

# FRANK Bruttopreisliste 2026

Kunststoff-Rohrsysteme, gültig ab Februar 2026

Das PURAD-Lieferprogramm mit Preisen ist in einer separaten Liste enthalten. Sprechen Sie uns hierzu gerne an.

## Über diese Preisliste

Alle Preise sind eine unverbindliche Preisempfehlung. Preisangaben verstehen sich in Euro und ohne Mehrwertsteuer. Maße sind in Millimeter angegeben, Rohrlängen in Meter. Alle Angaben sind ohne Gewähr. Außerdem behalten wir uns technische Änderungen vor.

## Inhalt / Content

Vertrieb im Innendienst.....	II-VII
Leistungsspektrum.....	VIII
Rabattgruppenübersicht.....	X
Bestellbeispiel .....	XI
Zulässige Betriebsüberdrücke.....	XII
Qualitätsnachweis .....	XIII
AGB.....	XIV
Lieferprogramm.....	ab Seite 1

## Auslegung kompletter Kunststoff-Rohrsysteme

Für die Auslegung kompletter Kunststoff-Rohrsysteme (Rohre, Formteile, Armaturen etc.) unter Berücksichtigung von Schweißnahtfaktoren und anderen Abminderungsfaktoren empfehlen wir, unseren Katalog "Kunststoff-Rohrsysteme" heranzuziehen.

## Weitere Produktinformationen

Fordern Sie unsere ausführlichen Unterlagen direkt unter Tel. 06105 4085-0 an oder laden Sie sich diese bequem auf [www.frank-gmbh.de](http://www.frank-gmbh.de) herunter.

- Übersicht Industrierohrsysteme
- Übersicht Armaturen
- Übersicht Versorgung
- Übersicht Abwasser und Umwelt
- Übersicht Geothermie
- Übersicht Geobaustoffe
- Übersicht Halbzeuge
- Betonschutzplatten
- FRANK Mauerkragen
- PKS®-Thermpipe
- Regenwassermanagement-System
- Katalog zum FRANK GET-System (Geothermie) ...



## PE

Rohre, kurze und lange Formteile, Heizwendelformteile, segmentierte Formteile, Formteile für Muffenschweißung, agruair Druckluftrohrsystem

## PP

Rohre, kurze und lange Formteile, Heizwendelformteile, segmentierte Formteile, Formteile für Muffenschweißung

## PVDF, ECTFE, PFA und FEP

Rohre und Formteile für Stumpf-, IR- und HPF-Schweißung, PVDF-Formteile für Muffenschweißung, HV-Liner

## Sonderwerkstoffe

Rohre und Formteile aus PPs, PPs-el, PE-el und PA 12

## Lüftung

Dünnwandige Rohre, Wickelrohre und Halbzeuge aus PE, PE-el, PP, PPs, PPs-el

## Flansche und Sonderteile

Losflansche, Blindflansche, Sonderflansche, Dichtungen, Rohrschellen, Mauerkragen, Schachtanschlussmuffen, PE-Kugelhähne usw.

## Armaturen

Membranventile, Absperrklappen, Drosselklappen, Durchflussmesser, Handregelventile, Kugelhähne, Leckwarnsysteme, Regelventile, Rückschlagarmaturen, Automatikarmaturen usw.

## Doppelrohre

Rohre und Formteile aus PE, PP, PVDF für Simultan- und Kaskadenschweißung, Leckageüberwachung und Zubehör

## Halbzeuge / Wickelrohre / Betonschutzplatten (BSP)

Platten, Rundstäbe, Schweißdraht, Wickelrohre, Betonschutzplatten aus PE, PP, PVDF, ECTFE und Auskleidungssysteme von Trinkwasserbehältern, Montageprofile usw.

## PKS®-Bauteile, Sure Inspect RC

PKS® - Profilkanalrohrsystem, Löschwasserbehälter, Stauraumkanäle, Sonderbauteile, Sure Inspect RC (SI-RC)

## Geobaustoffe

Übersicht Geotextilien und Anwendungsbeispielen, Gründach-Systeme

## Kabelschutz / Ecomiles

FRANK Ecomiles Kabelschutzrohre und Formteile sind für den Hoch- und Höchstspannungsbereich bis 525 kV konzipiert: Rohre, Formteile, E-Formteile, Warneinrichtungen

## Geothermie

Erdwärmesonden, Verteilerschächte, modulare Soleverteiler aus PE und Messing, Zubehör

## Schweißtechnik

Kunststoff-Schweißgeräte, Werkzeuge und Zubehör, Mietpark Schweißmaschinen



# Ihre Ansprechpartner vor Ort

Industrie  
Christian Forstkamp  
M +49 160 7172424

Industrie  
Karin Bernet  
M +49 173 3858480

Industrie  
Tim Henke  
M +49 172 2556562

Versorgung/Geothermie  
Tobias Rogalla  
M +49 170 5221864

Entsorgung / Geobaustoffe  
Stephan Eickhoff  
T +49 6105 4085 - 193  
F +49 6105 926 - 8193  
M +49 160 90429635

Versorgung  
Tim Lohmann  
T +49 6105 4085 - 183  
M +49 151 16759595

Industrie / Versorgung  
Enrico Dahl  
T +49 6105 4085 - 198  
M +49 151 23742301

Industrie / Geothermie  
André Fischer  
T +49 6105 4085 - 188  
M +49 175 2670829

Entsorgung  
Christian Richter  
T +49 6105 4085 - 182  
M +49 171 5536937

Geobaustoffe  
Jan Waßmann  
T +49 6105 4085 - 241  
M +49 170 3190691  
inkl. PLZ 32 & PLZ 33

Industrie / Versorgung /  
Entsorgung / Geobaustoffe  
Mario Heber  
T +49 6105 4085 - 172  
M +49 175 1834568

Industrie / Versorgung  
Ingo Woyciechowski-Spahlholz  
T +49 6105 4085 - 185  
M +49 151 18109275

Industrie / Versorgung  
Anne Dannenberg  
T +49 6105 4085 - 252  
M +49 172 5294919

Geothermie  
André Fischer  
T +49 6105 4085 - 188  
M +49 175 2670829

Versorgung  
Sascha Sivinski  
T +49 6105 4085 - 170  
M +49 175 4343408

Industrie / Geothermie  
Bernd Schwaab  
T +49 6105 4085 - 190  
M +49 171 5536930

Entsorgung / Geobaustoffe  
Rainer Schwarz  
T +49 6105 4085 - 184  
M +49 151 16754742

Versorgung  
Sascha Sivinski  
T +49 6105 4085 - 170  
M +49 175 4343408

Industrie  
Bernd Schwaab  
T +49 6105 4085 - 190  
M +49 171 5536930

Entsorgung / Geothermie  
Harald Koch  
T +49 6105 4085 - 175  
M +49 171 5536939

Versorgung/Geobaustoffe  
Volker Held  
T +49 6105 4085 - 189  
M +49 171 5643749

Entsorgung  
Jochen Obermayer  
T +49 6105 4085 - 178  
M +49 171 5536940

Geobaustoffe  
Karl-Heinz Müssig  
T +49 6105 4085 - 176  
M +49 151 27791436

Industrie  
Markus Geiger  
T +49 6105 4085 - 174  
M +49 151 17418569

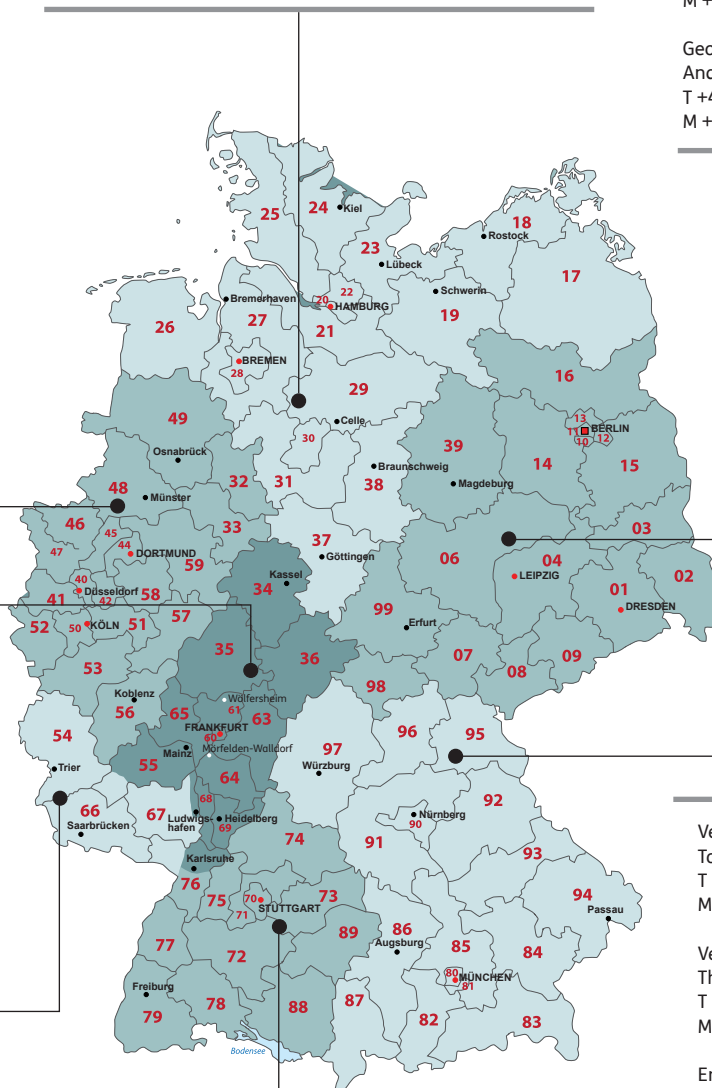
Versorgung  
Tomislav Todic  
T +49 6105 4085 - 211  
M +49 175 5860350

Versorgung/Geobaustoffe  
Thomas Trinius  
T +49 6105 4085 - 177  
M +49 151 12115941

Entsorgung  
Jochen Obermayer  
T +49 6105 4085 - 178  
M +49 171 5536940

Geobaustoffe  
Karl-Heinz Müssig  
T +49 6105 4085 - 176  
M +49 151 27791436

Industrie  
Markus Geiger  
T +49 6105 4085 - 174  
M +49 151 17418569





# Ihr digitaler Servicebereich

## Online über unsere Webseite abrufbar

Entdecken Sie den Servicebereich der FRANK GmbH – bequem erreichbar über unsere Webseite. Hier finden Sie alles, was Sie für Ihre tägliche Arbeit benötigen: technische Informationen, CAD-Daten, Bestandsabfragen und Werkzeugeigenschaften – rund um die Uhr und stets aktuell. Unser Online-Service unterstützt Sie dabei, effizienter zu planen, schneller zu entscheiden und direkt auf wichtige Produktdaten zuzugreifen – ganz einfach über den Browser.



PRODUKTE REFERENZEN AKTUELLES SERVICE UNTERNEHMEN SHOP SUCHE



DOKUMENTE



PREISE



BESTANDSABFRAGE



VIDEOS



WERKZEUGNISSE



SONDENZERTIFIKAT



CAD DATEN



E-RECHNUNG



APPS

### Bestandsabfrage

NEU



Mit der Bestandsabfrage können Sie in Echtzeit prüfen, welche Artikel aktuell verfügbar sind. So erhalten Sie verlässliche Informationen zu Lagerbeständen, Artikelnummern und Preise – für eine effiziente und schnelle Auftragsplanung.

### Werkzeugeigenschaften



Über das digitale Werkzeugzeugnis Portal können Sie direkt die Werkzeugeigenschaften zu Ihrer Belegnummer/Auftragsnummer anfordern.

### CAD-Daten



Erhalten Sie Zugriff auf präzise CAD-Daten unserer Produkte in verschiedenen Formaten. Diese stehen Ihnen zur Verfügung, um Ihre Konstruktionsprozesse zu vereinfachen und Planungszeiten zu verkürzen. Ob 2D-Zeichnung oder 3D-Modell – nutzen Sie unsere CAD-Daten, um Produkte direkt in Ihre Planung zu integrieren.



CAD Daten Rohre u. Formteile

CAD Daten Armaturen

CAD Daten Geothermie

### Dokumente



Unter dem Menüpunkt „Dokumente“ steht Ihnen eine übersichtlich gegliederte Sammlung von PDF-Dateien zur Verfügung. Hier finden Sie alles Wichtige auf einen Blick: Prospekte, Technische Datenblätter, Objektberichte usw. Alle Dokumente sind klar strukturiert, leicht auffindbar und stehen zum Download bereit – so haben Sie jederzeit Zugriff auf viele technische Informationen.

Besuchen Sie unsere Webseite:  
[www.frank-gmbh.de/service](http://www.frank-gmbh.de/service)





# Vertrieb Industrie

## Industrie: Vertriebsleitung



Aljoscha Heitmann  
Vertriebsleiter Industrie  
T: +49 6105 4085-212  
a.heitmann@frank-gmbh.de



Marion Kugel  
Assistenz Vertriebsleitung  
T: +49 6105 4085-274  
m.kugel@frank-gmbh.de

## Industrie: Abt. Rohrsysteme



Peter Hill  
Abt.-Leiter  
T: +49 6105 4085-145  
p.hill@frank-gmbh.de



Stefan Kaul  
Stellv. Abt.-Leiter  
Produktmanager  
Rohrsysteme  
T: +49 6105 4085-187  
s.kaul@frank-gmbh.de



Marek Bärthel  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-275  
m.baerthel@frank-gmbh.de



Ronny Frank  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-279  
r.frank@frank-gmbh.de



Beatrix Freund  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-276  
b.freund@frank-gmbh.de



Simon Hilpert  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-245  
s.hilpert@frank-gmbh.de



Soraya Jourdan  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-204  
s.jourdan@frank-gmbh.de



Myles Koleoso  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-584  
m.koleoso@frank-gmbh.de



Britta Nemitz  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-242  
b.nemitz@frank-gmbh.de



Lara Spangenberg  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-150  
l.spangenberg@frank-gmbh.de



Esther de Vries  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-251  
e.devries@frank-gmbh.de



Jürgen Thielen  
Produktmanager  
Rohrsysteme  
T: +49 6105 4085-262  
j.thielen@frank-gmbh.de



Zentrale  
T: +49 6105 4085-0  
F: +49 6105 4085-249  
info@frank-gmbh.de

## Industrie: Abt. Armaturen & Export



Ralf Jurasec  
Leiter Vertriebsinnendienst,  
Armaturen und Export  
T: +49 6105 4085-199  
r.jurasec@frank-gmbh.de



Daniela Tessier  
Assistenz der  
Abteilungsleitung  
T: +49 6105 4085-232  
d.tessier@frank-gmbh.de



Daniel Anthes  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-152  
d.anthes@frank-gmbh.de



Justin Kuhn  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-167  
j.kuhn@frank-gmbh.de



Alexander Massing  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-218  
a.massing@frank-gmbh.de



Frank Nostadt  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-265  
f.nostadt@frank-gmbh.de



Kerstin Schlehle  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-216  
k.schlehle@frank-gmbh.de



Minas Yusuf  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-284  
m.yusuf@frank-gmbh.de



Christian-Mathias Heilig  
Key Account Manager  
Armaturen  
T: +49 6105 4085-186  
c.heilig@frank-gmbh.de



Sebastian Lindemann  
Produktmanager Armaturen  
T: +49 6105 4085-219  
s.lindemann@frank-gmbh.de



Burak Sahin  
Anwendungsingenieur  
T: +49 6105 4085-237  
b.sahin@frank-gmbh.de



Andrea Haß  
Anwendungsingenieurin  
T: +49 6105 4085-214  
a.hass@frank-gmbh.de

## Industrie: Abt. Halbzeuge



Andreas Kunz  
Abt.-Leiter +  
Produktmanager  
Halbzeuge  
T: +49 6105 4085-148  
a.kunz@frank-gmbh.de



Jan Luca Bernhard  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-163  
j.bernhard@frank-gmbh.de



Tanja Miano  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-201  
t.miano@frank-gmbh.de



Julia Westphal  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-155  
j.westphal@frank-gmbh.de



Cihat Özdemir  
Anwendungsingenieur  
T: +49 6105 4085-296  
c.oezdemir@frank-gmbh.de



# Vertrieb Tiefbau

## Tiefbau: Vertriebsleitung



Sandro Schwindt  
Vertriebsleiter Tiefbau  
T: +49 6105 4085-210  
s.schwindt@frank-gmbh.de



Anette Nadé  
Assistenz Vertriebsleitung  
T: +49 6105 4085-231  
a.nade@frank-gmbh.de

## Tiefbau: Abt. Energie- und Wasserversorgung



Tobias Schmitz  
Abt.-Leiter  
T: +49 6105 4085-230  
t.schmitz@frank-gmbh.de



Thomas Ochsenfahrt  
Stellv. Abt.-Leiter  
T: +49 6105 4085-272  
t.ochsenfahrt@frank-gmbh.de



Benjamin Barton  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-293  
b.barton@frank-gmbh.de



Ines Fischer  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-277  
i.fischer@frank-gmbh.de



Gianluca Funk  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-582  
g.funk@frank-gmbh.de



Stefanos Kazakis  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-298  
s.kazakis@frank-gmbh.de



Carina Morgen  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-165  
c.morgen@frank-gmbh.de



Michael Umbach  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-281  
m.umbach@frank-gmbh.de



Janett Welzl  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-268  
j.welzl@frank-gmbh.de



Robin Rosenau  
Produktmanager  
Versorgung  
T: +49 6105 4085-166  
r.rosenau@frank-gmbh.de



Dmitri Scheffer  
Produktmanager  
Versorgung  
T: +49 6105 4085-238  
d.scheffer@frank-gmbh.de



### Tiefbau: Abt. FTW-Bauwerke



Markus Petry  
Abteilungsleiter  
T: +49 6105 4085-228  
m.petry@frank-gmbh.de



Sally Klein  
Kaufmännische Projektentwicklung  
T: +49 6105 4085-161  
s.klein@frank-gmbh.de



Martin Großkopf  
Produktmanager  
T: +49 6105 4085-192  
m.grosskopf@frank-gmbh.de



Dieter Wagner  
Anwendungstechniker  
T: +49 6105 4085-206  
d.wagner@frank-gmbh.de

### Tiefbau: Abt. Abwasser & Umwelt



Simone Bettner-Fuhr  
Leiterin Vertriebsinnendienst  
T: +49 6036 9798-327  
s.bettner-fuhr@frank-gmbh.de



Ohla Berehova  
Vertrieb  
T: +49 6036 9798-330  
o.berehova@frank-gmbh.de



Oliver Fellingner  
Techn. Vertrieb  
T: +49 6036 9798-359  
o.fellinger@frank-gmbh.de



Manuela Kies  
Vertrieb  
T: +49 6036 9798-323  
m.kies@frank-gmbh.de



Sandra Langenbach-Reichert  
Vertrieb  
T: +49 6036 9798-328  
s.langenbach-reichert@frank-gmbh.de



Tamara Ruhl  
Vertrieb  
T: +49 6036 9798-332  
t.ruhl@frank-gmbh.de



Esther Schneiderbauer  
Vertrieb  
T: +49 6036 9798-357  
e.schneiderbauer@frank-gmbh.de



Martin Schubert  
Vertrieb  
T: +49 6036 9798-338  
m.schubert@frank-gmbh.de



Silvia Hofmann  
Key Account Managerin  
PKS-Projekte  
T: +49 6036 9798-326  
s.hofmann@frank-gmbh.de



Thomas Hartman  
Anwendungstechniker  
T: +49 6036 9798-330  
t.hartmann@frank-gmbh.de



Sebastian Jekel  
Produktmanager  
T: +49 6036 9798-355  
s.jekel@frank-gmbh.de



# Vertrieb Tiefbau

## Tiefbau: Abt. Geobaustoffe



Sven Schuchmann  
Abt.-Leiter  
T: +49 6105 4085-139  
s.schuchmann@frank-gmbh.de



Anja Klein  
Stellv. Abt.-Leiterin  
T: +49 6105 4085-202  
a.klein@frank-gmbh.de



Stefan Fertig  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-132  
s.fertig@frank-gmbh.de



Lena Fritsch  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-169  
l.fritsch@frank-gmbh.de



Marcel Hammann  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-137  
m.hammann@frank-gmbh.de



Jochen Böker  
Anwendungstechniker  
T: +49 6105 4085-160  
j.boeker@frank-gmbh.de



Harry Naumann  
Technischer Außendienst  
und Beratung  
T: +49 6105 4085-168  
h.naumann@frank-gmbh.de

# Vertrieb

## Schweißtechnik:



Ralf Lenk  
Abt.-Leiter +  
Produktmanager  
T: +49 6105 4085-154  
r.lenk@frank-gmbh.de



Matthias Siebenborn  
Leiter Vertriebsinnendienst  
T: +49 6105 4085-159  
m.siebenborn@frank-gmbh.de



Dennis Burkhard  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-205  
d.burkhard@frank-gmbh.de



Naomi Förster  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-215  
n.foerster@frank-gmbh.de



Sabrina Schaffner  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-151  
s.schaffner@frank-gmbh.de



Jane Marks  
Vertrieb  
(Niederlassung Grüna)  
T: +49 371 8157341  
j.marks@frank-gmbh.de



Hans-Joachim Rühl  
Technischer Verkaufsberater  
T: +49 6105 4085-191  
M: +49 175 2603128  
h.ruehl@frank-gmbh.de



# Vertrieb Tiefbau

Zentrale  
T: +49 6105 4085-0  
F: +49 6105 4085-249  
info@frank-gmbh.de

## Tiefbau: Abt. Geothermie



Marcus Bergk  
Abt.-Leiter  
T: +49 6105 4085-171  
m.bergk@frank-gmbh.de



Uwe Roßmann  
Leiter Vertriebsinnendienst  
T: +49 6105 4085-131  
u.rossmann@frank-gmbh.de



Thorben Frank  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-583  
thorben.frank@frank-gmbh.de



Daniela Haller  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-142  
d.haller@frank-gmbh.de



Pascal Hornung  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-149  
p.hornung@frank-gmbh.de



Kristina Schreiber  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-253  
k.schreiber@frank-gmbh.de



Silvio Walenta  
Vertrieb  
T: +49 6105 4085-135  
s.walenta@frank-gmbh.de



Weronika Antosz  
Vertrieb International  
T: +49 6105 4085-246  
w.antosz@frank-gmbh.de



Ute Naumann  
Vertrieb International  
T: +49 6105 4085-153  
u.naumann@frank-gmbh.de



Elisa Tron  
Vertrieb International  
T: +49 6105 4085-143  
e.tron@frank-gmbh.de



Andreas Iburg  
Key-Account-Manager  
International  
T: +49 6105 4085-179  
a.iburg@frank-gmbh.de



Fabian Bender  
Produktmanager  
T: +49 6105 4085-960  
f.bender@frank-gmbh.de



Dennis Fauß  
Produktmanager  
T: +49 6105 4085-180  
d.fauss@frank-gmbh.de



# Leistungsspektrum



## Industrierohrsysteme

Wir liefern Rohrleitungssysteme aus PE, PP, PVDF und ECTFE für den industriellen Rohrleitungsbau, Apparate- und Behälterbau, die chemische Industrie, Galvanikindustrie, Druckluft- und Ablufttechnik und den Schwimmbadbau. Für die Halbleiterindustrie steht in PP, PP-Natur und in PVDF ein umfassendes System in High Purity-Ausführung zur Verfügung. Mit gestiegenen Sicherheitsanforderungen erschließen sich auch unseren Sonderwerkstoffen PPs, PPs-el und PE-el immer breitere Anwendungsgebiete. Wir führen anwendungsorientierte Objektberatung durch und unterstützen Sie bei Ihren technischen Fragen und Herausforderungen gerne auch mit individuellen Sonderlösungen.



## Armaturen, Mess- und Regeltechnik

Langlebigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen aggressive Beanspruchung von innen und außen haben Kunststoffarmaturen bereits zu einem unverzichtbaren Bestandteil von Kunststoffrohrsystemen gemacht. Unsere Armaturen sowie Mess- und Regeleinrichtungen sind die Schnittstelle zwischen Anwender, Prozessleittechnik und Rohrsystem. Wir liefern Kugelhähne, Membranventile, Absperrklappen, Rückschlagarmaturen, Druckregelarmaturen, Durchflussmesser sowie Exner-Regelventile für die Chemie und Prozessindustrie, die Wasseraufbereitung und Chemiekaliversorgung. Unsere Anwendungstechnik unterstützt Sie gerne bei Ihren Projekten.



## Halbzeuge

Unser Lieferprogramm an thermoplastischen Halbzeugen umfasst Platten, Vollstäbe und Schweißdrähte aus den Werkstoffen PE 100, PE 100-RC, PE-el, PP, PPs, PPs-el, PVDF, ECTFE, FEP und PFA. Neben extrudierten und gepressten Platten bietet unser Sortiment ebenfalls Ausführungen mit Glas-, Polyester- oder Synthetikkaschierung. Wickelrohre bis zu einem Durchmesser von 4000 mm und Betonschutzplatten in verschiedensten Ausführungen komplettieren das Leistungsspektrum.



## Energie und Wasserversorgung

Für eine nachhaltige Energie- und Wasserversorgung bieten wir zukunftsichere Rohrsysteme aus den Werkstoffen PE 100-RC(-RT), PE-Xa und PA für den verlustfreien Transport von z. B. Trinkwasser, Wasserstoff, Strom oder Biogas. Dazu gehören neben unseren bewährten Rohrsystemen wie Sureline und SurePEX - die speziell für die sandbettfreie und grabenlose Verlegung entwickelt wurden - auch Heizwendelformteile, ein umfangreiches Armaturenprogramm und die dazugehörige Schweißtechnik. Für kalte Nahwärmenetze liefern wir u.a. Ring- und Hausanschlussleitungen, Formteile und Armaturen - wie z. B. den patentierten Kugelhahn komplett aus PE 100-RC, der für Glykollmischungen geeignet ist. [Erdwärmesonden und Wärmetauscher finden Sie im Kapitel „Geothermie“.] Mit unseren Ecomiles-Kabelschutzrohren aus dem wärmostabilem Werkstoff PE-RT und SureAMID-Rohren aus Polyamid 12 für den Gashochdruckbereich bieten wir weitere innovative Lösungen für den Ausbau erneuerbarer Energien. Darüber hinaus fertigen wir kundenspezifische FTW-Bauwerke aus PE für die sichere Speicherung von Trinkwasser und liefern PE-Auskleidungssysteme mit DVGW W270-Zulassung für die Sanierung oder den Neubau von Hochbehältern aus Beton.





### Abwasser & Umwelt

Für den Abwassertransport bilden biegeeweiche Rohrsysteme die Basis für dauerhafte Dichtigkeit. Unsere Kanalrohrsysteme aus PE bis DN 3500 mm wurden entwickelt, um homogene, dauerhaft dichte Abwassersysteme in allen gängigen Dimensionsbereichen herzustellen. Dazu gehören Formteile, Schächte und Sonderbauteile. Bekannte Schäden wie Scherbenbildung, Risse und Wurzeleinwüchse können auf diese Weise ausgeschlossen werden.



### Kunststoff-Schweißtechnik

Da eine Kette immer nur so stark ist wie ihr schwächstes Glied, spielt die Verbindungstechnik von Rohrleitungssystemen eine wesentliche Rolle. Der Vorteil der von uns gelieferten Kunststoffe ist ihre Schweißbarkeit. Um dauerhaft dichte Verbindungen herzustellen, liefern wir Schweißgeräte und Maschinen für die gängigen Schweißverfahren im Anlagen- und Apparatebau und dem Rohrleitungsbau. Wir arbeiten stetig daran, den Ansprüchen im Markt sowie den neuesten Entwicklungen Folge zu leisten. Nutzen Sie unsere Erfahrung. Gerne führen wir auch Schulungen in Ihrem Haus durch.



### Geobaustoffe

Geotextilien werden zum Bewehren, als Drainage, zum Erosionsschutz, zum Abdichten und im Straßenoberbau eingesetzt. Wir liefern jegliche Art von Geotextilien wie z. B. Schutz- und Filtervliese in Wunschbreiten, Hochlastgewebe, Hochlast-Drainagematten, Verbundmatten, Erosionsschutz- und Begrünungsmatten aus Kunststoff, Jute, Kokos oder Stroh, Kunststoffdichtungsbahnen in Sonderausführung, Trennvlies nach ZTV-Beton sowie Asphaltarmierungsgitter mit besonderen Reißfestigkeiten, wobei alle Produkte internationalen Standards wie z. B. ISO entsprechen. Die zentrale Lage und hohe Lagerkapazität garantieren deutschlandweit kurze Lieferzeiten.



### Geothermie

Die Nutzung kostengünstiger und umweltfreundlicher Energien durch regenerative Heizsysteme wird verstärkt gefordert. Ob Einfamilienhaus oder Großobjekt, das FRANK-GET-System zur Gewinnung von Erdwärme bietet die optimale Lösung. Durch speziell entwickelte Erdwärmesonden aus PE 100-RC und PE-X sowie Zubehör (z. B. Abstandhalter, Einschubhilfen, Gewichte) wird die dauerhafte Verbindung im Erdreich mit einem eigen- und fremdüberwachten System gewährleistet. Abgerundet wird das GET-System durch vorkonfektionierte Verteilerschächte sowie modulare Kunststoffsoleverteiler.



# Rabattgruppenübersicht

Tragen Sie hier Ihren  
Kundenrabatt ein

Tragen Sie hier Ihren  
Kundenrabatt ein

## Rohre und Formteile

Rabatt- gruppe	Bezeichnung	Rabatt
11	Formteile für die Heizelement-Stumpfschweißung aus PP, Formteile mit langen Schweißenden aus PP, Armaturenbundle, Multibogen	
12	Doppelrohr Poly-Flo	
13	Elektroschweißmuffen aus PP, PE-Kanalmuffe, Mauerdurchführungen, Rohrstücke als Festpunkte, Rohrschellen, Abzweig 45° formgespritzt	
14	Doppelrohr AGRUSAFE und Surecontrol	
15	agruair	
18	Formteile für die Heizelement-Muffenschweißung aus PP und PE	
19	PVDF Formteile	
20	Formteile mit langen Schweißenden aus PE	
21	Druckanbohrventile	
24	Elektroschweißbare Formteile	
25	Anbohrschellen	
26	Elektroschweißmuffen aus PE 100 (SDR 11 und SDR 17)	
27	Übergangsmuffen, Übergangswinkel	
28	Losflansche Typ VB/BB aus PP-G nach DIN	
29	Losflansche Typ "VB-ANSI", Losflansche für V-Bördel und glatte Bunde, Blindflansche nach DIN und ANSI, Festflansche	
30	Gasströmungswächter, PE-Kugelhähne	
31	Segmentbögen, Segmentabzweige	
32	Bögen aus Rohr geformt	
33	Mauerkragen, Mauerkragen-Montageset	
34	Flachdichtungen und Dichtringe	
35	Profilflanschdichtungen	
51	Formteile mit langen Schweißenden aus PE	
52	PPs-el Formteile und Losflansche	
53	PPs Formteile	
54	PE-el Formteile	
55	ECTFE Formteile	
56	PPs Lüftungsrohre	
58	PPS-el Lüftungsrohre	
60	PE Rohre	
61	PE Rohre	
62	PP Rohre aus SDR 7,4; SDR 26; SDR 33; SDR 41	
64	PVDF Rohre	
65	ECTFE Rohre	
66	PE Formteile kurz	
68	PPs Rohre	

Rabatt- gruppe	Bezeichnung	Rabatt
71	PP Lüftungsrohre	
72	PPs-el Rohre	
75	Schachtanschlussmuffe (SAM)	
89	Erdwärmesonden	
94	Sonderflanschverbindungen	
108	PP Rohre SDR 11 und SDR 17	
110	PE-el Rohre	
119	SurePEX-Rohre	

## Armaturen

Rabatt- gruppe	Bezeichnung	Rabatt
35	ASAHI-Handarmaturen	
36	Druckregelventile	
37	Durchflussmesser	
38	Leckwarnsysteme	
39	Durchflussmesssysteme	
40	Automatikarmaturen	
63	ECTFE Armaturen	
105	Handarmaturen (Rückschlagklappe Typ 34, Schrägsitzventil Typen 35, 36 und 37)	
111	Exner-Ventile PVDF / PTFE / VA	
112	Exner-Ventile PVC / PP	
113	Exner-Niveauschaltgeräte Nivex PVDF / PTFE / VA	
114	Exner-Niveauschaltgeräte Nivex PVC / PP	
115	Exner-Ersatzteile	
116	Zubehör Automatik- und Exner-Armaturen (Stellungsregler, Magnetventile, Endscharter etc.)	
125	Ersatzteile Armaturen	



# Bestellbeispiel

Um bei Bestellungen Verwechslungen möglichst auszuschließen, sollte immer der komplette Artikelschlüssel angegeben werden. Dieser setzt sich aus der Artikelgruppe und der Artikelnummer zusammen. Für Rohre aus PE gilt eine noch detail-

liertere Aufschlüsselung, die auch eine Unterscheidung nach Materialqualität und Lieferlänge erlaubt.

## Artikelschlüssel für alle Formteile und PP-Rohre

SDR-Klasse / Druckstufe

SDR 7,4 = 07

SDR 11 = 11

SDR 17 = 17

Abmessungen

z. B. Außendurchmesser

d 125 = 0125

Produktgruppe

Rohr = 705

Bogen kurz 90° = 001

T-Stück = 066

Werkstoffgruppe

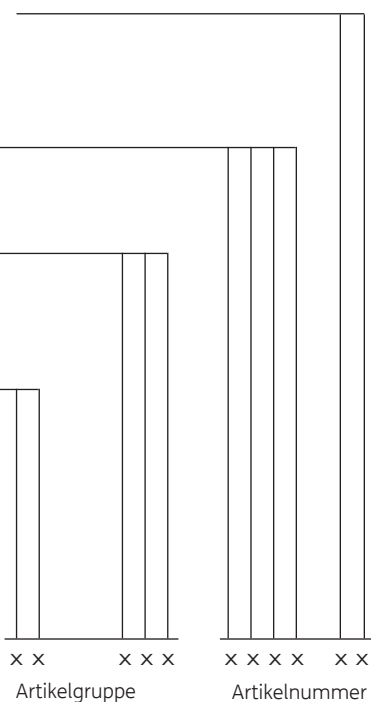
PP-R = 11

PP-H = 12

PE 80 = 20

PE 100 = 25

PE 100-RC = 70



## Artikelschlüssel für PE-Rohre

Länge

5 m = 5 12 m = 7

6 m = 6 20 m = 8

Ringbunde 50 m = 0; 100 m = 1; 300 m = 3

SDR-Klasse / Druckstufe

SDR 7,4 = 007

SDR 11 = 011

SDR 17 = 017

Abmessungen

z. B. Außendurchmesser

d 125 = 125

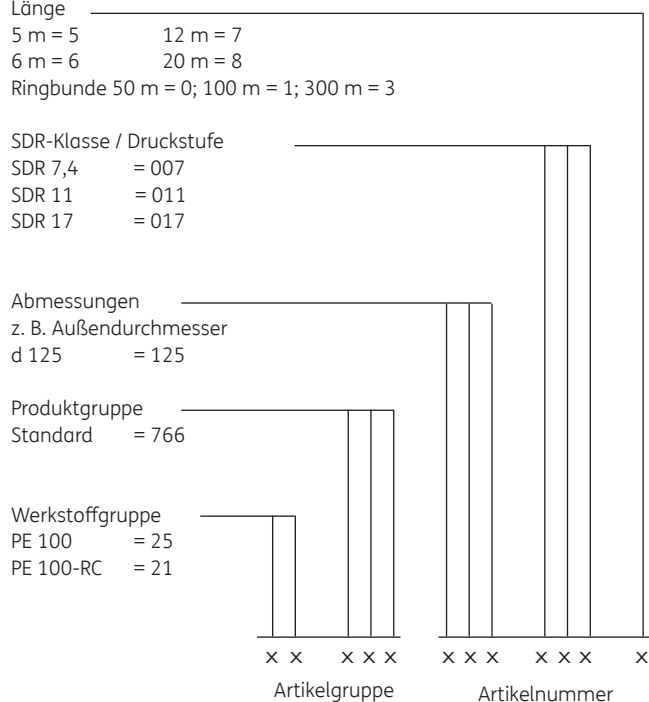
Produktgruppe

Standard = 766

Werkstoffgruppe

PE 100 = 25

PE 100-RC = 21



### Bestellbeispiel:

PP-R-Bogen 90°, da 125, SDR 11

Art.-Nr.: 11 001 0125 11

PP-H-Rohr, d 110, SDR 11, Länge 5 m

Art.-Nr.: 12 705 0110 11

### Bestellbeispiel:

PE-100-RC-Rohr, schwarz, d 110, SDR 11, Länge 6 m

Art.-Nr.: 21 766 110 011 6



# Zulässige Betriebsüberdrücke

## Für Rohre und gespritzte Formteile

### Betriebsdrücke PE nach DIN 8074/75

SDR	Sicherheitsbeiwert S = 1,25		Sicherheitsbeiwert S = 1,6		Sicherheitsbeiwert S = 2,0	
	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100	PE 80	PE 100
7,4	20	25	15,3	19,2	12,3	15,3
11	12,5	16	10	12,5	8	10
17	8	10	6,2	7,8	5	6,2
17,6	7,5	9,4	6	7,5	4,8	6
26	5	6,3	4	5	3,2	4
33	4	5	3,1	3,9	2,5	3,1
41	3,2	4	2,5	3,1	2	2,5

Durchflussmedium: Wasser  
Betriebsdauer: 50 Jahre  
Betriebstemperatur: 20 °C

### Betriebsdrücke PP nach DIN 8077/78

SDR	Sicherheitsbeiwert A			Sicherheitsbeiwert B		
	PP-H-100	PP-R	PP-R-100	PP-H-100	PP-R	PP-R-100
7,4	19,8	24,5	25	18,6	20,4	20,8
11	12,5	15,5	16	11,7	12,9	13,3
17	-	-	10	-	-	8,3
17,6	7,5	9,3	-	7,1	7,8	-
26	5	6,2	6,3	4,7	5,1	5,25
33	3,9	4,9	5	3,7	4,1	4,1
41	3,1	3,9	4	2,9	3,2	3,3

Durchflussmedium: Wasser  
Betriebsdauer: 50 Jahre  
Betriebstemperatur: 20 °C

### Betriebsdrücke PE-X nach DIN 16893

SDR	Sicherheitsbeiwert S = 1,25	Sicherheitsbeiwert S = 1,5
13,6	12,0	10,0
11	15,1	12,6
9	19,1	15,9
7,4	24,0	20,0

Durchflussmedium: Wasser  
Betriebsdauer: 50 Jahre  
Betriebstemperatur: 20 °C

In der DIN 8077 (Rohre aus PP) von 09/2008 wurden u.a. die Mindestsicherheitsfaktoren überarbeitet. Dem Anwender stehen jetzt zwei Möglichkeiten zur Verfügung. Sicherheitsbeiwerte nach "A" berücksichtigen die Schlagfestigkeit und sind für PP-H nach der Temperatur gestaffelt. Sicherheitsbeiwerte nach "B" entsprechen der bisher gültigen DIN und haben auch weiterhin alternativ Gültigkeit.

Sicherheitsbeiwert	Werkstoffbezeichnung	10 bis 40 °C	40 bis 60 °C	über 60 °C
A	PP-H	1,6	1,4	1,25
	PP-R	1,25	1,25	1,25
B	PP-H	1,7	1,7	1,7
	PP-R	1,5	1,5	1,5

### Zulässige Betriebsdrücke für die Trinkwasserverteilung gemäß DVGW W 400

SDR	PE 80	PE 100	PE-X
7,4	20	-	20
11	12,5	16	12,5
17	-	10	-

### Zulässige Betriebsdrücke für die Gasverteilung gemäß DVGW G 472

SDR	PE 80	PE 100	PE-X	PA-12
11	4	10	8	16
17	-	5	-	-
17,6	1	-	-	-

### PP-R 100

Neben den bewährten Formmassen werden ab sofort auf Wunsch Rohre und Formteile in PP-R 100 angeboten. Somit können auch PP-R-100-Rohre SDR 11 bei einer Rohrleitung mit der geforderten Druckklasse PN 16 oder Rohre der SDR-Klasse 17 bei PN 10 eingesetzt werden. Der neue Werkstoff PP-R 100 wird wie die bisherigen Standardwerkstoffe verarbeitet und kann wie gewohnt mit PP-R- oder PP-H-Rohren und -Formteilen geschweißt werden. Bei der Verwendung unterschiedlicher PP-Werkstoffe gilt dann allerdings der geringste zulässige Betriebsdruck der Einzelkomponenten für das gesamte System.



# Qualitätsnachweis

Der hohe Qualitätsstandard unserer Produkte ist durch eine Reihe von Zulassungen dokumentiert. So sind Rohre und Formteile aus den Werkstoffen PE und PP gemäß den Bau- und Prüfgrundsätzen des DIBt Berlin zugelassen. Rohre und Formteile mit DIBt-, DVGW-, FM- und DNV-Zulassung sind im Lieferprogramm mit entsprechendem Logo gekennzeichnet. Unsere Rohre, Formteile und Armaturen aus dem PE-Produktprogramm wurden durch die DBI Gastechnologisches Institut GmbH für die Wasserstofftauglichkeit erfolgreich geprüft und sind somit H2-ready. Sowohl die Produktion als auch der Vertrieb von PE- und PP-Rohren arbeiten mit einem überwachten QM-System nach DIN EN ISO 9001 : 2015 und gewährleisten eine durchgängige Kontrolle des hohen Qualitätsstandards. Für alle Produkte liefern wir Ihnen auf unserem Online-Werkzeugnis Portal kostenfrei ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204. Eine Anfrage über unseren Innendienst wird mit Euro 25,00 fakturiert. Informationen zu weiteren Zulassungen (SVGW, ÖVGW, KIWA usw.) erhalten Sie von unserer anwendungstechnischen Abteilung.



**Bis zu 100% Wasserstoff geeignetes PE-Produktprogramm aus PE 100-RC und PE-Xa:**

Für den Wasserstofftransport geeignete PE-Rohre, Formteile und Armaturen sind mit einem H2-Logo markiert.



**Übersicht FM zugelassene Rohre und Formteile für erdverlegte Feuerlöschleitungen aus PE 100 und PE 100-RC:**

Bei FM-Projekten bitten wir grundsätzlich um Ihre Anfrage. Es gelten gesonderte dimensionsbezogene und konditionelle Bedingungen.



Rohre			Kurze Formteile			Lange Formteile			Heizwendelformteile		
Artikel	Dimension [mm]		Artikel	Dimension [mm]		Artikel	Dimension [mm]		Artikel	Dimension [mm]	
	15 bar	17,5 bar		15 bar	17,5 bar		15 bar	17,5 bar		15 bar	17,5 bar
Rohre	d 63 - 630		Bögen 90°	d 63 - 500	---	Bögen 90°	d 63 - 225	d 90 - 500	E-Muffen	d 63 - 630	d 63 - 450
			T-Stücke	d 63 - 500	d 250 - 630	gedrückte Bögen 11° - 90°	d 90 - 630		Winkel 90°	d 63 - 225	
			T-Stücke m. Reduktion	d 125 - 250	d 90 - 630				Winkel 45°	d 63 - 225	
									T-Stücke	d 63 - 225	
			Vorschweißbunde "DIN"	d 63 - 630	d 140 - 500	segmentierte Bögen 45°	---	d 140 - 630	T-Stücke m. Reduktion	d 75 - 160	
						segmentierte Bögen 90°	---	d 140 - 630	Stutzenschellen	d 90 - 630	d 90 - 630
			Vorschweißbunde "ANSI"	d 90 - 630	d 63 - 500	segmentierte T-Stücke	---	d 250 - 630	Reduktionen zentrisch	d 63 - 225	
						Endkappen	d 63 - 315				
			Armaturen-bunde "DIN"	d 90 - 500	---	Winkel 45°	d 63 - 315	---			
						Winkel 90°	d 63 - 315	d 63 - 225			
						T-Stücke	d 63 - 400	d 63 - 225			
			Losflansche "DIN" u. "ANSI"	d 63 - 630		T-Stücke m. Reduktion	d 63 - 400	---			
						Abzweig 45°	d 63 - 225	---			
			Sonderflansch "DIN"	d 160 - 560	---	Vorschweißbunde "DIN"	d 63 - 400	d 63 - 225			
			Blindflansche "DIN" u. "ANSI"	d 63 - 500		Armaturen-bunde "DIN"	d 110 - 400	---			
						Losflansche "DIN" u. "ANSI"	d 63 - 630				
			Reduktionen zentrisch	d 63 - 630							
			Endkappen			d 450 - 630	d 250 - 630	Blindflansche "DIN" u. "ANSI"	d 63 - 500		
						Reduktionen zentrisch	d 90 - 315				d 110 - 250
						Reduktionen exzentrisch	d 75 - 250	---			
						Endkappen	d 63 - 400	d 63 - 225			



## Allgemeine Liefer- und Zahlungsbedingungen

### 1. Geltungsbereich, Form, Vertragsschluss

**1.1** Die nachstehenden Liefer- und Zahlungsbedingungen liegen ausschließlich allen unseren Lieferungen zugrunde und gelten nur gegenüber Unternehmern, juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder einem öffentlich-rechtlichen Sondervermögen. Unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen gelten auch für alle künftigen Geschäftsbeziehungen, auch wenn sie nicht nochmals ausdrücklich vereinbart werden. Stehen unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen widersprechenden Bedingungen des Bestellers gegenüber, auch wenn sie nachträglich in Auftragsbestätigungen enthalten sein sollten, so gelten auch dann nur unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen, selbst wenn wir nicht widersprechen. Entgegenstehende oder von unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen abweichende Bedingungen des Bestellers erkennen wir nur an, wenn wir ausdrücklich schriftlich der Geltung zustimmen. Individuelle Vereinbarungen (z. B. Rahmenlieferverträge, Qualitätssicherungsvereinbarungen) und Angaben in unserer Auftragsbestätigung haben Vorrang vor den AGB. Handelsklauseln sind im Zweifel gem. den von der Internationalen Handelskammer in Paris (ICC) herausgegebenen Incoterms® in der bei Vertragsschluss gültigen Fassung auszulegen.

**1.2** Schriftlichkeit in Sinne dieser AGB schließt Schrift- und Textform (z. B. Brief, E-Mail, Telefax) ein.

**1.3** Hinweise auf die Geltung gesetzlicher Vorschriften haben nur klarstellende Bedeutung. Auch ohne eine derartige Klarstellung gelten daher die gesetzlichen Vorschriften, soweit sie in diesen AGB nicht unmittelbar abgeändert oder ausdrücklich ausgeschlossen werden.

**1.4** Unsere Angebote sind freibleibend. Sofern eine Bestellung als Angebot anzusehen ist, können wir diese innerhalb von 2 Wochen annehmen. Vertragsschlüsse kommen erst mit schriftlicher Auftragsbestätigung durch uns zustande. Das Gleiche gilt für Nebenabreden jeder Art. Nebenabreden gelten nur bei schriftlicher Bestätigung.

**1.5** Ist der Besteller mit der vorstehenden Handhabung nicht einverstanden, so hat er unverzüglich - binnen 7 Tagen - in einem besonderen Schreiben ausdrücklich darauf hinzuweisen.

**1.6** Wir behalten uns für diesen Fall vor, den Auftrag des Bestellers zurückzuweisen, ohne dass uns gegenüber Ansprüche irgendwelcher Art gestellt werden können.

**1.7** An allen im Zusammenhang mit der Auftragserteilung dem Besteller überlassenen Unterlagen, wie z. B. Kalkulationen, Zeichnungen etc., behalten wir uns Eigentum- und Urheberrechte vor. Diese Unterlagen dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden, es sei denn, wir erteilen dazu dem Besteller unsere ausdrückliche schriftliche Zustimmung. Soweit wir das Angebot des Bestellers nicht innerhalb der Frist von 1.2 annehmen, sind diese Unterlagen uns unverzüglich zurückzusenden.

### 2. Preise und Zahlungsbedingungen

**2.1** Sofern nichts Gegenteiliges schriftlich vereinbart wird, gelten unsere Preise ab Werk (EXW Wölfersheim für extrudierte PE-Rohre, Wickelrohre und Sonderbauteile/EXW Mörfelden für das restliche Produktprogramm/gemäß Incoterms 2010), ausschließlich Verpackung und zuzüglich Mehrwertsteuer in jeweils gültiger Höhe. Kosten der Verpackung, Versand, Spesen, Zoll, Steuern usw. werden gesondert in Rechnung gestellt.

**2.2** Die Zahlung ist innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum vorzunehmen.

**2.3** Die vorstehenden Zahlungskonditionen gelten nicht für Reparatur- und Mietrechnungen. Diese Rechnungen sind innerhalb von 10 Tagen nach Rechnungsdatum ohne Abzug zahlbar.

**2.4** Erfolgt keine Zahlung innerhalb der Zahlungsfristen, werden Verzugszinsen in Höhe von 9 Prozentpunkten über dem Basiszinssatz in Rechnung gestellt. Die Geltendmachung eines höheren Schadens bleibt vorbehalten.

**2.5** Wir sind nicht verpflichtet, Schecks und Wechsel entgegenzunehmen. Werden sie entgegen genommen, gelten sie erst mit der Einlösung als Zahlung. Einziehungs- und Diskontspesen gehen zu Lasten des Käufers.

**2.6** Abnahme-Prüfzeugnisse nach DIN EN 10204-2.2 bzw. 3.1 können kostenfrei über unser Werkszeugnisportal abgerufen werden. Die manuelle Erstellung und Zusendung von Werkszeugnissen wird mit 30 € pro Auftragsposition berechnet und die Erstellung von Werkszeugnissen für Sonderbauteile nach Aufwand.

**2.7** Überweisungen aus SEPA-Teilnehmerländern (z. Zt. die EU-Länder, Island, Liechtenstein, Monaco, Norwegen und die Schweiz) müssen als SEPA-Überweisung getätigt werden.

Bei SWIFT-Zahlungen trägt der Auftraggeber die Gebühren (OUR). Zusätzlich zu den Angaben von Absender und Empfänger ist als Zwischenbank im Feld 56a die DZ Bank AG, Frankfurt am Main, Deutschland, und der BIC-Code GENO DE FF anzugeben. In beiden Fällen müssen alle Zahlungen in EURO getätigt werden.

**2.8** Für Lieferungen innerhalb der EU verpflichtet sich der Kunde, gegen Aufstellung unserer Lieferscheine das Gelangen der Ware zu bestätigen (Gelangensbestätigung). Dies kann nach vorheriger Vereinbarung auch auf elektronischem Wege erfolgen. Sollte der Kunde dieser Pflicht nicht vor Ablauf von 3 Monaten nach Lieferung nachkommen, sind wir berechtigt, die aktuell in Deutschland gültige Umsatzsteuer in Rechnung zu stellen. Es obliegt dann dem Kunden, sich die gezahlte Umsatzsteuer im Zuge eines Umsatzsteuervergütungsverfahrens über seine Finanzbehörde zurück-erstattet zu lassen.

### 3. Lieferung, Lieferzeit und Lieferverzug, Versand, Gefahrübergang und Annahmeverzug

**3.1** Angegebene Lieferzeiten sind für uns unverbindlich, wenn sie nicht ausdrücklich zugesichert sind.

**3.2** Die Einhaltung der von uns angegebenen Lieferzeit setzt die Abklärung aller technischer Fragen sowie die rechtzeitige und ordnungsgemäße Erfüllung der Verpflichtungen des Bestellers voraus. Die Einrede des nicht erfüllten Vertrages bleibt vorbehalten.

**3.3** Sofern wir verbindliche Lieferfristen aus Gründen, die wir nicht zu vertreten haben, nicht einhalten können (Nichtverfügbarkeit der Leistung), werden wir den Käufer hierüber unverzüglich informieren und gleichzeitig die voraussichtliche, neue Lieferfrist mitteilen. Ist die Leistung auch innerhalb der neuen Lieferfrist nicht verfügbar, sind wir berechtigt, ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten; eine bereits erbrachte Gegenleistung des Käufers werden wir unverzüglich erstatten. Nichtverfügbarkeit der Leistung liegt beispielsweise vor bei nicht rechtzeitiger Selbstbelieferung durch unseren Zulieferer, wenn wir ein kongruentes Deckungsgeschäft abgeschlossen haben, bei sonstigen Störungen in der Lieferkette etwa aufgrund höherer Gewalt oder wenn wir im Einzelfall zur Beschaffung nicht verpflichtet sind.

**3.4** Der Eintritt unseres Lieferverzugs bestimmt sich nach den gesetzlichen Vorschriften. In jedem Fall ist aber eine Mahnung durch den Käufer erforderlich.

**3.5** Die gesetzlichen Rechte des Käufers vorbehaltlich Ziffer 6. dieser AGB und unsere gesetzlichen Rechte, insbesondere bei einem Ausschluss der Leistungspflicht (z. B. aufgrund Unmöglichkeit oder Unzumutbarkeit der Leistung und/oder Nacherfüllung), bleiben unberührt.

**3.6** Kommt der Besteller in Annahmeverzug, unterlässt er eine Mitwirkungshandlung oder verzögert sich unsere Lieferung aus anderen, vom Besteller zu vertretenden Gründen, so sind wir berechtigt, Ersatz des hieraus entstehenden Schadens einschließlich Mehraufwendungen (z. B. Lagerkosten) zu verlangen. Sollte die Ware über den vereinbarten Liefertermin hinaus bei uns gelagert werden, berechnen wir Lagerkosten, die sich wie folgt berechnen: ab der 5. Kalenderwoche nach dem vereinbarten Liefertermin 0,25% des Warenwertes pro Kalenderwoche; ab der 9. Kalenderwoche nach dem vereinbarten Liefertermin 0,75% des Warenwertes pro Kalenderwoche. Höchstens berechnen wir aber Lagerkosten von insgesamt 10% des Warenwertes. Grundsätzlich behalten wir es uns aus Platzgründen vor, bei Überschreitung des vereinbarten Liefertermins eine externe, kostenpflichtige Auslagerung vorzunehmen. Der Nachweis eines höheren Schadens und unsere gesetzlichen Ansprüche (insbesondere Ersatz von Mehraufwendungen, angemessene Entschädigung, Kündigung) bleiben unberührt; die Pauschale ist aber auf weitergehende Geldansprüche anzurechnen. Dem Besteller bleibt der Nachweis gestattet, dass uns überhaupt kein oder nur ein wesentlich geringerer Schaden als vorstehende Pauschale entstanden ist.

Kommt der Besteller in Annahmeverzug oder verletzt er schuldhaft sonstige Mitwirkungspflichten, geht die Gefahr eines zufälligen Unterganges oder einer zufälligen Verschlechterung der Kaufsache in dem Zeitpunkt auf den Besteller über, indem dieser in Annahme- oder Schuldnerverzug geraten ist.

**3.7** Der Versand erfolgt auf Gefahr des Bestellers. Transport- und sonstige Versicherungen erfolgen nur auf Wunsch und gehen zu Lasten des Bestellers. Die Gefahr des zufälligen Unterganges oder der zufälligen Verschlechterung der Ware geht mit der Absendung an den Besteller, spätestens mit Verlassen des Werks/Lagers auf den Besteller über. Dies gilt unabhängig davon, ob die Versendung der Ware vom Erfüllungsort erfolgt oder wer die Frachtkosten trägt.

**3.8** Formteile (formgespritzt, aus Rohr geformt, segmentiert), Armaturen und Mauerkragen liefern wir ab 2.000,00 EUR Netto-Warenwert frei Haus innerhalb Deutschlands. PE-Rohre (extrudiert, wandig, bis d 800 mm) liefern wir ab 7.500,00 EUR Netto-Warenwert frei Haus innerhalb Deutschlands. Sonstige Lieferungen erfolgen generell unfrei, pro Mischpalette erheben wir einen Zuschlag von 55,00 EUR netto. Bei Bestellungen unter 250,00 EUR Netto-Warenwert erheben wir einen Mindermengenzuschlag in Höhe von 25,00 EUR netto.

**3.9** Bei Warenrücknahme durch uns muss die retournierte Ware originalverpackt, in einem einwandfreien, wiederverkaufsfähigen Zustand sein, d. h. weder verschmutzt noch verkratzt und nicht älter als ein Jahr. Für die Rücknahme berechnen wir Wiedereinlagerungskosten in Höhe von mindestens 25 % des Warenwertes und eine Bearbeitungspauschale von 25 Euro. Die Rücklieferung hat nach Terminabstimmung frei an unser Lager unter Angabe unserer Auftrags- bzw. Rechnungsnummer zu erfolgen. Rohre und aus Rohr geformte und segmentierte Formteile, Komponenten in HP/UHP Qualität, bzw. PURAD-Programm, EWS, Verteilerschächte, Sonderprodukte, nicht mehr in der aktuellen Preisliste gelistete Ware sowie Warenrücksendungen unter 150,00 EUR Netto-Warenwert sind grundsätzlich von einer Rücknahme ausgeschlossen.

### 4. Eigentumsvorbehalte

**4.1** Sämtliche von uns gelieferte Waren bleiben in unserem Eigentum bis zur Bezahlung unserer gesamten Forderungen aus der Geschäftsverbindung mit dem Besteller. Dies gilt auch dann, wenn der Kaufpreis für bestimmte vom Besteller bezeichnete Warenlieferungen bezahlt worden ist. Bei laufender Rechnung gilt das vorbehaltene Eigentum als Sicherung für unsere Saldoforderungen. Dies gilt auch für alle zukünftigen Lieferungen, auch wenn wir uns nicht stets ausdrücklich hierauf berufen. Bei vertragswidrigem Verhalten des Bestellers, insbesondere bei Zahlungsverzug, sind wir nach angemessener Fristsetzung berechtigt, den Liefergegenstand zurückzunehmen, der Besteller ist zur Herausgabe verpflichtet. In der Zurücknahme des Liefergegenstandes durch uns liegt stets ein Rücktritt vom Vertrag. Wir sind nach Rücknahme des Liefergegenstandes zu dessen Verwertung befugt, der Verwertungserlös ist auf die Verbindlichkeiten des Bestellers – abzüglich angemessener Verwertungskosten – anzurechnen.

**4.2** Verarbeitung oder Umbildung erfolgen stets für uns als Hersteller, jedoch ohne Verpflichtung für uns. Wertsteigernde Be- und oder Verarbeitungen von unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren berechtigen den Besteller nicht zu Ausgleichsansprüchen gegenüber uns.

**4.3** Wird die unter Eigentumsvorbehalt stehende Ware mit anderen Gegenständen vermischt oder verbunden, so dass unser Eigentum erlischt, so wird bereits jetzt vereinbart, dass unser Eigentum an der einheitlichen Sache wertanteilmäßig (Rechnungswert) auf uns übergeht. Der Besteller verwahrt das (Mit-) Eigentum für uns unentgeltlich.

Sofern die Vermischung in der Weise erfolgt, dass die Sache des Bestellers als Hauptsache anzusehen ist, gilt als vereinbart, dass der Besteller uns anteilmäßig Miteigentum überträgt und das so entstandene Alleineigentum oder Miteigentum für uns verwahrt. Zur Sicherung unserer Forderung gegen den Besteller tritt der Besteller auch solche Forderungen an uns ab, die ihm durch die Verbindung der Vorbehaltsware mit einem Grundstück gegen einen Dritten erwachsen; wir nehmen diese Abtretung schon jetzt an.

**4.4** Der Besteller ist berechtigt, die unter Eigentumsvorbehalt stehende Ware (Vorbehaltsware), solange er sich nicht in Verzug befindet, im ordnungsgemäßen Geschäftsverkehr zu bearbeiten und zu veräußern. Dem Besteller ist untersagt, die Vorbehaltsware zu verpfänden oder zur Sicherung zu übereignen. Forderungen des Bestellers gegenüber Dritten bezüglich der Vorbehaltsware, gleich aus welchem Rechtsgrund, tritt dieser schon jetzt an uns in Höhe des mit uns vereinbarten Faktura-Endbetrages (einschließlich gültiger Mehrwertsteuer) ab. Im Falle der Verarbeitung erfolgt die Abtretung in Höhe des anteilmäßigen Rechnungswertes. Wir nehmen die Abtretung an.

Wir ermächtigen den Besteller widerruflich, die an uns abgetretenen Forderungen auf dessen Rechnung im eigenen Namen einzuziehen. Unsere Befugnis, die Forderung selbst einzuziehen, bleibt davon unberührt. Wir werden jedoch die Forderung nicht einziehen, solange der Besteller seinen



Zahlungsverpflichtungen aus den vereinnahmten Erlösen nachkommt, nicht in Zahlungsverzug ist und insbesondere kein Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens gestellt hat oder Zahlungseinstellung vorliegt. Auf unsere Aufforderung hin wird der Besteller die Abtretung und den Eigentumsvorbehalt offenlegen und uns die erforderlichen Auskünfte und Unterlagen geben. Darüber hinaus ist der Besteller auch ohne Aufforderung hierzu verpflichtet, wenn ein Dritter seinerseits die Abtretung der Forderungen des Bestellers ihm gegenüber von seiner Genehmigung abhängig macht.

**4.5** Der Besteller ist verpflichtet, jedem interessierten Dritten unseren Eigentumsanspruch, solange er rechtlich besteht, zur Kenntnis zu bringen und uns unter Übersendung einer Abschrift des Pfändungsprotokolls unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, wenn eine Pfändung von dritter Seite vorgenommen werden sollte, damit wir Klage gemäß § 771 ZPO erheben können. Soweit der Dritte nicht in der Lage ist, uns die gerichtlichen und außergerichtlichen Kosten einer Klage gemäß § 771 ZPO zu erstatten, haftet der Besteller für den Ausfall.

**4.6** Wir verpflichten uns, die uns zustehenden Sicherheiten auf Verlangen des Bestellers nach unserer Wahl insoweit freizugeben, als der realisierbare Wert unserer Sicherheiten die zu sichernden Forderungen um mehr als 10 % übersteigt. Unbeschadet dessen erfolgt die Eigentumsübertragung an den Besteller erst nach endgültiger Bezahlung des vollen Warenwertes und der eventuellen Nebenkosten, wie Fracht und Versicherung, bzw. bei Wechselkredit nach Einlösung des Wechsels. Eine Gewähr dafür, dass bei Nichtannahme oder Nichteinlösung des Wechsels dieser rechtzeitig protestiert wird, übernehmen wir nicht.

**4.7** Wir sind jederzeit berechtigt, die Abtretung der Ansprüche Dritten gegenüber offenzulegen.

**4.8** Unabhängig von der vorstehenden Forderungsabtretung (verlängerter Eigentumsvorbehalt) verpfändet der Besteller an uns seine Forderung gegenüber Dritten bezüglich der Vorbehaltsware, gleich aus welchem Rechtsgrund. Wir nehmen die Verpfändung an. Der Besteller bevollmächtigt und ermächtigt uns, die Verpfändung gegenüber Dritten anzuzeigen.

## **5. Gewährleistung und Mängelrüge**

**5.1** Gewährleistungsrechte des Bestellers setzen voraus, dass dieser seinen nach § 377 HGB geschuldeten Untersuchungs- und Rügeobliegenheiten ordnungsgemäß nachgekommen ist. Sollten sich Beanstandungen, trotz größter Aufmerksamkeit, ergeben, so sind offensichtliche Mängel unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 14 Tagen nach Eingang der Ware, verdeckte Mängel unverzüglich nach ihrer Entdeckung, geltend zu machen, anderenfalls gilt die Ware als genehmigt. Maßgeblich ist dabei der Eingang der Mängelrüge bei uns.

**5.2** Mängelansprüche verjähren in 12 Monaten nach erfolgter Ablieferung der von uns gelieferten Ware bei unserem Besteller. Vorstehende Bestimmungen gelten nicht, soweit das BGB für Bauwerke und Sachen für Bauwerke, Rückgriffsansprüche und Baumängel längere Fristen zwingend vorschreibt. Die Verjährungsfrist im Fall eines Lieferregresses nach den §§ 478, 479 BGB bleibt unberührt. Vor etwaiger Rücksendung der Ware ist unsere Zustimmung einzuholen. Sollte, trotz aufgewendeter Sorgfalt, die gelieferte Ware einen Mangel aufweisen, der bereits zum Zeitpunkt des Gefahrüberganges vorlag, so werden wir die Ware, vorbehaltlich fristgerechter Mängelrüge, nach unserer Wahl nachbessern oder Ersatzware liefern. Es ist uns stets Gelegenheit zur Nacherfüllung innerhalb angemessener Frist zu geben.

**5.3** Schlägt die Nacherfüllung fehl, kann der Besteller - unbeschadet etwaiger Schadensersatzansprüche - vom Vertrag zurücktreten oder die Vergütung mindern. Ersatz für vergebliche Aufwendungen kann der Besteller nicht verlangen.

**5.4** Mängelansprüche bestehen nicht bei nur unerheblicher Abweichung von der vereinbarten Beschaffenheit, bei nur unerheblicher Beeinträchtigung der Brauchbarkeit, bei natürlicher Abnutzung oder Verschleiß sowie bei Schäden, die nach dem Gefahrübergang infolge fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung, übermäßiger Beanspruchung, ungeeigneter Betriebsmittel, mangelhafter Bauarbeiten, ungeeigneten Baugrundes oder aufgrund besonderer äußerer Einflüsse entstehen, die nach dem Vertrag nicht vorausgesetzt sind. Werden vom Besteller oder Dritten unsachgemäße Instandsetzungsarbeiten oder Änderungen vorgenommen, so bestehen für diese und die daraus entstehenden Folgen ebenfalls keine Mängelansprüche.

**5.5** Ansprüche des Bestellers wegen der zum Zweck der Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten, sind ausgeschlossen, soweit die Aufwendungen sich erhöhen, weil die von uns gelieferte Ware nachträglich an einen anderen Ort als die Niederlassung des Bestellers verbracht worden ist, es sei denn, die Verbringung entspricht ihrem bestimmungsgemäßen Gebrauch.

**5.6** Rückgriffsansprüche des Bestellers gegen uns bestehen nur insoweit, als der Besteller mit seinem Abnehmer keine über die gesetzlich zwingenden Mängelansprüche hinausgehenden Vereinbarungen getroffen hat. Für den Umfang des Rückgriffsanspruches des Bestellers gegen den Lieferer gilt ferner Ziffer 5.5 entsprechend.

**5.7** Weitergehende oder andere als die hier in Ziffer 5. geregelten Ansprüche des Bestellers gegen uns und unsere Erfüllungsgehilfen wegen eines Mangels sind ausgeschlossen.

**5.8** Im Falle des arglistigen Verschweigens eines Mangels oder im Falle der Übernahme einer Garantie für die Beschaffenheit der Ware zum Zeitpunkt des Gefahrüberganges (Erklärung des Verkäufers, dass der Kaufgegenstand bei Gefahrübergang eine bestimmte Eigenschaft hat und dass der Verkäufer verschuldensunabhängig für alle Folgen ihres Fehlens einstehen will) richten sich die Rechte des Bestellers ausschließlich nach den gesetzlichen Bestimmungen.

## **6. Haftungsbeschränkung**

**6.1** Für Schäden haften wir - aus welchen Rechtsgründen auch immer - nur a) bei Vorsatz, b) bei grober Fahrlässigkeit, c) bei schuldhafter Verletzung von Leben, Körper, Gesundheit, d) bei Mängeln, die wir arglistig verschwiegen haben oder deren Abwesenheit wir garantiert haben, e) nach den zwingenden Regeln der Produkthaftung.

**6.2** Bei schuldhafter Verletzung wesentlicher Vertragspflichten haften wir auch bei leichter Fahrlässigkeit, jedoch begrenzt auf den vertragstypischen, vernünftigerweise vorhersehbaren Schaden.

**6.3** Weitere Ansprüche sind ausgeschlossen.

## **7. Zurückbehaltungsrecht und Aufrechnungsrecht**

Die Aufrechnung mit Gegenansprüchen des Bestellers oder die Zurückbehaltung von Zahlungen wegen solcher Ansprüche ist nur zulässig, soweit die Gegenansprüche unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind oder sich aus demselben Auftrag ergeben, unter dem die betreffende Lieferung erfolgt ist.

## **8. Schlussbestimmungen, Rechtswahl, Gerichtsstand**

**8.1** Dieser Vertrag und die gesamten Rechtsbeziehungen der Parteien unterliegen dem Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss des UN-Kaufrechtes (CISG).

**8.2** Sollten einzelne Bestimmungen dieser Liefer- und Zahlungsbedingungen unwirksam sein oder werden oder eine Lücke enthalten, so bleiben die übrigen Bestimmungen hiervon unberührt.

**8.3** Erfüllungsort für alle Verpflichtungen aus dem Vertragsverhältnis ist Mörfelden-Walldorf.

**8.4** Ausschließlicher Gerichtsstand ist Darmstadt, sofern jede Partei Kaufmann oder juristische Person des öffentlichen Rechts ist oder keinen allgemeinen Gerichtsstand in Deutschland hat.

Stand: Dezember 2025, FRANK GmbH, Mörfelden-Walldorf

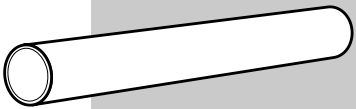











# Rohre und Formteile aus PE / Pipes and fittings made of PE










## Rohre / Pipe












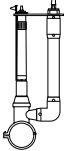
	Seite
	
SurePEX-Rohre .....	5
Sureline®-Rohre ohne Schutzmantel .....	6
mit Schutzmantel .....	8
ThermLine <b>NEU</b> .....	10
Prod.Gruppen 766 .....	
SDR 7,4 .....	11
SDR 9 .....	11
SDR 11 .....	12
SDR 17 .....	13
SDR 26 .....	14
SDR 33 .....	15
SDR 41 siehe Kapitel Lüftung .....	
Sickerleitungsröhre .....	16

## Kurze Formteile/ Fittings with short spigot

	Seite
	
MULTI-Bögen 90° / MULTI bend 90° Prod.Gruppe 068 .....	17
	
Bögen 90° / Bend 90° Prod.Gruppe 001 .....	18
	
T-Stücke, T-Stücke mit red. Ab- gang / Tee Prod.Gruppe 307 .....	20
Prod.Gruppe 006 .....	20
Prod.Gruppe 016 .....	23
	
Vorschweißbunde / Stub flange Prod.Gruppe 012 .....	27
Prod.Gruppe 312 .....	27
Prod.Gruppe 0121 .....	30
	
Armaturenbande / Chamfered stub flange Prod.Gruppe 012 .....	30
Prod.Gruppe 975 .....	33
	
Losflansche / Backing ring Prod.Gruppe 014 .....	34
	
Reduktionen / Reducer Prod.Gruppe 317 .....	36
Prod.Gruppe 009 .....	36
Prod.Gruppe 941 .....	38
Prod.Gruppe 007 .....	40

	Seite
	
Verschraubungen Typ 24 / Union type 24 Prod.Gruppe 024 .....	41
Einschraubteil Typ 24 .....	41
Einlegteile Typ 24 .....	41
Überwurfmutter Typ 24 .....	42
Prod.Gruppe 952 .....	42
	
Adapter / Adaptor Prod.Gruppe 033 .....	42
Prod.Gruppe 032 .....	43
	
Endkappe / End cap Prod.Gruppe 302 .....	43
Prod.Gruppe 004 .....	43
<b>Lange Formteile / Fittings with long spigot</b>	






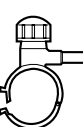


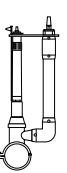
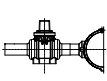

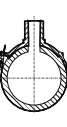
	Seite
	
MULTI-Bögen 90° / MULTI bend 90° Prod.Gruppe 068 .....	45
	
Bögen 90° / bend 90° Prod.Gruppe 0016 .....	46
	
Bögen 45° / Bend 45° Prod.Gruppe 0012 .....	47
	
Surebend aus Rohr geformt Surebend formed out of pipes 11°, 22°, 30°, 45°, 60°, 90° Prod.Gruppe 921, 922, 923, 924 .....	48
Prod.Gruppe 926 .....	49
Prod.Gruppe 929 .....	50
	
Winkel 90° / Elbow 90° Prod.Gruppe 061 .....	51
	
Winkel 45°, 30° / Elbow 45°, 30° Prod.Gruppe 060 .....	52
Prod.Gruppe 019 .....	53
	
T-Stücke, T-Stücke mit red. Ab- gang / Tee Prod.Gruppe 066 .....	53
Prod.Gruppe 065 .....	55
Prod.Gruppe 955 .....	56
	
Abzweig 45° / Branch 45° Prod.Gruppe 036 .....	59
Prod.Gruppe 945 .....	59
	
Vorschweißbunde / Stub flange Prod.Gruppe 062 .....	60

	Seite
	
Armaturenbande / Chamfered stub flange Prod.Gruppe 062 .....	61
Prod.Gruppe 975 .....	62
	
Losflansche / Backing ring Prod.Gruppe 014 .....	72
	
Festflansche / Fix flange stub end Prod.Gruppe 162 .....	65
	
Reduktionen exzentrisch / Reducer excentric Prod.Gruppe 069 .....	65
	
Reduktionen / Reducer concentric Prod.Gruppe 067 .....	66
	
Endkappen / End cap Prod.Gruppe 064 .....	71
	
Entlüftungsendkappe / Ventilation end cap Prod.Gruppe 0641 .....	71
	
Kugelhähne für Gas / PE Ball valve for gas Prod.Gruppe 3330, 3335 .....	71
	
Anbohrkugelhahn für Gas / PE Ball valve for gas Prod.Gruppe 362 .....	72
	
Einbaugarnitur für Kugelhahn und Anbohrkugelhahn Prod.Gruppe 98941 .....	73
	
Kugelhahn-Ausbläseereinheit Prod.Gruppe 4331, 4332 .....	74
	
DAV-Ausbläseereinheit Prod.Gruppe 479 .....	75





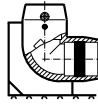


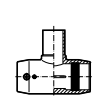
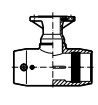


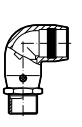
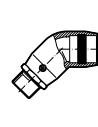





## Heizwendelformteile / Electrofusion fittings










	Seite
	Muffen / <i>E-coupler</i> Prod.Gruppe 173 ..... 77
	Muffen spanend gefertigt / <i>E-coupler machined</i> Prod.Gruppe 373 ..... 78
	Anschweißmuffen / <i>E-spigot-coupler</i> Prod.Gruppe 1736 ..... 79
	Flex Restraint / Flex Restraint Prod.Gruppe 373 ..... 79
	Gasströmungswächter / <i>Gas stop</i> Prod.Gruppe 172 ..... 79
	Anbohrschellen (ABS) / <i>Tapping saddle</i> Prod.Gruppe 278 ..... 80 Prod.Gruppe 274 ..... 80 Prod.Gruppe 280 ..... 81 Prod.Gruppe 277 ..... 81
	Druckanbohrventil (DAV) / <i>Tapping saddle with brass-valve integrated cutter</i> Prod.Gruppe 079 ..... 82
	Einbaugarnitur für DAV Prod.Gruppe 9800 ..... 82
	DAV-Ausbläseereinheit Prod.Gruppe 70479 ..... 83
	Anbohrkugelhahn für Gas / <i>PE Ball valve for gas</i> Prod.Gruppe 362 ..... 84
	Einbaugarnitur für Anbohrkugel- hahn Prod.Gruppe 98941 ..... 84
	Stützschelle / <i>Tapping saddle</i> Prod.Gruppe 288 ..... 85 Prod.Gruppe 289 ..... 86

## Segmentierte Formteile / Segmented fittings











	Seite
	Segmentbögen / <i>Segmented bend</i> 90°, 60°, 45°, 30° Prod.Gruppe 939, 936, 934, 933 ..... 98
	Segmentabzweig 90°, 60°, 45° / <i>Segmented branch</i> Prod.Gruppe 949, 946, 944 ..... 106
	Sperrblasenschelle / Prod.Gruppe 075 ..... 87
	Winkel 90° / <i>E-elbow 90°</i> Prod.Gruppe 171 ..... 87
	Winkel 90° mit Unterbau / <i>E-elbow 90° with bottom plate</i> Prod.Gruppe 971 ..... 87
	Winkel 45° / <i>E-elbow 45°</i> Prod.Gruppe 170 ..... 88
	Reduktionen / <i>E-reducer concentric</i> Prod.Gruppe 177 ..... 88
	T-Stücke, T-Stücke mit red. Ab- gang / <i>E-tee</i> Prod.Gruppe 176 ..... 89 Prod.Gruppe 175 ..... 89
	T-Stücke mit Festflansch / <i>E-tee with integrated flange</i> Prod.Gruppe 976 ..... 90
	Endkappen / <i>E-end cap</i> Prod.Gruppe 174 ..... 90
	Übergangsmuffen / <i>E-adapter socket</i> Prod.Gruppe 185 ..... 91 Prod.Gruppe 184 ..... 91
	Übergangswinkel 90° / <i>E-adapter elbow 90°</i> Prod.Gruppe 186 ..... 92 Prod.Gruppe 187 ..... 92
	Übergangswinkel 45° / <i>E-adapter elbow 45°</i> Prod.Gruppe 188 ..... 93 Prod.Gruppe 189 ..... 93
	Übergangsstücke / <i>Adaptors</i> Prod.Gruppe 180 ..... 94 Prod.Gruppe 181 ..... 94 Prod.Gruppe 032 ..... 95 Prod.Gruppe 033 ..... 95









Formteile für Muffenschweißung /  
Fittings for socket welding

	Seite
 Winkel 90° / Elbow 90° Prod.Gruppe 051.....	117
 Winkel 45° / Elbow 45° Prod.Gruppe 050.....	117
 T-Stücke, T-Stücke mit red. Ab- gang / Tee Prod.Gruppe 056..... Prod.Gruppe 055.....	117 118
 Bundbuchsen / Flange adaptor Prod.Gruppe 052.....	118
 Muffen / Socket Prod.Gruppe 053.....	118
 Reduktionen / Reducer Prod.Gruppe 057.....	119
 Endkappen / End cap Prod.Gruppe 054.....	119
 Verschraubungen Typ 24 / Union type 24 Prod.Gruppe 024..... Prod.Gruppe 952.....	120 118
 Adapter / Adaptor Prod.Gruppe 035..... Prod.Gruppe 034.....	120 121

agruair Druckluftrohrsystem /  
agruair air pressure piping system

	Seite
 Rohre / Pipe Prod.Gruppe 705.....	122
 Winkel 90° / Elbow 90° Prod.Gruppe 051.....	122
 Winkel 45° / Elbow 45° Prod.Gruppe 050.....	122
 Bögen 90° mit Anschluss- scheibe / Bend 90° with bracket Prod.Gruppe 081.....	123
 Winkel 90° mit Außenge- winde / Elbow 90° with male thread Prod.Gruppe 086.....	123
 Winkel 90° mit Innenge- winde / Elbow 90° with female thread Prod.Gruppe 087.....	124
 T-Stücke, T-Stücke mit red. Ab- gang / Tee Prod.Gruppe 056..... Prod.Gruppe 055.....	124 125
 T-Stücke mit Innengewinde / Tee with female thread Prod.Gruppe 097.....	125
 Reduktionen / Reducer Prod.Gruppe 057.....	126
 Muffen / Socket Prod.Gruppe 053.....	126

	Seite
 E-Muffen / E-coupler Prod.Gruppe 173.....	127
 Adapter / Adaptor Prod.Gruppe 083..... Prod.Gruppe 082.....	127 128
 Endkappen / End cap Prod.Gruppe 054.....	128
 Bundbuchsen / Flange adaptor Prod.Gruppe 052.....	129
 Losflansche / Backing ring Prod.Gruppe 014..... Prod.Gruppe 015.....	129 130
 Kugelhahn M1 / ball valve M1 Prod.Gruppe 363.....	130



Palettierung und Liefermaße für PE Rohre<sup>1)</sup>

PE-Xa Ringbund:

d	Ringbundmaße			
	l [m]	Da [mm]	Di [mm]	b [mm]
25	50	850	650	190
	100	970		
32	50	1050	870	230
	100	1220		
	200	1430		
40	50	1020	800	295
	100	1160		
50	50	1280	1000	300
	100	1550		
63	50	1950	1600	250
	100	2100		330
75	50	1810	1400	300
	100	2070		360
90	50	1940	1450	380
	100	2010		500
110	50	1810	1400	700
	100	2000		800
125	50	1870	1400	800
	100	2090		900

PE 100 und PE 100-RC Ringbund:

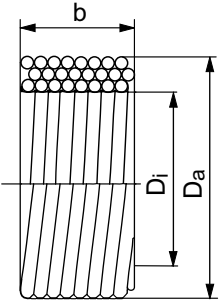
d	Ringbundmaße			
	l [m]	Da [mm]	Di [mm]	b [mm]
32	50	1080	900	195
	100	1190		220
	200	1300		300
	300	1410		330
40	50	1090	800	205
	100	1160		295
	200	1370		335
	300	1440		420
50	50	1680	1400	200
	100	1760		320
	200	1940		380
	300	2200		470
63	50	1950	1600	255
	100	2100		330
	200	2280		430
	300	2360		500
75	50	2180	1900	470
	100	2440		360
	200	2440		600
	300	2570		750
	500	2930	2000	920
90	50	2540	2200	380
	100	2700		480
	300	2960	2150	780
110	50	2620	2200	480
	100	2805		580
	200	2950	2150	820
	300	2950		1180
125	50	2770	2100	480
	100	2950	2150	650
	200	3000	2100	930
140	100	3270	2500	700
	150	3520		700
	200	3270		1200
160	100	3590	2700	700
	150	3590		1000
	180	3580		1150
180*	50	3700	2700	750
	100	3700		1100

PE 100, PE 100-RC und PE-Xa Stangenware:

d	SDR	Stück/Palette	6 m	10 <sup>2)</sup> m	12 m
25	7,4-17,6	100	600	1000	1200
32	7,4-17,6	100	600	1000	1200
40	7,4-17,6	215	1290	2150	2580
50	7,4-17,6	140	840	1400	1680
63	7,4-17,6	108	648	1080	1296
75	7,4-17,6	63	378	---	756
90	7,4-51	53	318	---	636
110	7,4-51	48	288	---	576
125	7,4-51	43	258	---	516
140	7,4-51	38	228	---	456
160	7,4-51	20	120	---	240
180	7,4-51	17	102	---	204
200	7,4-51	14	84	---	168
225	7,4-51	14	84	---	168
250	7,4-51	11	66	---	132
280	7,4-51	11	66	---	132
315	7,4-51	6	36	---	72
355	7,4-51	6	36	---	72
400	13,6-51	4	24	---	48
400	13,6-51	6	36	---	72
400	7,4-11	2	12	---	24
450	13,6-51	2	12	---	24
450	7,4-11	2	12	---	24
500	7,4-51	2	12	---	24
560	7,4-51	2	12	---	24
630	7,4-51	2	12	---	24

1) nur Fabrikat agru-Frank  
2) nur für SurePEX Rohr blau

\*Maße können von der Norm abweichen





SurePEX-Rohre / SurePEX pipe

peroxidisch vernetztes Polyethylen (PE-Xa), nach DIN 16892 und 16893, optimal geeignet für Hausanschlussleitungen, in Standardlängen von 6 m und 12 m, als Ringbundware in 50 m und 100 m Länge



SDR 11				
	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
	25	2,3	20,4	0,17
	32	2,9	26,2	0,27
	40	3,7	32,6	0,43
	50	4,6	40,8	0,66
	63	5,8	51,4	1,04
	75	6,8	61,4	1,45
	90	8,2	73,6	2,10
	110	10,0	90,0	3,00
	125	11,4	102,2	4,02
	140	12,7	114,6	5,03
	160	14,6	130,8	6,59

Sonderlängen und weitere Dimensionen auf Anfrage  
SDR 7,4 auf Anfrage  
1) nur Trinkwasserrohre werden in 10 m Längen geliefert  
2) nur Gasrohre werden in 12 m Längen geliefert

Artikelgruppe:

- Für Trinkwasser: SurePEX blau durchgefärbt43 706...
- Für Gas: SurePEX gelb durchgefärbt43 709...

Art.-Nr.	€/m
025 011 0	4,30
032 011 0	6,75
040 011 0	9,90
050 011 0	14,00
063 011 0	21,30
075 011 0	32,10
090 011 0	43,70
110 011 0	62,25
125 011 0	a.A.
140 011 0	a.A.
160 011 0	a.A.

- 0 = 50 m Ringbund  
1 = 100 m Ringbund  
6 = 6 m Stange  
4<sup>1)</sup> = 10 m Stange  
7<sup>2)</sup> = 12 m Stange

Rabattgruppe  
119



Sureline® I und II /  
Sureline® I and II

aus PE 100-RC, nach DIN EN 12201-2, 1555-2 und PAS 1075.  
In Standardlängen von 6 m, 12 m und 100 m.  
Sureline® I SDR 11 entspricht nach PAS 1075 dem Typ 1:  
Dimensionsbereich = d 32 - d 63 mm durchgefärbt;

Sureline® II SDR 11 entspricht nach PAS 1075 dem Typ 2:  
Dimensionsbereich = d 75 - d800 mm mit ca. 2 mm  
farbiger Außenschicht

Technisch sind Sureline® I und Sureline® II Rohre gleichwertig

Artikelgruppe:	Sureline I	Sureline II
Für Trinkwasser: PE 100-RC	21 706...	23 706...
Für Gas: PE 100-RC	21 709...	23 709...
Für Abwasser: PE 100-RC	21 708...	23 708...

SDR 11	d	s	d <sub>i</sub>	PE kg/m
	32	3,0	26,0	0,28
	40	3,7	32,6	0,44
	50	4,6	40,8	0,68
	63	5,8	51,4	1,06
	75	6,8	61,4	1,48
	90	8,2	73,6	2,14
	110	10,0	90,0	3,18
	125	11,4	102,2	4,12
	140	12,7	114,6	5,13
	160	14,6	130,8	6,74
	180	16,4	147,2	8,51
	200	18,2	163,6	10,5
	225	20,5	184,0	13,3
	250	22,7	204,6	16,3
	280	25,4	229,2	20,5
	315	28,6	257,8	25,9
	355	32,2	290,6	32,9
	400	36,3	327,4	41,7
	450	40,9	368,2	52,8
	500	45,4	409,2	65,2
	560	50,8	458,4	81,7
	630	57,2	515,6	103,0
	710	64,5	581,0	131,0
	800	72,7	654,6	167,0

Sonderlängen auf Anfrage.  
Für Ringbundware bis d125 mm erheben wir einen Aufschlag von bis zu 0,20 EUR/m  
und ab d140 mm einen Aufschlag von bis zu 0,40 EUR/m.



Sureline I Art.-Nr.	Sureline II Art.-Nr.	€/m
032 011 6		2,85
040 011 6		4,35
050 011 6		6,75
063 011 6		10,60
	075 011 6	14,80
	090 011 6	21,40
	110 011 6	31,80
	125 011 6	41,20
	140 011 6	51,30
	160 011 6	67,40
	180 011 6	85,10
	200 011 6	105,00
	225 011 6	133,00
	250 011 6	163,00
	280 011 6	205,00
	315 011 6	259,00
	355 011 6	329,00
	400 011 6	417,00
	450 011 6	528,00
	500 011 6	652,00
	560 011 6	817,00
	630 011 6	1.030,00
	710 011 6	1.308,10
	800 011 6	1.534,70

Rabattgruppe  
objektbezogen

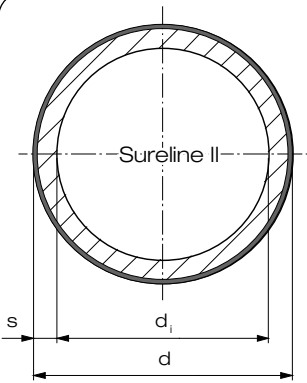
1 = 100 m Ringbund (bis d 180)  
6 = 6 m Stange  
7 = 12 m Stange



Sureline® II /  
Sureline® II

aus PE 100-RC, nach DIN EN 12201-2, 1555-2 und PAS 1075.  
In Standardlängen von 6 m, 12 m und 100 m.  
Sureline® II SDR 17 entspricht nach PAS 1075 dem Typ 2:  
Dimensionsbereich = d75 - d800 mm mit ca. 2 mm  
farbiger Außenschicht

Artikelgruppe:	Sureline II
Für Trinkwasser: PE 100-RC	23 706...
Für Gas: PE 100-RC	23 709...
Für Abwasser: PE 100-RC	23 708...

SDR 17	d	s	d <sub>i</sub>	PE kg/m
	75	4,5	66,0	1,03
	90	5,4	79,2	1,47
	110	6,6	96,8	2,19
	125	7,4	110,2	2,79
	140	8,3	123,4	3,50
	160	9,5	141,0	4,57
	180	10,7	158,6	5,77
	200	11,9	176,2	7,10
	225	13,4	198,2	9,00
	250	14,8	220,4	11,1
	280	16,6	246,8	13,9
	315	18,7	277,6	17,6
	355	21,1	312,8	22,4
	400	23,7	352,6	28,3
	450	26,7	396,6	35,8
	500	29,7	440,6	44,2
	560	33,2	493,6	55,4
	630	37,4	555,2	70,2
	710	42,1	625,8	89,0
	800	47,4	705,2	113,0

Sonderlängen auf Anfrage.  
Für Ringbündware bis d125 mm erheben wir einen Aufschlag von bis zu 0,20 EUR/m  
und ab d140 mm einen Aufschlag von bis zu 0,40 EUR/m.



Sureline II Art.-Nr.	€/m
075 017 6	10,30
090 017 6	14,70
110 017 6	21,90
125 017 6	27,90
140 017 6	35,00
160 017 6	45,70
180 017 6	57,70
200 017 6	71,20
225 017 6	90,30
250 017 6	111,00
280 017 6	139,00
315 017 6	176,00
355 017 6	224,00
400 017 6	283,00
450 017 6	358,00
500 017 6	442,00
560 017 6	554,00
630 017 6	702,00
710 017 6	891,55
800 017 6	1.038,55

Rabattgruppe  
objektbezogen

1 = 100 m Ringbund (bis d 180)  
6 = 6 m Stange  
7 = 12 m Stange



Sureline® III mit Schutzmantel /  
Sureline® III with protection layer

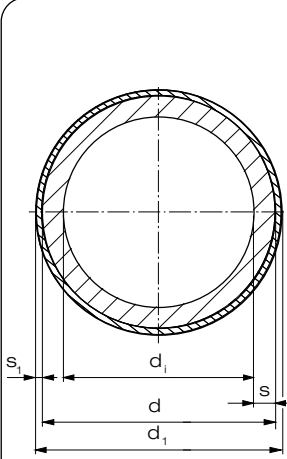
aus PE 100-RC mit einem PP-Schutzmantel,  
nach DIN EN 12201-2, 1555-2 und PAS 1075.  
In Standardlängen von 6 m, 12 m und 100 m.  
Sureline® mit Schutzmantel SDR 11 entspricht  
nach PAS 1075 dem Typ 3.

Artikelgruppe: Sureline mit Schutzmantel

Für Trinkwasser: blau mit grünen Streifen 23 716...

Für Gas: orange mit grünen Streifen 23 719...

Für Abwasser: braun mit grünen Streifen 23 718...

SDR 11		d	d <sub>i</sub>	s	s <sub>i</sub>	d <sub>1</sub>	PE kg/m
	75	78	6,8	1,5	61,4	1,93	
	90	93	8,2	1,5	73,6	2,68	
	110	113	10,0	1,5	90,0	3,85	
	125	128	11,4	1,5	102,2	4,87	
	140	143	12,7	1,5	114,6	5,98	
	160	164	14,6	2,0	130,8	7,95	
	180	184	16,4	2,0	147,2	9,87	
	200	204	18,2	2,0	163,6	11,99	
	225	229,6	20,5	2,3	184,0	15,18	
	250	254,6	22,7	2,3	204,6	18,45	
	280	284,6	25,4	2,3	229,2	22,82	
	315	320,4	28,6	2,7	257,8	28,95	
	355	360,4	32,2	2,7	290,6	36,29	
	400	405,4	36,3	2,7	327,4	45,88	
	450	456,0	40,9	3,0	368,2	58,00	
	500	506,0	45,4	3,0	409,2	70,80	
	560	566,0	50,8	3,0	458,4	88,00	
	630	636,0	57,2	3,0	515,6	111,00	
	710	716,0	64,5	3,0	581,0	138,00	
	800	806,0	72,6	3,0	654,8	176,00	
	900	906,0	81,7	3,0	736,6	221,00	
	1000	1006,0	90,8	3,0	818,4	273,00	
	1200	1206,0	108,9	3,0	982,2	391,00	



Art.-Nr.	€/m
075 011 6	19,30
090 011 6	26,80
110 011 6	38,50
125 011 6	48,70
140 011 6	59,80
160 011 6	79,50
180 011 6	98,70
200 011 6	119,90
225 011 6	151,80
250 011 6	184,50
280 011 6	228,20
315 011 6	289,50
355 011 6	362,90
400 011 6	458,80
450 011 6	579,50
500 011 6	708,30
560 011 6	880,00
630 011 6	1.105,40
710 011 6	a. A.
800 011 6	a. A.
900 011 6	a. A.
1000 011 6	a. A.
1200 011 6	a. A.

Sonderlängen auf Anfrage.  
Für Ringbundware bis d125mm erheben wir einen Aufschlag von bis zu 0,20 EUR/m.

Rabattgruppe  
objektbezogen

1 = 100 m Ringbund (bis d 125)  
6 = 6 m Stange  
7 = 12 m Stange



Sureline® III mit Schutzmantel /  
Sureline® III with protection layer

aus PE 100-RC mit einem PP-Schutzmantel,  
nach DIN EN 12201-2, 1555-2 und PAS 1075.  
In Standardlängen von 6 m, 12 m und 100 m.  
Sureline® mit Schutzmantel SDR 17 entspricht  
nach PAS 1075 dem Typ 3.

Artikelgruppe: Sureline mit Schutzmantel

Für Trinkwasser: blau mit grünen Streifen 23 716...

Für Gas: orange mit grünen Streifen 23 719...

Für Abwasser: braun mit grünen Streifen 23 718...

SDR 17	d	d <sub>i</sub>	s	s <sub>i</sub>	d <sub>i</sub>	PE kg/m
	90	93	5,4	1,5	79,2	2,01
	110	113	6,6	1,5	96,8	2,85
	125	128	7,4	1,5	110,2	3,54
	140	143	8,3	1,5	123,4	4,34
	160	164	9,5	2,0	141,0	5,77
	180	184	10,7	2,0	158,6	7,13
	200	204	11,9	2,0	176,2	8,64
	225	229,6	13,4	2,3	198,2	10,93
	250	254,6	14,8	2,3	220,4	13,18
	280	284,6	16,6	2,3	246,8	16,26
	315	320,4	18,7	2,7	277,6	20,64
	355	360,4	21,1	2,7	312,8	25,78
	400	405,4	23,7	2,7	352,6	32,44
	450	456,0	26,7	3,0	396,6	40,90
	500	506,0	29,7	3,0	440,6	49,90
	560	566,0	33,2	3,0	493,6	61,70
	630	636,0	37,4	3,0	555,2	77,30
	710	716,0	42,1	3,0	625,8	96,00
	800	806,0	47,4	3,0	705,2	122,00
	900	906,0	53,3	3,0	793,4	153,00
	1000	1006,0	59,3	3,0	881,4	189,00
	1200	1206,0	71,1	3,0	1057,8	270,00

Sonderlängen auf Anfrage.  
Für Ringbundware bis d125mm erheben wir einen Aufschlag von bis zu 0,20 EUR/m.



Art.-Nr.	€/m
090 017 6	20,10
110 017 6	28,50
125 017 6	35,40
140 017 6	43,40
160 017 6	57,70
180 017 6	71,30
200 017 6	86,40
225 017 6	109,30
250 017 6	131,80
280 017 6	162,60
315 017 6	206,40
355 017 6	257,80
400 017 6	324,40
450 017 6	409,10
500 017 6	499,10
560 017 6	617,00
630 017 6	773,00
710 017 6	a. A.
800 017 6	a. A.
900 017 6	a. A.
1000 017 6	a. A.
1200 017 6	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

1 = 100 m Ringbund (bis d 125)  
6 = 6 m Stange  
7 = 12 m Stange



## ThermLine / ThermLine

NEU

aus PE 100-RC, für kalte Nahwärmenetze,  
nach DIN 8074 und 8075,  
in Standardlängen von 6 m, 12 m,  
schwarz mit roten bzw. grünen Streifen.

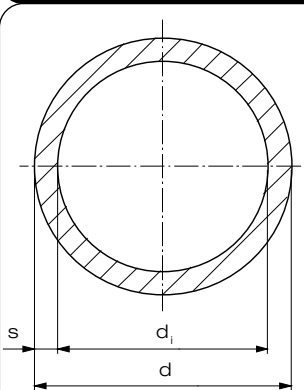
Artikelgruppe:

mit roten Streifen, Vorlauf zur WP

21 718...

mit grünen Streifen, Rücklauf von WP

21 714...

SDR 11	d	s	d <sub>i</sub>	PE kg/m
	32	3,0	26,0	0,28
	40	3,7	32,6	0,44
	50	4,6	40,8	0,68
	63	5,8	51,4	1,06
	75	6,8	61,4	1,48
	90	8,2	73,6	2,14
	110	10,0	90,0	3,18
	125	11,4	102,2	4,12
	140	12,7	114,6	5,13
	160	14,6	130,8	6,74
	180	16,4	147,2	8,51
	200	18,2	163,6	10,5
	225	20,5	184,0	13,3
	250	22,7	204,6	16,3
	280	25,4	229,2	20,5
	315	28,6	257,8	25,9
	355	32,2	290,6	32,9
	400	36,3	327,4	41,7
	450	40,9	368,2	52,8
	500	45,4	409,2	65,2
	560	50,8	458,4	81,7
	630	57,2	515,6	103,0

Weitere Dimensionen und Sonderlängen auf Anfrage.

Art.-Nr.	€/m
032 011 6	2,85
040 011 6	4,35
050 011 6	6,75
063 011 6	10,60
075 011 6	14,80
090 011 6	21,40
110 011 6	31,80
125 011 6	41,20
140 011 6	51,30
160 011 6	67,40
180 011 6	85,10
200 011 6	105,00
225 011 6	133,00
250 011 6	163,00
280 011 6	205,00
315 011 6	259,00
355 011 6	329,00
400 011 6	417,00
450 011 6	528,00
500 011 6	652,00
560 011 6	817,00
630 011 6	1.030,00

6 = 6 m Stange

7 = 12 m Stange

Rabattgruppe  
objektbezogen

## ThermLine / ThermLine

NEU

aus PE 100-RC, für kalte Nahwärmenetze,  
nach DIN 8074 und 8075,  
in Standardlängen von 6 m, 12 m,  
schwarz mit roten bzw. grünen Streifen.

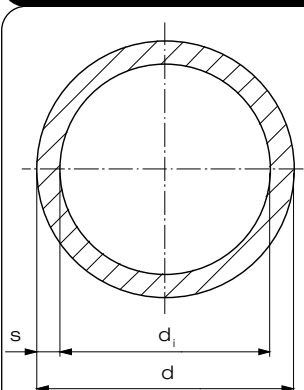
Artikelgruppe:

mit roten Streifen, Vorlauf zur WP

21 718...

mit grünen Streifen, Rücklauf von WP

21 714...

SDR 17	d	s	d <sub>i</sub>	PE kg/m
	90	5,4	79,2	1,47
	110	6,6	96,8	2,19
	125	7,4	110,2	2,79
	140	8,3	123,4	3,50
	160	9,5	141,0	4,57
	180	10,7	158,6	5,77
	200	11,9	176,2	7,10
	225	13,4	198,2	9,00
	250	14,8	220,4	11,1
	280	16,6	246,8	13,9
	315	18,7	277,6	17,6
	355	21,1	312,8	22,4
	400	23,7	352,6	28,3
	450	26,7	396,6	35,8
	500	29,7	440,6	44,2
	560	33,2	493,6	55,4
	630	37,4	555,2	70,2

Weitere Dimensionen und Sonderlängen auf Anfrage.

Art.-Nr.	€/m
090 017 6	20,10
110 017 6	28,50
125 017 6	35,40
140 017 6	43,40
160 017 6	57,70
180 017 6	71,30
200 017 6	86,40
225 017 6	109,30
250 017 6	131,80
280 017 6	162,60
315 017 6	206,40
355 017 6	257,80
400 017 6	324,40
450 017 6	409,10
500 017 6	499,10
560 017 6	617,00
630 017 6	773,00

6 = 6 m Stange

7 = 12 m Stange

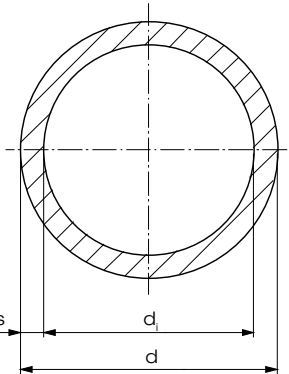
Rabattgruppe  
objektbezogen



Rohre / Pipe

aus PE 100-RC, nach DIN 8074 / 75  
in Standardlängen von 5 m.

Artikelgruppe **PE 100-RC schwarz** 21 766...

SDR 7,4	d	s	d <sub>i</sub>	PE kg/m
	63	8,6	45,8	1,49
	75	10,3	54,4	2,12
	90	12,3	65,4	3,03
	110	15,1	79,8	4,54
	125	17,1	90,8	5,84
	140	19,2	101,6	7,33
	160	21,9	116,2	9,54
	180	24,6	130,8	12,10
	200	27,4	145,2	14,90
	225	30,8	163,4	18,80
	250	34,2	181,6	23,30
	280	38,3	203,4	29,20
	315	43,1	228,8	36,90
	355	48,5	258,0	46,80
	400	54,7	290,6	59,40
	450	61,5	327,0	75,20
	500	68,3	363,4	92,80

Sonderlängen auf Anfrage  
Ein umfangreiches Rohr- und Formteilprogramm in Blau finden Sie unter „agruair“.

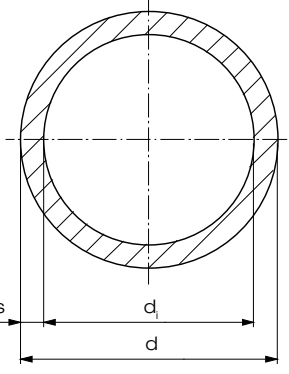
Art.-Nr.	€/m
063 007 5	
075 007 5	
090 007 5	
110 007 5	
125 007 5	
140 007 5	
160 007 5	
180 007 5	
200 007 5	auf Anfrage
225 007 5	
250 007 5	
280 007 5	
315 007 5	
355 007 5	
400 007 5	
450 007 5	
500 007 5	

Rabattgruppe  
PE 60

Rohre / Pipe

aus PE 100-RC, nach DIN 8074 / 75  
in Standardlängen von 11,80 m.

Artikelgruppe **PE 100-RC schwarz** 21 766...

SDR 9	d	s	d <sub>i</sub>	PE kg/m
	63	7,1	48,8	1,30
	75	8,4	58,2	1,80
	90	10,1	69,8	2,60
	110	12,3	85,4	3,80
	125	14,0	97,0	4,90
	140	15,7	108,6	6,20
	160	17,9	124,2	8,05
	180	20,1	139,8	10,20
	200	22,4	155,2	12,60
	225	25,2	174,6	15,90
	250	27,9	194,2	19,56
	280	31,3	217,4	24,60
	315	35,2	244,6	31,10
	355	39,7	275,6	39,50
	400	44,7	310,6	50,10
	450	50,3	349,4	63,40
	500	55,8	388,4	78,10

Sonderlängen auf Anfrage

  
erhältlich für PE 100  
und PE 100-RC  
Schwarz  
d 63 - d 630  
auf Anfrage

Art.-Nr.	€/m
063 009 9	
075 009 9	
090 009 9	
110 009 9	
125 009 9	
140 009 9	
160 009 9	
180 009 9	
200 009 9	auf Anfrage
225 009 9	
250 009 9	
280 009 9	
315 009 9	
355 009 9	
400 009 9	
450 009 9	

Rabattgruppe  
PE 61



Rohre / Pipe

aus PE 100 und PE 100-RC, nach DIN 8074 / 75  
in Standardlängen je nach Dimension  
von 5 m, und 6 m (ab d 1600 mm = 5,8 m).

Artikelgruppe

PE 100 Schwarz

25 705...

PE 100-RC Schwarz

21 766...

SDR 11

d	s	di	PE kg/m
20	2,0	16,0	0,11
25	2,3	20,4	0,17
32	3,0	26,0	0,28
40	3,7	32,6	0,44
50	4,6	40,8	0,68
63	5,8	51,4	1,06
75	6,8	61,4	1,48
90	8,2	73,6	2,14
110	10,0	90,0	3,18
125	11,4	102,2	4,12
140	12,7	114,6	5,13
160	14,6	130,8	6,74
180	16,4	147,2	8,51
200	18,2	163,6	10,5
225	20,5	184,0	13,3
250	22,7	204,6	16,3
280	25,4	229,2	20,5
315	28,6	257,8	25,9
355	32,2	290,6	32,9
400	36,3	327,4	41,7
450	40,9	368,2	52,8
500	45,4	409,2	65,2
560	50,8	458,4	81,7
630	57,2	515,6	103,0
710	64,5	581,0	131
800	72,7	654,6	167
900	81,7	736,6	211
1000	90,8	818,4	260
1200	108,9	982,2	375
1400	127,0	1146,0	510
1600	145,2	1309,6	666

DIBt  
zugelassen  
für PE 100 und  
PE 100-RC  
bis d 630  
Schwarz

erhältlich für PE 100  
und PE 100-RC  
Schwarz  
d 63 - d 630  
auf Anfrage

erhältlich für PE 100  
und PE 100-RC  
bis d 500  
auf Anfrage

Unser komplettes Produkt-  
programm ab da 710 mm  
finden Sie ebenfalls in einer  
separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

PE 100

PE 100-RC

€/m

	020 011 5	1,20
	025 011 5	1,75
	032 011 6	2,85
	040 011 6	4,35
	050 011 6	6,75
	063 011 6	10,60
	075 011 6	14,80
	090 011 6	21,40
	110 011 6	31,80
	125 011 6	41,20
	140 011 6	51,30
	160 011 6	67,40
	180 011 6	85,10
	200 011 6	105,00
	225 011 6	133,00
	250 011 6	163,00
	280 011 6	205,00
	315 011 6	259,00
	355 011 6	329,00
	400 011 6	417,00
	450 011 6	528,00
	500 011 6	652,00
	560 011 6	817,00
	630 011 6	1.030,00
	710 011 6	a. A.
	800 011 6	a. A.
	900 011 5	a. A.
	1000 011 5	a. A.
	1200 011 5	a. A.
	1400 011 5	a. A.
1600 011 5		a. A.

Rabattgruppe  
dimensions-  
abhängig 61  
60

5 = 5 m Stange

6 = 6 m Stange

7 = 12 m Stange



Rohre / Pipe

aus PE 100 und PE 100-RC, nach DIN 8074 / 75  
in Standardlängen je nach Dimension  
von 5 und 6 m (ab d 1600 mm = 5,8 m).

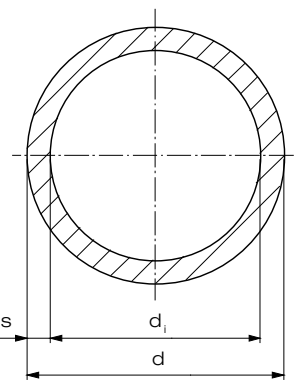
Artikelgruppe

PE 100 Schwarz

25 705...

PE 100-RC Schwarz

21 766...

SDR 17	d	s	d <sub>i</sub>	PE kg/m
	32	2,0 <sup>1)</sup>	28,0	0,20
	40	2,4	35,2	0,30
	50	3,0	44,0	0,46
	63	3,8	55,4	0,73
	75	4,5	66,0	1,03
	90	5,4	79,2	1,47
	110	6,6	96,8	2,19
	125	7,4	110,2	2,79
	140	8,3	123,4	3,50
	160	9,5	141,0	4,57
	180	10,7	158,6	5,77
	200	11,9	176,2	7,12
	225	13,4	198,2	9,03
	250	14,8	220,4	11,1
	280	16,6	246,8	13,9
	315	18,7	277,6	17,6
	355	21,1	312,8	22,4
	400	23,7	352,6	28,3
	450	26,7	396,6	35,8
	500	29,7	440,6	44,2
	560	33,2	493,6	55,4
	630	37,4	555,2	70,2
	710	42,1	625,8	89,0
	800	47,4	705,2	113
	900	53,3	793,7	143
	1000	59,3	881,4	176
	1200	71,1	1057,8	254
	1400	83,0	1234,0	345
	1600	94,8	1410,4	451
	1800	106,6	1586,8	571
	2000	118,4	1736,2	704
	2250	133,3	1983,4	892
	2500	148,1	2203,8	1101

DIBt  
zugelassen  
für PE 100 und  
PE 100-RC  
bis d 800  
Schwarz

  
erhältlich für PE 100  
und PE 100-RC  
bis d 450  
auf Anfrage

Unser komplettes Produkt-  
programm ab da 710 mm  
finden Sie ebenfalls in einer  
separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

PE 100	PE 100-RC	€/m
	032 017 5	2,00
	040 017 5	3,00
	050 017 5	4,60
	063 017 6	7,30
	075 017 6	10,30
	090 017 6	14,70
	110 017 6	21,90
	125 017 6	27,90
	140 017 6	35,00
	160 017 6	45,70
	180 017 6	57,70
	200 017 6	71,20
	225 017 6	90,30
	250 017 6	111,00
	280 017 6	139,00
	315 017 6	176,00
	355 017 6	224,00
	400 017 6	283,00
	450 017 6	358,00
	500 017 6	442,00
	560 017 6	554,00
	630 017 6	702,00
	710 017 6	a. A.
	800 017 6	a. A.
	900 017 5	a. A.
	1000 017 5	a. A.
	1200 017 5	a. A.
	1400 017 5	a. A.
1600 017 5		a. A.
1800 017 5		a. A.
2000 017 5		a. A.
2250 017 5		a. A.
2500 017 5		a. A.

Sonderlängen auf Anfrage  
1) Aus schweißtechnischen Gründen sind die Wanddicken abweichend von der Norm ausgeführt.

Rabattgruppe  
dimensions-  
abhängig 61  
60

5 = 5 m Stange  
6 = 6 m Stange  
7 = 12 m Stange



Rohre / Pipe

aus PE 100 und PE 100-RC, nach DIN 8074 / 75  
Standardlänge von 5 m (ab d 1600 mm = 5,8 m).

Artikelgruppe **PE 100 Schwarz** 25 705...

Artikelgruppe **PE 100-RC Schwarz** 21 766...

SDR 26

d	s	d <sub>i</sub>	PE kg/m
90	3,5	83,0	0,99
110	4,2	101,6	1,45
125	4,8	115,4	1,86
140	5,4	129,2	2,35
160	6,2	147,6	3,08
180	6,9	166,2	3,83
200	7,7	184,6	4,74
225	8,6	207,8	5,96
250	9,6	230,8	7,38
280	10,7	258,6	9,20
315	12,1	290,8	11,7
355	13,6	327,8	14,8
400	15,3	369,4	18,8
450	17,2	415,6	23,7
500	19,1	461,8	29,2
560	21,4	517,2	36,6
630	24,1	581,8	46,4
710	27,2	655,6	59,0
800	30,6	738,8	74,7
900	34,4	831,2	94,4
1000	38,2	923,6	117
1200	45,9	1108,2	168
1400	53,5	1293,0	228
1600	61,2	1477,6	298
1800	68,8	1662,4	377
2000	76,4	1847,2	465
2250	86,0	2078,0	589
2500	95,5	2309,0	727

Sonderlängen auf Anfrage

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung. Fragen Sie uns gerne an.

PE 100	PE 100-RC	€/m.
	090 026 5	9,90
	110 026 5	14,50
	125 026 5	18,60
	140 026 5	23,50
	160 026 5	30,80
	180 026 5	38,30
	200 026 5	47,40
	225 026 5	59,60
	250 026 5	73,80
	280 026 5	92,00
	315 026 5	117,00
	355 026 5	148,00
	400 026 5	188,00
	450 026 5	237,00
	500 026 5	292,00
	560 026 5	366,00
	630 026 5	464,00
	710 026 5	590,00
	800 026 5	747,00
	900 026 5	944,00
	1000 026 5	1.170,00
	1200 026 5	1.677,70
	1400 026 5	2.280,00
1600 026 5		a. A.
1800 026 5		a. A.
2000 026 5		a. A.
2250 026 5		a. A.
2500 026 5		a. A.

5 = 5 m Stange  
6 = 6 m Stange

Rabattgruppe dimensionsabhängig 61  
60



Rohre / Pipe

aus PE 100 und PE 100-RC, nach DIN 8074 / 75  
in Standardlängen je nach Dimension  
von 5 und 6 m (ab d 1600 mm = 5,8 m).

Artikelgruppe

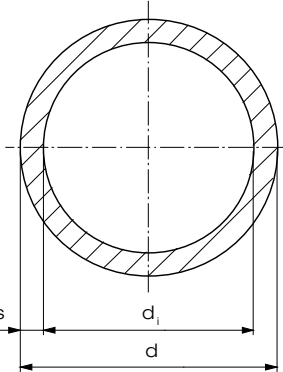
PE 100 Schwarz

25 705...

Artikelgruppe

PE 100-RC Schwarz

21 766...

SDR 33	d	s	d <sub>i</sub>	PE kg/m
	75	2,3	70,4	0,6
	90	2,8	84,4	0,8
	110	3,4	103,0	1,2
	125	4,0	117,2	1,5
	140	4,3	131,4	1,9
	160	4,9	150,2	2,5
	180	5,5	169,0	3,1
	200	6,2	187,6	3,9
	225	6,9	211,2	4,8
	250	7,7	234,6	6,0
	280	8,6	262,8	7,5
	315	9,7	295,6	9,5
	355	10,9	332,8	12,0
	400	12,3	375,4	15,2
	450	13,8	422,4	19,2
	500	15,3	469,4	23,6
	560	17,2	525,6	29,7
	630	19,3	591,4	37,5
	710	21,8	666,4	47,7
	800	24,5	751,0	60,4
	900	27,6	844,8	76,4
	1000	30,6	938,8	94,1
	1200	36,7	1126,6	135
	1400	42,9	1314,2	184
	1600	49,0	1502,0	241
	1800	55,1	1689,8	305
	2000	61,2	1877,6	376
	2250	68,9	2112,2	476
	2500	76,5	2347,0	587

Sonderlängen auf Anfrage

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung. Fragen Sie uns gerne an.

5 = 5 m Stange  
6 = 6 m Stange

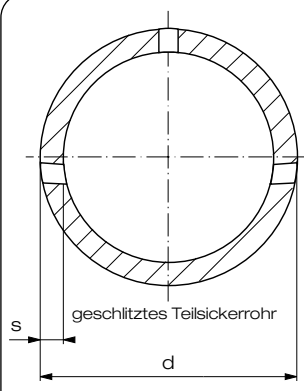
PE 100	PE 100-RC	€/m
	075 033 5	5,50
	090 033 5	8,00
	110 033 6	11,90
	125 033 6	15,30
	140 033 6	19,00
	160 033 6	24,50
	180 033 6	31,00
	200 033 6	38,80
	225 033 6	48,30
	250 033 6	59,80
	280 033 6	74,70
	315 033 6	94,70
	355 033 6	120,00
	400 033 6	152,30
	450 033 6	192,00
	500 033 6	236,40
	560 033 6	297,00
	630 033 6	375,00
	710 033 6	a. A.
	800 033 6	a. A.
	900 033 5	a. A.
	1000 033 5	a. A.
	1200 033 5	a. A.
	1400 033 5	a. A.
1600 033 5		a. A.
1800 033 5		a. A.
2000 033 5		a. A.
2250 033 5		a. A.
2500 033 5		a. A.

Rabattgruppe dimensionsabhängig 61 60



Sickerleitungsrohre / Drainage pipe

aus PE, nach DIN 4266-1, in Längen von 6 m und 12 m, Ausführungs als geschlitztes oder gelochtes Teilsickerrohr oder als Vollsickerrohr.

Sickerrohe	SDR 33		SDR 17		SDR 11		SDR 7,4	
	d	s	s	s	s	s	s	s
	110	3,4	6,6	10,0	15,1			
	125	3,9	7,4	11,4	17,1			
	140	4,3	8,3	12,7	19,2			
	160	4,9	9,5	14,6	21,9			
	180	5,5	10,7	16,4	24,6			
	200	6,2	11,9	18,2	27,4			
	225	6,9	13,4	20,5	30,8			
	250	7,7	14,8	22,7	34,2			
	280	8,6	16,6	25,4	38,3			
	315	9,7	18,7	28,6	43,1			
	355	10,9	21,1	32,2	48,5			
	400	12,3	23,7	36,3	54,7			
	450	13,8	26,7	40,9	61,5			

Art.-Nr.	€/m
auf Anfrage	auf Anfrage

geschlitztes Teilsickerrohr

Schlitzbreite	Schlitzlänge	Schlitzabstand
8	60	30-160
10	60	30-160
12	70	30-160
15	70	30-160
3 Schlitzte am Umfang		

gelochtes Teilsickerrohr

Lochdurchmesser	Lochabstand
8	30-160
10	30-160
12	30-160
15	30-160
2/3 gebohrt 4-8 Bohrungen am Umfang	

gelochtes Vollsickerrohr

Lochdurchmesser	Lochabstand
8	30-160
10	30-160
12	30-160
15	30-160
6 -12 Bohrungen am Umfang	



MULTI-Bögen 90° / *MULTI bend 90°*

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden,  $r \approx d$

SDR 11	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	20	2,0	60,0	200
	25	2,3	68,5	100
	32	2,9	79,0	50
	40	3,7	92,5	30
	50	4,6	108,5	40
	63	5,8	129,5	20
	75	6,8	150,0	14
	90	8,2	168,0	8
	110	10,0	192,0	14
	125	11,4	218,0	8
	140	12,7	241,0	5
	160	14,6	261,5	4
	180	16,4	290,5	5
	200	18,2	318,5	3
	225	20,5	353,0	2
	250	22,7	389,0	1
	280	25,4	429,0	1
	315	28,6	475,0	1

1) VE = Verpackungseinheit



Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 068...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	13,55
0025 11	14,15
0032 11	15,30
0040 11	19,40
0050 11	25,25
0063 11	45,50
0075 11	59,85
0090 11	68,65
0110 11	125,75
0125 11	160,25
0140 11	178,75
0160 11	246,15
0180 11	276,40
0200 11	394,20
0225 11	463,80
0250 11	906,45
0280 11	1.309,65
0315 11	1.664,40

Rabattgruppe  
PE 51

PP

PVDF / ECTFE  
PFA / FEP / PURAD

PPs / PPs-el  
PE-el / PA

Luftung

Flansche und  
Sonderteile

Armaturen

MULTI-Bögen 90° / *MULTI bend 90°*

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden,  $r \approx d$

SDR 17	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	63	3,8	129,5	20
	75	4,5	150,0	14
	90	5,4	168,0	8
	110	6,6	192,0	14
	125	7,4	218,0	8
	140	8,3	241,0	5
	160	9,5	261,5	4
	180	10,7	290,5	5
	200	11,9	318,5	3
	225	13,4	353,0	2
	250	14,8	389,0	1
	280	16,6	429,0	1
	315	18,7	475,0	1

1) VE = Verpackungseinheit



Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 068...

Art.-Nr.	€/Stück
0063 17	40,20
0075 17	54,25
0090 17	61,25
0110 17	113,60
0125 17	144,25
0140 17	177,10
0160 17	210,95
0180 17	237,25
0200 17	324,20
0225 17	383,40
0250 17	764,00
0280 17	1.113,25
0315 17	1.422,05

Rabattgruppe  
PE 51

Doppelrohr

Halbzeuge /  
Betonschutzplatten

PKS®-Bauteile  
Sure Inspect RC

Geobaustoffe

Kabelschutz/  
Ecomiles

Geothermie

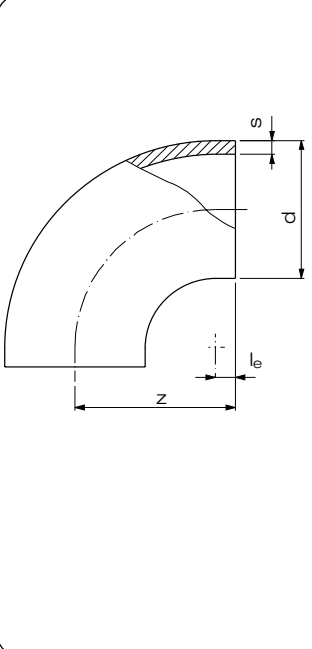
Schweißtechnik



Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  $r \approx d$

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 001...

SDR 11	d	s	z	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	20	2,0	32	9	240
	25	2,3	38	8	160
	32	3,0	43	11	120
	40	3,7	46	6	80
	50	4,6	58	8	100
	63	5,8	70	7	50
	75	6,6	85	10	30
	90	8,2	100	10	16
	110	10,0	124	14	20
	125	11,4	140	15	15
	140	12,7	150	10	10
	160	14,6	180	25	6
	180	16,4	200	20	5
	200	18,2	220	20	6
	225	20,5	243	18	5
	250	22,7	290	25	3
	280	25,4	290	25	2
	315	28,6	340	40	1
	355	32,2	340	40	1
	400	36,3	345	45	1
	450	40,9	445	45	1
	500	45,4	445	45	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton



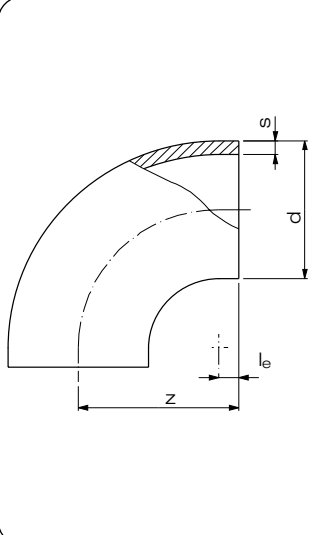
Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	9,35
0025 11	9,50
0032 11	10,20
0040 11	12,75
0050 11	15,45
0063 11	21,20
0075 11	28,85
0090 11	40,40
0110 11	75,10
0125 11	105,50
0140 11	140,75
0160 11	171,10
0180 11	222,70
0200 11	300,65
0225 11	377,10
0250 11	687,15
0280 11	901,05
0315 11	1.240,95
0355 11	2.089,10
0400 11	2.866,10
0450 11	4.086,35
0500 11	5.271,95

Rabattgruppe  
PE 66

Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  $r \approx d$

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 001...

SDR 17	d	s	z	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	63	3,8	70	7	50
	75	4,5	85	10	30
	90	5,4	100	10	16
	110	6,6	123	13	20
	125	7,4	140	15	15
	140	8,3	150	10	10
	160	9,5	180	25	6
	180	10,7	200	20	5
	200	11,9	220	20	6
	225	13,4	245	20	5
	250	14,8	285	20	3
	280	16,6	290	25	3
	315	18,7	340	40	1
	355	21,1	340	40	1
	400	23,7	340	40	1
	450	26,7	445	45	1
	500	29,7	445	45	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton



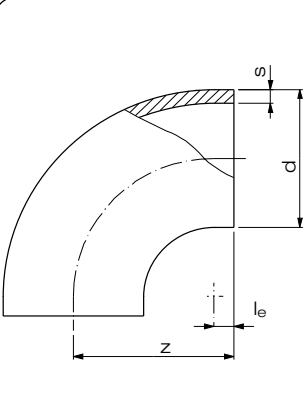
Art.-Nr.	€/Stück
0063 17	20,05
0075 17	28,50
0090 17	35,90
0110 17	73,65
0125 17	93,00
0140 17	134,40
0160 17	147,95
0180 17	182,10
0200 17	226,10
0225 17	279,65
0250 17	452,45
0280 17	590,40
0315 17	813,70
0355 17	1.543,45
0400 17	2.146,30
0450 17	3.042,30
0500 17	3.838,35

Rabattgruppe  
PE 66



Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  $r \approx d$

SDR 26	d	s	z	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	4,2	124	14	20
	160	6,2	177	22	6
	200	7,7	220	20	6
	225	8,6	245	20	5
	250	9,6	290	25	3
	315	12,1	340	40	1
	400	15,3	345	45	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

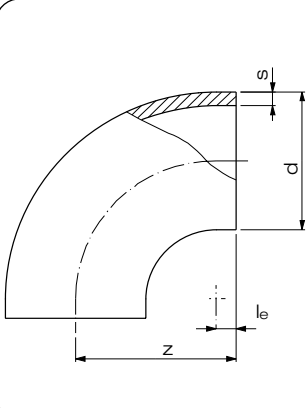
Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 001...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 26	66,15
0160 26	131,90
0200 26	206,05
0225 26	275,35
0250 26	404,50
0315 26	738,35
0400 26	1.638,65

Rabattgruppe  
PE 66

Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  $r \approx d$

SDR 33	d	s	z	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	3,4	120	10	20
	125	3,9	140	15	15
	140	4,3	150	10	10
	160	4,9	178	25	6
	180	5,5	200	20	5
	200	6,2	220	20	6
	225	6,9	245	20	5
	250	7,7	290	25	3
	280	8,6	290	30	3
	315	9,7	340	40	1
	355	10,9	340	40	1
	400	12,3	345	45	1
	450	13,8	445	45	1
	500	15,3	445	45	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 001...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	56,70
0125 33	73,65
0140 33	94,95
0160 33	115,80
0180 33	142,75
0200 33	175,05
0225 33	215,50
0250 33	279,80
0280 33	396,50
0315 33	429,00
0355 33	1.167,10
0400 33	1.631,75
0450 33	2.381,60
0500 33	3.320,15

Rabattgruppe  
PE 66



T-Stücke / Tee

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, verstärkt.

SDR 7,4					
	d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	250	34,2	450	355	1
	280	38,3	480	370	1
	315	43,1	520	387	1
	355	48,5	560	457	1
	400	54,7	600	480	1
	450	61,5	650	505	1
	500	68,3	710	580	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 307...

Art.-Nr.	€/Stück
2525 07	7.737,60
2828 07	9.176,55
3131 07	10.930,75
3535 07	13.412,90
4040 07	17.320,10
4545 07	20.472,10
5050 07	39.782,85

Rabattgruppe  
PE 73

T-Stücke / Tee

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, verstärkt.

SDR 11					
	d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	68	34	160
	25	2,3	80	40	300
	32	2,9	90	45	120
	40	3,7	100	50	50
	50	4,6	120	60	50
	63	5,8	144	72	30
	75	6,8	152	75	20
	90	8,2	212	105	8
	110	10,0	253	122	13
	125	11,4	277	140	8
	140	12,7	304	152	6
	160	14,6	340	170	4
	180	16,4	365	183	3
	200	18,2	400	200	4
	225	20,5	440	220	3
	250	22,7	466	235	3
	280	25,4	536	270	1
	315	28,6	540	270	1
	355	32,2	680	340	1
	400	36,3	695	350	1
	450	40,9	900	450	1
	500	45,4	900	450	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 006...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	7,85
0025 11	8,65
0032 11	9,35
0040 11	13,95
0050 11	18,35
0063 11	28,35
0075 11	54,70
0090 11	79,20
0110 11	115,75
0125 11	159,20
0140 11	199,90
0160 11	335,25
0180 11	431,00
0200 11	615,30
0225 11	730,95
0250 11	939,90
0280 11	1.267,15
0315 11	1.798,15
0355 11	2.538,20
0400 11	3.612,20
0450 11	5.429,00
0500 11	6.939,05

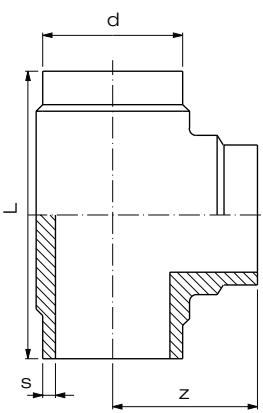
Rabattgruppe  
PE 66





T-Stücke / Tee

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, verstärkt.

SDR 17	d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	63	3,8	145	72,0	30
	75	4,5	150	75,0	20
	90	5,4	210	107,0	8
	110	6,6	251	121,0	13
	125	7,4	270	135,0	8
	140	8,3	300	150,0	6
	160	9,5	340	170,0	4
	180	10,7	365	182,5	3
	200	11,9	400	200,0	4
	225	13,4	440	220,0	3
	250	14,8	467	235,0	3
	280	16,6	534	267,0	1
	315	18,7	546	275,0	1
	355	21,1	680	340,0	1
	400	23,7	695	345,0	1
	450	26,7	890	445,0	1
	500	29,7	890	445,0	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) Maßabweichungen vorbehalten



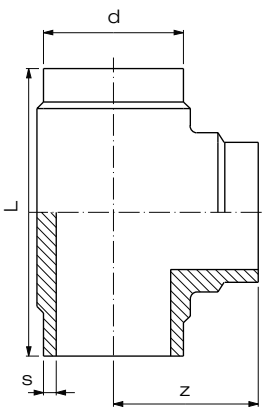
Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 006...

Art.-Nr.	€/Stück
0063 17	22,40
0075 17	43,20
0090 17	60,10
0110 17	98,75
0125 17	135,75
0140 17	160,20
0160 17	300,55
0180 17	367,55
0200 17	501,95
0225 17	589,25
0250 17	780,30
0280 17	890,60
0315 17	1.187,20
0355 17	1.801,40
0400 17	2.790,30
0450 17	4.201,65
0500 17	5.156,65

Rabattgruppe PE 66

T-Stücke / Tee

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, verstärkt.

SDR 33	d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	110	3,4	223	109,0	13
	125	3,9	230	115,0	8
	140	4,3	253	125,0	6
	160	4,9	340	170,0	4
	180	5,5	356	182,5	3
	200	6,2	400	200,0	4
	225	6,9	435	217,5	3
	250	7,7	475	237,0	3
	280	8,6	540	270,0	1
	315	9,7	550	275,0	1
	355	10,9	684	342,0	1
	400	12,3	700	355,0	1
	450	13,8	900	450,0	1
	500	15,3	895	450,0	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 006...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	66,35
0125 33	89,80
0140 33	123,85
0160 33	148,15
0180 33	183,25
0200 33	226,75
0225 33	358,10
0250 33	615,30
0280 33	782,05
0315 33	986,15
0355 33	1.627,10
0400 33	2.384,95
0450 33	2.738,00
0500 33	3.401,10

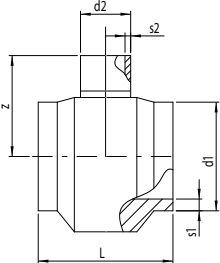
Rabattgruppe PE 66



T-Stücke / Tee

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit reduziertem Abgang, verstärkt.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 307...

SDR 7,4		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>	Art.-Nr.	€/Stück
	90	63	12,3	8,6	213	170			9063 07	757,60
	90	75	12,3	10,3	225	170			9075 07	783,00
	110	63	15,1	8,6	213	180			1163 07	786,25
	110	90	15,1	12,3	240	180			1190 07	932,55
	125	63	17,1	8,6	213	187			1263 07	856,80
	125	90	17,1	12,3	240	187			1290 07	932,65
	140	63	19,2	8,6	213	195			1463 07	940,65
	140	90	19,2	12,3	240	195			1490 07	1.024,65
	140	110	19,2	15,1	260	195			1411 07	1.088,80
	140	125	19,2	17,1	275	195			1412 07	1.123,05
	160	63	21,9	8,6	213	205			1663 07	1.086,50
	160	90	21,9	12,3	240	205			1690 07	1.165,90
	160	110	21,9	15,1	260	205			1611 07	1.241,40
	160	125	21,9	17,1	275	205			1612 07	1.303,65
	180	63	24,6	8,6	213	215			1863 07	1.229,40
	180	90	24,6	12,3	240	215			1890 07	1.333,55
	180	110	24,6	15,1	260	215			1811 07	1.428,60
	180	125	24,6	17,1	275	215			1812 07	1.480,95
	200	63	27,4	8,6	213	225			2063 07	1.293,65
	200	90	27,4	12,3	240	225			2090 07	1.428,70
	200	110	27,4	15,1	260	225			2011 07	1.464,65
	200	125	27,4	17,1	275	225			2012 07	1.493,05
	200	140	27,4	19,2	290	225			2014 07	1.695,05
	200	160	27,4	21,9	310	225			2016 07	1.814,65
	225	63	30,8	8,6	213	237			2263 07	1.382,60
	225	90	30,8	12,3	240	237			2290 07	1.554,10
	225	110	30,8	15,1	260	237			2211 07	1.728,55
	225	125	30,8	17,1	275	237			2212 07	1.909,65
	250	63	34,2	8,6	213	250			2563 07	1.332,00
	250	90	34,2	12,3	240	250			2590 07	1.784,75
	250	110	34,2	15,1	260	250			2511 07	1.928,55
	280	63	38,3	8,6	213	265			2863 07	1.987,00
	280	90	38,3	12,3	240	265			2890 07	2.199,10
	280	110	38,3	15,1	260	265			2811 07	2.373,75
	280	125	38,3	17,1	275	265			2812 07	2.494,80
	315	63	43,1	8,6	213	282			3163 07	2.199,70
	315	90	43,1	12,3	240	282			3190 07	2.422,55
	315	110	43,1	15,1	260	282			3111 07	2.678,95
	315	160	43,1	21,9	310	282			3116 07	3.112,30
	315	180	43,1	24,6	330	332			3118 07	3.365,05
	355	63	48,5	8,6	263	302			3563 07	3.688,60
	355	90	48,5	12,3	290	302			3590 07	4.013,85
	355	110	48,5	15,1	310	302			3511 07	4.345,05
	355	160	48,5	21,9	360	302			3516 07	4.753,20
	355	180	48,5	24,6	380	352			3518 07	5.230,80
	400	63	54,7	8,6	263	325			4063 07	3.736,35
	400	90	54,7	12,3	290	325			4090 07	4.078,40
	400	110	54,7	15,1	310	325			4011 07	4.288,10
	400	125	54,7	17,1	325	325			4012 07	4.455,10
	400	140	54,7	19,2	340	325			4014 07	4.641,90
	400	160	54,7	21,9	360	325			4016 07	4.871,15
	400	180	54,7	24,6	380	375			4018 07	5.080,90

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Rabattgruppe  
PE 73



T-Stücke / Tee

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, mit reduziertem Abgang, verstärkt.

SDR 7,4	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>
	450	63	61,5	8,6	263	350	
	450	110	61,5	15,1	310	350	
	450	160	61,5	21,9	360	350	
	450	180	61,5	24,6	380	400	
	450	225	61,5	30,8	425	400	
	500	63	68,3	8,6	263	375	
	500	110	68,3	15,1	310	375	
	500	160	68,3	21,9	360	375	
	500	180	68,3	24,6	380	425	
	500	225	68,3	30,8	425	425	

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

T-Stücke / Tee

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, mit reduziertem Abgang, verstärkt.

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>
	90	32	8,2	2,9	213	85	10
	90	50	8,2	4,6	210	90	10
	110	32	10,0	3,0	240	94	9
	110	50	10,0	4,6	240	100	9
	125	63	11,4	5,8	275	112	10
	140	63	12,7	5,8	302	120	7
	140	75	12,7	6,8	302	130	7
	140	90	12,7	8,2	305	130	7
	140	110	12,7	10,0	305	141	6
	160	125	14,6	11,4	325	150	5
	180	63	16,4	5,8	358	139	5
	180	75	16,4	6,8	362	144	5
	180	125	16,4	11,4	362	166	4
	225	125	20,5	11,4	456	178	4
	500	200	45,4	18,2	900	405	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, mit reduziertem Abgang, verstärkt.

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>
	710	450	64,5	40,9	734	690	1
	710	500	64,5	45,4	802	690	1
	710	560	64,5	50,8	883	690	1
	710	630	64,5	57,2	979	895	1
	800	400	72,6	36,3	675	730	1
	800	450	72,6	40,9	744	735	1
	800	500	72,6	45,4	812	735	1
	800	560	72,6	50,8	893	735	1
	800	630	72,6	57,2	989	940	1
	800	710	72,6	64,5	1098	940	1
	900	400	81,7	36,3	675	780	1
	900	450	81,7	40,9	744	785	1
	900	500	81,7	45,4	812	785	1
	900	560	81,7	50,8	893	785	1
	900	630	81,7	57,2	989	990	1
	900	710	81,7	64,5	1098	990	1
	900	800	81,7	72,6	1220	990	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton



Artikelgruppe PE 100-RC 70 307...

Art.-Nr.	€/Stück
4563 07	5.082,55
4511 07	6.416,70
4516 07	7.355,40
4518 07	8.707,30
4522 07	9.576,35
5063 07	6.604,25
5011 07	7.676,10
5016 07	8.502,25
5018 07	8.931,15
5022 07	9.871,50

Rabattgruppe PE 73

Artikelgruppe PE 100-RC 70 016...



Art.-Nr.	€/Stück
9032 11	75,45
9050 11	77,10
1132 11	111,15
1150 11	113,35
1263 11	154,70
1463 11	192,35
1475 11	173,10
1490 11	195,55
1411 11	200,40
1612 11	332,85
1863 11	412,85
1875 11	413,90
1812 11	426,25
2212 11	715,30
5020 11	6.513,85

Rabattgruppe PE 66

Artikelgruppe PE 100-RC 70 307...

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung. Fragen Sie uns gerne an.

Art.-Nr.	€/Stück
7145 11	
7150 11	
7156 11	
7163 11	
8040 11	
8045 11	
8050 11	
8056 11	auf Anfrage
8063 11	
8071 11	
9040 11	
9045 11	
9050 11	
9056 11	
9063 11	
9071 11	
9080 11	

Rabattgruppe objektbezogen



## T-Stücke / Tee

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit reduziertem Abgang, verstärkt.

Artikelgruppe **PE 100-RC**

70 307...

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>
	1000	400	90,8	36,3	685	830	1
	1000	450	90,8	40,9	754	835	1
	1000	500	90,8	45,4	822	835	1
	1000	560	90,8	50,8	903	835	1
	1000	630	90,8	57,2	999	1040	1
	1000	710	90,8	64,5	1108	1040	1
	1000	800	90,8	72,6	1230	1040	1
	1200	400	108,9	36,3	685	930	1
	1200	450	108,9	40,9	754	935	1
	1200	500	108,9	45,4	822	935	1
	1200	560	108,9	50,8	903	935	1
	1200	630	108,9	57,2	999	1140	1
	1200	710	108,9	64,5	1108	1140	1
	1200	800	108,9	72,6	1230	1140	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Unser komplettes  
Produktprogramm ab  
da 710 mm finden Sie  
ebenfalls in einer sepa-  
raten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne  
an.

Art.-Nr.	€/Stück
1040 11	
1045 11	
1050 11	
1056 11	
1063 11	
1071 11	
1080 11	
1240 11	auf Anfrage
1245 11	
1250 11	
1256 11	
1263 11	
1271 11	
1280 11	

Rabattgruppe  
objektbezogen

## T-Stücke / Tee

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit reduziertem Abgang, verstärkt.

Artikelgruppe **PE 100-RC**

70 016...

SDR 17	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>
	140	63	8,3	3,8	300	120	7
	140	75	8,3	4,5	300	130	7
	140	90	8,3	5,4	300	130	7
	140	110	8,3	6,6	300	139	6
	160	125	9,5	7,4	325	150	5
	180	63	10,7	3,8	358	138	5
	180	75	10,7	4,5	360	140	5
	180	110	10,7	6,6	365	152	4
	180	125	10,7	7,4	358	156	4
	225	125	13,4	7,4	445	180	4
	500	200	29,7	11,9	900	405	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton



DIBt  
zugelassen

DNV  
erhältlich  
bis d 225  
auf Anfrage



Art.-Nr.	€/Stück
1463 17	153,05
1475 17	154,65
1490 17	156,45
1411 17	160,00
1612 17	296,05
1863 17	351,65
1875 17	353,55
1811 17	330,80
1812 17	362,00
2212 17	574,30
5020 17	5.334,35

Rabattgruppe  
PE 66

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit reduziertem Abgang, verstärkt.

Artikelgruppe **PE 100-RC**

70 307...

SDR 17	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>
	710	450	42,1	26,7	677	690	1
	710	500	42,1	29,7	739	690	1
	710	560	42,1	33,2	813	690	1
	710	630	42,1	37,4	900	895	1
	800	400	47,4	23,7	625	730	1
	800	450	47,4	26,7	687	735	1
	800	500	47,4	29,7	770	735	1
	800	560	47,4	33,2	823	940	1
	800	630	47,4	37,4	910	940	1
	800	710	47,4	42,1	1008	780	1
	900	400	53,3	23,7	625	785	1
	900	450	53,3	26,7	687	785	1
	900	500	53,3	29,7	749	785	1
	900	560	53,3	33,2	823	990	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Unser komplettes  
Produktprogramm ab  
da 710 mm finden Sie  
ebenfalls in einer sepa-  
raten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne  
an.

Art.-Nr.	€/Stück
7145 17	
7150 17	
7156 17	
7163 17	
8040 17	
8045 17	
8050 17	
8056 17	auf Anfrage
8063 17	
8071 17	
9040 17	
9045 17	
9050 17	
9056 17	

Rabattgruppe  
objektbezogen



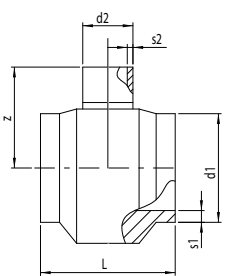
T-Stücke / Tee

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, mit reduziertem Abgang, verstärkt.

Artikelgruppe

PE 100-RC

70 307...

SDR 17	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>
	900	630	53,3	37,4	910	990	1
	900	710	53,3	42,1	1008	990	1
	900	800	53,3	47,4	1120	990	1
	1000	400	59,3	23,7	635	830	1
	1000	450	59,3	26,7	697	835	1
	1000	500	59,3	29,7	759	835	1
	1000	560	59,3	33,2	833	835	1
	1000	630	59,3	37,4	920	1040	1
	1000	710	59,3	42,1	1018	1040	1
	1000	800	59,3	47,4	1130	1040	1
	1200	400	71,1	23,7	635	930	1
	1200	450	71,1	26,7	697	935	1
	1200	500	71,1	29,7	759	935	1
	1200	560	71,1	33,2	833	935	1
	1200	630	71,1	37,4	920	1140	1
	1200	710	71,1	42,1	1018	1140	1
	1200	800	71,1	47,4	1130	1140	1

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung. Fragen Sie uns gerne an.

Art.-Nr.	€/Stück
9063 17	
9071 17	
9080 17	
1040 17	
1045 17	
1050 17	
1056 17	
1063 17	
1071 17	
1080 17	
1240 17	
1245 17	
1250 17	
1256 17	
1263 17	
1271 17	
1280 17	

auf  
Anfrage

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Rabattgruppe  
objektbezogen

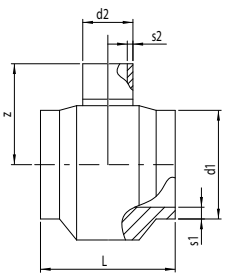
T-Stücke / Tee

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, mit reduziertem Abgang, verstärkt.

Artikelgruppe

PE 100-RC

70 307...

SDR 26	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>
	710	450	27,2	17,2	639	680	1
	710	500	27,2	19,1	696	680	1
	710	560	27,2	21,4	766	680	1
	710	630	27,2	24,1	846	885	1
	800	400	30,6	15,3	591	720	1
	800	450	30,6	17,2	649	725	1
	800	500	30,6	19,1	706	725	1
	800	560	30,6	21,4	776	725	1
	800	630	30,6	24,1	856	930	1
	800	710	30,6	27,2	949	930	1
	900	400	34,4	15,3	591	770	1
	900	450	34,4	17,2	649	775	1
	900	500	34,4	19,1	706	775	1
	900	560	34,4	21,4	776	775	1
	900	630	34,4	24,1	856	980	1
	900	710	34,4	27,2	949	980	1
	900	800	34,4	30,6	1052	980	1
	1000	400	38,2	15,3	601	820	1
	1000	450	38,2	17,2	659	825	1
	1000	500	38,2	19,1	716	825	1
	1000	560	38,2	21,4	786	825	1
	1000	630	38,2	24,1	866	1030	1
	1000	710	38,2	27,2	959	1030	1
	1000	800	38,2	30,6	1062	1030	1
	1200	400	45,9	15,3	601	920	1
	1200	450	45,9	17,2	659	925	1
	1200	500	45,9	19,1	716	925	1
	1200	560	45,9	21,4	786	925	1
	1200	630	45,9	24,1	866	1130	1
	1200	710	45,9	27,2	959	1130	1
	1200	800	45,9	30,6	1062	1130	1

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung. Fragen Sie uns gerne an.

Art.-Nr.	€/Stück
7145 26	
7150 26	
7156 26	
7163 26	
8040 26	
8045 26	
8050 26	
8056 26	
8063 26	
8071 26	
9040 26	
9045 26	
9050 26	
9056 26	
9063 26	
9071 26	
9080 26	
1040 26	
1045 26	
1050 26	
1056 26	
1063 26	
1071 26	
1080 26	
1240 26	
1245 26	
1250 26	
1256 26	
1263 26	
1271 26	
1280 26	

auf  
Anfrage

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Rabattgruppe  
objektbezogen



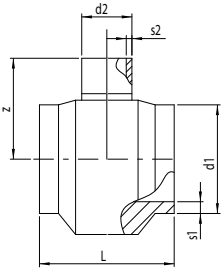
# T-Stücke / Tee

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, mit reduziertem Abgang, verstärkt.

Artikelgruppe

PE 100-RC

70 307...

SDR 33	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>	Art.-Nr.	€/Stück
	710	450	21,8	13,8	625	680	1	7145 33	
	710	500	21,8	15,3	681	680	1	7150 33	
	710	560	21,8	17,2	749	680	1	7156 33	
	710	630	21,8	19,3	827	885	1	7163 33	
	800	400	24,5	12,3	579	720	1	8040 33	
	800	450	24,5	13,8	635	725	1	8045 33	
	800	500	24,5	15,3	691	725	1	8050 33	
	800	560	24,5	17,2	759	725	1	8056 33	
	800	630	24,5	19,3	837	930	1	8063 33	
	800	710	24,5	21,8	927	930	1	8071 33	
	900	400	27,6	12,3	579	770	1	9040 33	
	900	450	27,6	13,8	635	775	1	9045 33	
	900	500	27,6	15,3	691	775	1	9050 33	
	900	560	27,6	17,2	759	775	1	9056 33	
	900	630	27,6	19,3	837	980	1	9063 33	
	900	710	27,6	21,8	927	980	1	9071 33	auf Anfrage
	900	800	27,6	24,5	1028	980	1	9080 33	
	1000	400	30,6	12,3	589	820	1	1040 33	
	1000	450	30,6	13,8	645	825	1	1045 33	
	1000	500	30,6	15,3	701	825	1	1050 33	
	1000	560	30,6	17,2	769	825	1	1056 33	
	1000	630	30,6	19,3	847	1030	1	1063 33	
	1000	710	30,6	21,8	937	1030	1	1071 33	
	1000	800	30,6	24,5	1038	1030	1	1080 33	
	1200	400	36,7	12,3	589	920	1	1240 33	
	1200	450	36,7	13,8	645	925	1	1245 33	
	1200	500	36,7	15,3	701	925	1	1250 33	
	1200	560	36,7	17,2	769	925	1	1256 33	
	1200	630	36,7	19,3	847	1130	1	1263 33	
	1200	710	36,7	21,8	937	1130	1	1271 33	
	1200	800	36,7	24,5	1038	1130	1	1280 33	

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung. Fragen Sie uns gerne an.

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

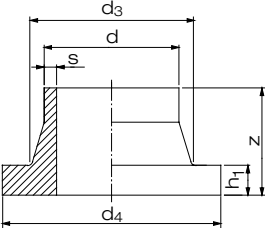
Rabattgruppe  
objektbezogen



Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 012...

SDR 11	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	52	7	27	45	160
	25	2,3	50	9	33	58	200
	32	2,9	50	10	40	68	40
	40	3,7	50	11	50	78	50
	50	4,6	53	12	61	88	80
	63	5,8	50	14	75	102	60
	75	6,8	51	16	89	122	40
	90	8,2	80	17	105	138	20
	110	10,0	80	18	125	158	40
	125	11,4	80	25	132	158	30
	140	12,7	92	25	155	188	28
	160	14,6	92	25	175	212	20
	180	16,4	93	30	183	212	18
	200	18,2	114	32	232	268	8
	225	20,5	113	32	235	268	7
	250	22,7	130	35	285	320	5
	280	25,4	128	35	291	320	5
	315	28,6	136	35	335	370	4
	355	32,2	150	40	373	430	4
	400	36,3	155	46	427	482	2
	450	40,9	166	60	514	585	1
	500	45,4	175	60	530	585	1
	560	50,8	180	60	615	685	1
	630	57,2	175	60	642	685	1
	710	64,5	170	65	737	800	5

1) VE = Verpackungseinheit im Karton



DIBt  
zugelassen  
bis d 500

  
erhältlich  
bis d 500  
auf Anfrage

  
Approved  
erhältlich  
ab d 63 - d 630  
auf Anfrage

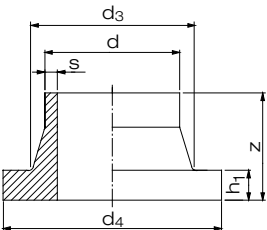


Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	9,15
0025 11	9,30
0032 11	10,20
0040 11	11,85
0050 11	13,95
0063 11	16,95
0075 11	20,05
0090 11	27,70
0110 11	34,10
0125 11	41,20
0140 11	50,15
0160 11	63,05
0180 11	92,05
0200 11	105,80
0225 11	118,00
0250 11	178,95
0280 11	194,75
0315 11	229,45
0355 11	407,45
0400 11	800,45
0450 11	974,65
0500 11	1.187,20
0560 11	2.254,85
0630 11	2.656,25
0710 11	3.658,15

Rabattgruppe  
PE 66

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 312...

SDR 11	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	800	72,7	140	70	840	905	1
	900	81,7	150	75	944	1005	1
	1000	90,8	160	80	1047	1110	1
	1200	108,9	195	95	1245	1330	1
	1400	127,0	205	105	1425	1535	1
	1600	145,2	215	115	1640	1760	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Unser komplettes  
Produktprogramm ab  
da 710 mm finden Sie  
ebenfalls in einer sepa-  
raten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne  
an.

Art.-Nr.	€/Stück
0800 11	
0900 11	
1000 11	auf Anfrage
1200 11	
1400 11	
1600 11	

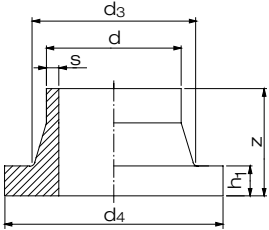
Rabattgruppe  
objektbezogen



Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3.

Artikelgruppe PE 100-RC 70 012...

SDR 17	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	63	3,8	50	14	75	102	60
	75	4,5	50	16	89	122	40
	90	5,4	81	17	105	138	20
	110	6,6	80	18	125	158	40
	125	7,4	84	18	132	158	30
	140	8,3	92	18	155	188	28
	160	9,5	92	18	175	212	20
	180	10,7	92	20	183	212	18
	200	11,9	110	24	232	268	8
	225	13,4	113	24	235	268	7
	250	14,8	132	25	285	320	5
	280	16,6	128	25	288	320	5
	315	18,7	136	25	335	370	4
	355	21,1	150	30	373	430	4
	400	23,7	155	33	427	482	2
	450	26,7	168	46	514	585	2
	500	29,7	170	46	530	585	2
	560	33,2	175	50	615	685	1
	630	37,4	180	50	642	685	1
	710	42,1	170	50	737	800	5



DIBt  
zugelassen  
bis d 500



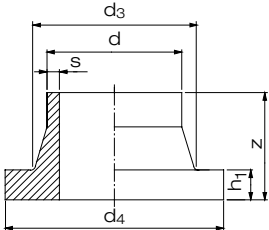
Art.-Nr.	€/Stück
006317	15,45
0075 17	18,20
0090 17	25,05
0110 17	31,65
0125 17	38,50
0140 17	43,95
0160 17	54,25
0180 17	78,50
0200 17	97,25
0225 17	109,70
0250 17	155,20
0280 17	171,55
0315 17	207,90
0355 17	354,90
0400 17	744,00
0450 17	878,20
0500 17	1.084,40
0560 17	1.306,85
0630 17	1.505,10
0710 17	3.013,25

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Rabattgruppe  
PE 66

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3.

Artikelgruppe PE 100-RC 70 312...

SDR 17	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	800	47,4	140	65	840	905	1
	900	53,3	150	70	944	1005	1
	1000	59,3	160	75	1047	1110	1
	1200	71,1	185	90	1245	1330	1
	1400	83,0	200	100	1425	1535	1
	1600	94,8	210	110	1655	1760	1
	1800	106,6	225	125	1860	1960	1
	2000	118,5	240	140	2070	2170	1
	2250	133,3	260	160	2320	2435	1
	2500	148,1	285	175	2550	1705	1

Unser komplettes  
Produktprogramm ab  
da 710 mm finden Sie  
ebenfalls in einer sepa-  
raten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne  
an.

Art.-Nr.	€/Stück
0800 17	
0900 17	
1000 17	
1200 17	
1400 17	auf Anfrage
1600 17	
1800 17	
2000 17	
2250 17	
2500 17	

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

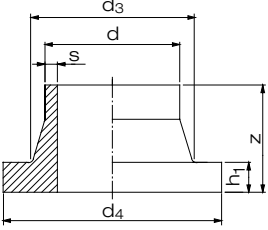
Rabattgruppe  
objektbezogen



Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3.

Artikelgruppe PE 100-RC 70 012...

SDR 17	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	4,2	80	18	125	158	40
	160	6,2	92	18	175	212	20
	200	7,7	110	24	232	268	8
	225	8,6	113	24	235	268	7
	250	9,6	132	25	285	320	5
	315	12,1	136	25	335	370	4
	400	15,3	155	33	427	482	2

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

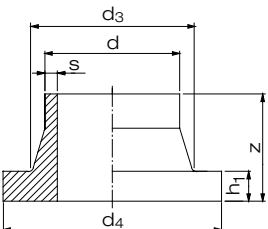
Art.-Nr.	€/Stück
0110 26	30,60
0160 26	54,10
0200 26	98,75
0225 26	110,65
0250 26	158,15
0315 26	202,80
0400 26	734,60

Rabattgruppe PE 66

Vorschweißbunde / Stub flange

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3.

Artikelgruppe PE 100-RC 70 312...

SDR 26	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	710	27,2	120	50	737	800	1
	800	30,6	125	55	840	905	1
	900	34,4	135	60	944	1005	1
	1000	38,2	145	65	1047	1110	1
	1200	45,9	165	75	1245	1330	1
	1400	53,5	185	85	1425	1535	1
	1600	61,2	200	100	1655	1760	1
	1800	68,8	225	125	1860	1960	1
	2000	76,4	240	140	2070	2170	1
	2250	86,0	255	155	2320	2435	1
	2500	95,5	285	175	2550	2705	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung. Fragen Sie uns gerne an.

Art.-Nr.	€/Stück
0710 26	
0800 26	
0900 26	
1000 26	
1200 26	auf
1400 26	Anfrage
1600 26	
1800 26	
2000 26	
2250 26	
2500 26	

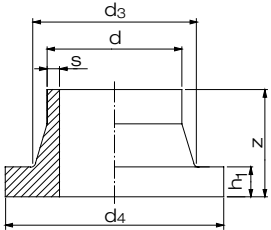
Rabattgruppe objektbezogen



Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 012...

SDR 33	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	3,4	80	18	125	158	40
	125	3,9	80	18	132	158	30
	140	4,3	80	18	155	188	28
	160	4,9	80	18	175	212	20
	180	5,5	92	18	183	212	18
	200	6,2	113	18	232	268	9
	225	6,9	113	18	235	268	7
	250	7,7	132	20	285	320	5
	280	8,6	128	20	288	320	5
	315	9,7	136	20	335	370	4
	355	10,9	150	23	373	430	8
	400	12,3	155	26	427	482	6
	450	13,8	170	33	514	585	3
	500	15,3	175	33	530	585	4
	560	17,2	124	35	615	685	1
	630	19,3	180	35	642	685	1
	710	21,8	120	35	737	800	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

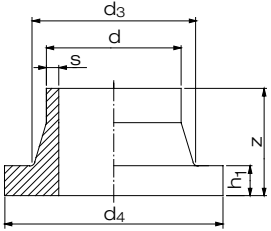
Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	31,65
0125 33	38,45
0140 33	43,90
0160 33	54,25
0180 33	78,50
0200 33	93,55
0225 33	105,05
0250 33	147,70
0280 33	158,75
0315 33	192,35
0355 33	323,50
0400 33	697,10
0450 33	818,70
0500 33	996,70
0560 33	1.038,15
0630 33	1.190,70
0710 33	2.824,55

Rabattgruppe  
PE 66

Vorschweißbunde / Stub flange

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 312...

SDR 33	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	800	24,5	120	50	840	905	1
	900	27,6	120	55	944	1005	1
	1000	30,6	140	60	1047	1110	1
	1200	36,7	160	70	1245	1330	1
	1400	42,9	180	80	1425	1535	1
	1600	49,0	195	95	1655	1760	1
	1800	55,1	210	110	1860	1960	1
	2000	61,2	230	130	2070	2170	1
	2250	68,9	250	150	2320	2435	1
	2500	76,5	275	165	2550	2705	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Unser komplettes  
Produktprogramm ab  
da 710 mm finden Sie  
ebenfalls in einer sepa-  
raten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne  
an.

Art.-Nr.	€/Stück
0800 33	
0900 33	
1000 33	
1200 33	
1400 33	auf
1600 33	Anfrage
1800 33	
2000 33	
2250 33	
2500 33	

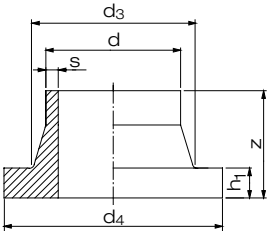
Rabattgruppe  
objektbezogen



Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt, nach ANSI

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 012...

SDR 11	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	20	2,0	52	7	27	44,5	160
	25	2,3	50	9	33	54,1	200
	32	3,0	50	10	40	63,5	40
	40	3,7	50	11	50	71,5	50
	50	4,6	53	12	61	82,5	80
	63	5,8	50	14	75	100,4	60
	75	6,8	50	16	89	117,0	40
	90	8,2	80	17	105	132,4	20
	110	10,0	80	18	125	158	40
	125	11,4	80	25	132	158	30
	160	14,6	92	25	175	212	20
	200	18,2	114	32	232	268	8
	225	20,5	113	32	235	268	7
	250	22,7	130	35	285	320	5
	315	28,6	136	35	335	370	4
	355	32,2	150	40	373	436	8
	400	36,3	155	46	427	493	2
	450	40,9	166	60	468	545	1
	500	45,4	175	60	530	592	1
	560	50,8	180	60	615	655	1
	630	57,2	175	60	642	697	1
	710	64,5	170	65	737	800	1

  
erhältlich  
ab d 63 - d 630  
auf Anfrage

Art.-Nr.	€/Stück
1020 11	11,50
1025 11	11,60
1032 11	12,75
1040 11	14,95
1050 11	17,50
1063 11	21,10
1075 11	25,05
1090 11	34,55
1110 11	42,55
1125 11	51,60
1160 11	82,60
1200 11	138,35
1225 11	154,60
1250 11	234,50
1315 11	300,55
1355 11	507,15
1400 11	908,15
1450 11	1.170,15
1500 11	1.347,00
1560 11	2.544,50
1630 11	2.926,25
1710 11	4.122,25

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Rabattgruppe  
PE 66



# Armaturenbunde DIN für Absperrklappen Typ 56 / 57 / 57 L / 75 Chamfered stub flange for butterfly valve type 56 / 57 / 57L / 75

formgespritzt und ausgedreht

Artikelgruppe

PE 100-RC

70 012...

SDR 11									
								Art.-Nr.	€/Stück
	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>K</sub>	d <sub>4</sub>	a		
	90	8,2	80	17	80	138	30°	9090 11	27,00
	110	10,0	80	18	100	158	30°	9110 11	34,10
	140	12,7	92	25	125	188	30°	9140 11	50,15
	160	14,6	92	25	150	212	30°	9160 11	63,05
	180	16,4	93	30	150	212	30°	9180 11	92,05
	200	18,2	114	32	210	268	30°	9200 11	105,80
	225	20,5	113	32	210	268	30°	9225 11	118,00
	250	22,7	130	35	255	320	25°	9250 11	178,95
	280	25,4	128	35	255	320	25°	9280 11	194,75
	315	28,6	136	35	305	370	30°	9315 11	229,45
	355	32,2	150	40	338	430	30°	9355 11	407,45
	400	36,3	155	46	378	482	30°	9400 11	800,45
	450	40,9	166	60	440	585	22°	9450 11	1.031,10
	500	45,4	175	60	480	585	25°	9500 11	1.159,80
	630	57,2	175	60	572	685	30°	9630 11	2.458,05



Rabattgruppe

PE

66

SDR 17									
								Art.-Nr.	€/Stück
	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>K</sub>	d <sub>4</sub>	a		
	160	9,5	92	18	150	212	30°	9160 17	61,50
	200	11,9	110	24	210	268	30°	9200 17	97,25
	250	14,8	132	25	255	320	25°	9250 17	155,20
	315	18,7	136	25	305	370	30°	9315 17	223,85
	355 <sup>1)</sup>	21,1	150	30	338	430	30°	9355 17	354,90
	400	23,7	155	33	378	482	30°	9400 17	780,90
	500	29,7	175	60	480	585	25°	9500 17	1.134,30
	630	33,2	175	60	572	685	30°	9630 17	1.649,40

1) Distanzring erforderlich!

Rabattgruppe

PE

66



Armaturenbunde für Fremdfabrikate

Chamfered stub flange for other manufacturers

formgespritzt und ausgedreht,  
für den Einsatz mit Fremdfabrikaten nehmen Sie bitte Kontakt  
mit unserer Anwendungstechnik auf.

Artikelgruppe

PE 100-RC

70 975...

SDR 11	d	DN	d <sub>i</sub>	h <sub>1</sub>	z	d <sub>K</sub>	d <sub>X</sub>	d <sub>D</sub>	a
	110	100	90	18	80	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	140	125	114	25	92	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	160	150	131	25	92	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	200	200	164	32	115	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	225	200	184	32	113	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	250	250	204	35	132	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	280	250	229	35	128	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	315	300	258	35	136	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	355 <sup>1)</sup>	350	290	40	150	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	400	400	327	46	155	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	500	500	409	60	175	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.

n. V. = nach Vorgabe des Kunden  
1) Distanzring erforderlich! Preis inkl. Distanzring PP-R mit EPDM O-Ring.

Art.-Nr.	€/Stück
0110 11	159,20
0140 11	173,75
0160 11	185,65
0200 11	245,15
0225 11	244,40
0250 11	337,85
0280 11	350,65
0315 11	459,90
0355 11	638,65
0400 11	977,95
0500 11	1.543,05

SDR 17	d	DN	d <sub>i</sub>	h <sub>1</sub>	z	d <sub>K</sub>	d <sub>X</sub>	d <sub>D</sub>	a
	160	150	140	18	92	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	200	200	175	24	110	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	250	250	222	25	132	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	315	300	277	25	136	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	355	350	316	30	150	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	400	400	356	33	155	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	500	500	446	46	170	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	630	600	556	50	180	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.

n. V. = nach Vorgabe des Kunden

Art.-Nr.	€/Stück
0160 17	178,70
0200 17	219,20
0250 17	289,65
0315 17	391,05
0355 17	536,00
0400 17	935,65
0500 17	1.292,65
0630 17	1.781,20

Rabattgruppe

PE 66

Hinweis:  
Armaturenbunde für Fremdfabrikate: Armaturenfabrikat bitte angeben



Losflansche Typ "VB" / *Backing ring type "VB"*  
nach DIN EN ISO 15494 für Vorschweißbunde

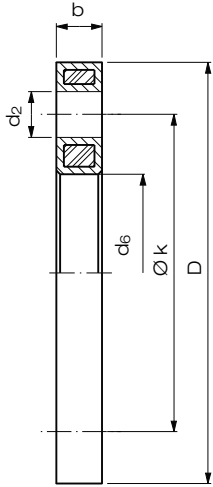
PP Schwarz oder Grau in PN 10, glasfaserverstärkt, mit Stahleinlage, Lochbild nach DIN EN 1092-1; Sonderflansche befinden sich im Kapitel "Flansche und Sonderteile"

Artikelgruppe **PP-G Grau** 11 014...


Artikelgruppe **PP-G Schwarz** 14 014...


Lochbild PN 10

bis d 500 bis 16 bar einsetzbar,  
ab d 560 bis 10 bar einsetzbar



		Lochbild							
d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>	VE <sup>2)</sup>	
20	15	95	28	65	4 x 14	12	75	2400	
25	20	108	34	75	4 x 14	14	40	1280	
32	25	115	42	85	4 x 14	16	32	1024	
40	32	140	51	100	4 x 18	18	20	640	
50	40	150	62	110	4 x 18	18	15	480	
63	50	165	78	125	4 x 18	18	16	512	
75	65	187	92	145	4 x 18	18	15	360	
90	80	202	108	160	8 x 18	20	12	288	
110	100	220	128	180	8 x 18	20	11	264	
125	100	222	135	180	8 x 18	20	12	288	
140	125	250	158	210	8 x 18	24	6	144	
160	150	286	178	240	8 x 22	24	7	168	
180	150	286	190	240	8 x 22	24	7	168	
200	200	340	235	295	8 x 22	24	5	60	
225	200	340	238	295	8 x 22	24	5	60	
250	250	409	288	350	12 x 22	30	lose	86	
280	250	409	294	350	12 x 22	30	lose	86	
315	300	463	338	400	12 x 22	34	lose	51	
355	350	515	376	460	16 x 22	42	lose	40	
400	400	574	430	515	16 x 26	46	lose	24	
450	500	678	517	620	20 x 26	45	lose	12	
500	500	678	533	620	20 x 26	45	lose	12	
560 <sup>3)</sup>	600	789	618	725	20 x 30	50	lose	10	
630 <sup>3)</sup>	600	789	645	725	20 x 30	50	lose	11	

  
erhältlich für PE 100  
ab d 20 - d 500  
auf Anfrage

  
Approved  
erhältlich  
ab d 63 - d 630  
auf Anfrage

Art.-Nr.

€ /Stück

0020 11

33,30

0025 11

38,85

0032 11

42,80

0040 11

53,55

0050 11

63,80

0063 11

63,95

0075 11

69,60

0090 11

81,30

0110 11

83,15

0125 11

84,00

0140 11

127,20

0160 11

136,45

0180 11

149,60

0200 11

232,95

0225 11

232,95

0250 11

292,85

0280 11

292,85

0315 11

417,90

0355 11

810,05

0400 11

1.032,30

0450 11

1.827,30

0500 11

1.827,30

0560 11

2.426,05

0630 11

2.426,05

Auf Anfrage als Lüftungsflansche ohne Stahleinlage lieferbar.

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

2) VE = Verpackungseinheit pro Palette

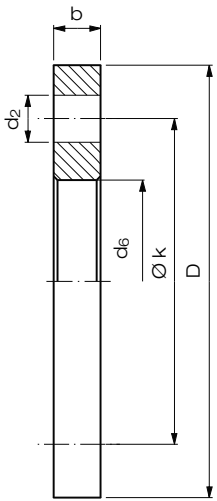
3) nur in PP-G Schwarz

Rabattgruppe  
PP-G 28

Kunststoffbeschichtet in PN 10, Lochbild nach DIN EN 1092-1.

Artikelgruppe **kunststoffbeschichtet** 90 014...

Lochbild PN 10



		Lochbild						
d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b		
710	700	895	742	840	24 x 30	50		
800	800	1015	845	950	24 x 33	56		
900	900	1115	949	1050	28 x 33	62		
1000	1000	1230	1052	1160	28 x 36	70		
1200	1200	1455	1255	1380	32 x 39	83		
1400	1400	1675	1460	1590	36 x 42	90		
1600	1600	1915	1665	1820	40 x 48	95		
1800	1800	2115	1875	2020	44 x 48	100		
2000	2000	2325	2085	2230	48 x 48	105		
2250	2400	2760	2478	2650	56 x 56	110		
2500	2600	2960	2680	2850	60 x 56	110		

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung. Fragen Sie uns gerne an.

Art.-Nr.

€ /Stück

0710 17

0800 17

0900 17

1000 17

1200 17

1400 17

auf  
Anfrage

1600 17

1800 17

2000 17

2250 17

2500 17

Rabattgruppe  
objektbezogen







Reduktionen / Reducer concentric

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, zentrisch.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 317...

SDR 7,4	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L
	250	200	34,2	27,4	200
	280	160	38,3	21,9	200
	280	200	38,3	27,4	200
	280	225	38,3	30,8	200
	280	250	38,3	34,2	200
	315	225	43,1	30,8	200
	315	250	43,1	34,2	200
	315	280	43,1	38,3	200
	355	225	48,5	30,8	250
	355	250	48,5	34,2	250
	355	280	48,5	38,3	250
	355	315	48,5	43,1	250
	400	225	54,7	30,8	250
	400	250	54,7	34,2	250
	400	315	54,7	43,1	250
	400	355	54,7	48,5	250
	450	280	61,5	38,3	250
	450	315	61,5	43,1	250
	450	355	61,5	48,5	250
	450	400	61,5	54,7	250
	500	355	68,3	48,5	250
	500	400	68,3	54,7	250

Art.-Nr.	€/Stück
2520 07	1.136,60
2816 07	1.136,60
2820 07	1.136,60
2822 07	1.136,60
2825 07	1.136,60
3122 07	1.832,70
3125 07	1.832,70
3128 07	1.832,70
3522 07	2.161,05
3525 07	2.161,05
3528 07	2.161,05
3531 07	2.161,05
4022 07	2.161,05
4025 07	2.161,05
4031 07	2.161,05
4035 07	2.161,05
4528 07	3.184,60
4531 07	3.184,60
4535 07	3.184,60
4540 07	3.184,60
5035 07	3.184,60
5040 07	3.184,60

Rabattgruppe  
PE 73

Reduktionen / Reducer concentric

formgespritzt, ab d 355 mm spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, zentrisch.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 009...

SDR 11	d <sub>1</sub> <sup>1)</sup>	d <sub>2</sub> <sup>1)</sup>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L
	25	20	3,0	3,0	33
	32	20	3,0	3,0	40
	32	25	3,0	3,0	40
	40	20	3,7	3,0	42
	40	25	3,7	3,0	42
	40	32	3,7	3,0	39
	50	25	4,6	3,0	47
	50	32	4,6	3,0	41
	50	40	4,6	3,7	47
	63	32	5,8	3,0	57
	63	40	5,8	3,7	52
	63	50	5,8	4,6	57
	75	32	6,9	3,0	70
	75	40	6,9	3,7	71
	75	50	6,8	4,6	63
	75	63	6,8	5,8	59
	90	50	8,2	4,6	76
	90	63	8,2	5,8	70
	90	75	8,2	6,8	68
	110	50	10,0	4,6	90
	110	63	10,0	5,8	88
	110	75	10,0	6,9	85
	110	90	10,0	8,2	85
	125	63	11,4	5,8	100

1) ab d<sub>1</sub> / d<sub>2</sub> = 710 / 450 auf Anfrage



DIBt  
zugelassen  
bis d 500

erhältlich  
ab d 20 - d 500  
auf Anfrage

erhältlich  
ab d 63 - d 630  
auf Anfrage



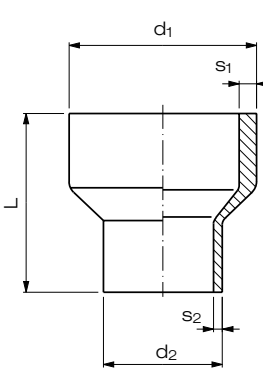
Art.-Nr.	€/Stück
2520 11	10,00
3220 11	11,80
3225 11	11,80
4020 11	13,55
4025 11	13,55
4032 11	13,55
5025 11	14,20
5032 11	14,20
5040 11	14,20
6332 11	16,50
6340 11	16,50
6350 11	16,50
7532 11	21,25
7540 11	21,25
7550 11	21,25
7563 11	21,25
9050 11	22,70
9063 11	22,70
9075 11	22,70
1150 11	28,10
1163 11	28,10
1175 11	28,10
1190 11	28,10
1263 11	35,95



## Reduktionen / Reducer concentric

formgespritzt, ab d 355 mm spanend gefertigt,  
nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, zentrisch.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 009...

SDR 11	d <sub>1</sub> <sup>1)</sup>	d <sub>2</sub> <sup>1)</sup>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L
	125	75	11,4	6,9	100
	125	90	11,4	8,2	89
	125	110	11,4	10,0	89
	140	75	12,8	6,9	110
	140	90	12,8	8,2	110
	140	110	12,8	10,0	100
	140	125	12,8	11,4	92
	160	90	14,6	8,2	100
	160	110	14,6	10,0	108
	160	125	14,6	11,4	114
	160	140	14,6	12,8	114
	180	90	16,4	8,2	157
	180	110	16,4	10,0	157
	180	125	16,4	11,4	120
	180	140	16,4	12,7	136
	180	160	16,4	14,6	123
	200	140	18,2	12,8	137
	200	160	18,2	14,6	134
	200	180	18,2	16,4	137
	225	140	20,5	12,8	160
	225	160	20,5	14,6	137
	225	180	20,5	16,4	162
	225	200	20,5	18,2	160
	250	160	22,8	14,6	150
	250	180	22,8	16,4	157
	250	200	22,8	18,2	159
	250	225	22,8	20,5	158
	280 <sup>2)</sup>	180	25,5	16,4	200
	280	200	25,5	18,2	188
	280	225	25,5	20,5	188
	280	250	25,5	22,8	165
	315	200	28,7	18,2	200
	315	225	28,7	20,5	209
	315	250	28,7	22,8	198
	315	280	28,7	25,5	198
	355 <sup>2)</sup>	225	32,3	20,5	140
	355 <sup>2)</sup>	250	32,3	22,8	130
	355 <sup>2)</sup>	280	32,3	25,5	120
	355 <sup>2)</sup>	315	32,3	28,7	110
	400 <sup>2)</sup>	225	36,4	20,5	160
	400 <sup>2)</sup>	250	36,4	22,8	150
	400 <sup>2)</sup>	280	36,4	25,5	140
	400 <sup>2)</sup>	315	36,4	28,7	120
	400 <sup>2)</sup>	355	36,4	32,3	110
	450 <sup>2)</sup>	280	41,0	25,5	160
	450 <sup>2)</sup>	315	41,0	28,7	140
	450 <sup>2)</sup>	355	41,0	32,3	130
	450 <sup>2)</sup>	400	41,0	36,4	120
	500 <sup>2)</sup>	315	45,5	28,7	170
	500 <sup>2)</sup>	355	45,5	32,3	150
	500 <sup>2)</sup>	400	45,5	36,4	140
	500 <sup>2)</sup>	450	45,5	41,0	120
	560 <sup>2)</sup>	355	51,0	32,3	180
	560 <sup>2)</sup>	400	51,0	36,4	160

- 1) ab d<sub>1</sub> / d<sub>2</sub> = 710 / 450 auf Anfrage  
2) nur in PE 100 erhältlich



DIBt  
zugelassen  
bis d 500

  
erhältlich  
ab d 20 - d 500  
auf Anfrage

  
Approved  
erhältlich  
ab d 63 - d 630  
auf Anfrage



Art.-Nr.	€/Stück
1275 11	35,95
1290 11	35,95
1211 11	35,95
1475 11	43,80
1490 11	43,80
1411 11	43,80
1412 11	43,80
1690 11	50,75
1611 11	50,75
1612 11	50,75
1614 11	50,75
1890 11	76,00
1811 11	76,00
1812 11	72,10
1814 11	69,20
1816 11	69,20
2014 11	219,80
2016 11	170,50
2018 11	151,95
2214 11	254,20
2216 11	217,90
2218 11	207,90
2220 11	183,65
2516 11	291,50
2518 11	269,60
2521 11	247,85
2522 11	235,55
2818 11	370,70
2820 11	324,10
2822 11	303,25
2825 11	291,05
3120 11	413,90
3122 11	351,80
3125 11	333,40
3128 11	327,25
3522 11	565,00
3525 11	541,60
3528 11	503,50
3531 11	488,00
4022 11	2.188,60
4026 11	1.847,85
4028 11	1.586,00
4031 11	1.504,40
4035 11	1.074,70
4528 11	2.267,55
4531 11	2.013,20
4535 11	1.764,15
4540 11	1.443,75
5031 11	2.766,95
5035 11	2.647,80
5041 11	2.602,20
5045 11	2.003,80
5635 11	4.814,55
5640 11	3.461,35

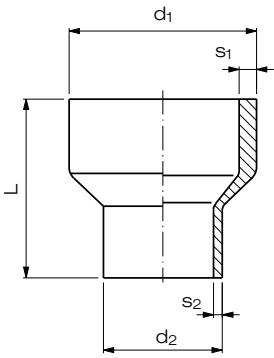
Rabattgruppe  
PE 66



Reduktionen / Reducer concentric

formgespritzt, ab d 355 mm spanend gefertigt,  
nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, zentrisch.

SDR 11



d <sub>1</sub> <sup>1)</sup>	d <sub>2</sub> <sup>1)</sup>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L
560 <sup>2)</sup>	450	51,0	41,0	140
560 <sup>2)</sup>	500	51,0	45,5	130
630 <sup>2)</sup>	400	57,3	36,4	190
630 <sup>2)</sup>	450	57,3	41,0	170
630 <sup>2)</sup>	500	57,3	45,5	150
630 <sup>2)</sup>	560	57,3	51,0	130

1) ab d<sub>1</sub> / d<sub>2</sub> = 710 / 450 auf Anfrage  
2) nur in PE 100 erhältlich



DIBt  
zugelassen  
bis d 500

DNV  
erhältlich  
ab d 20 - d 500  
auf Anfrage

FM  
Approved  
erhältlich  
in d 63 - d 630  
auf Anfrage



Artikelgruppe PE 100 25 941...

Artikelgruppe PE 100-RC 70 009...

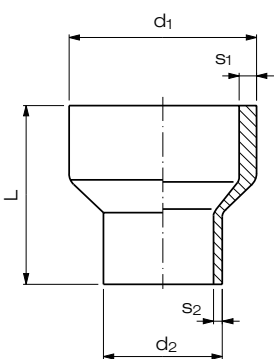
Art.-Nr.	€/Stück
5645 11	2.108,85
5650 11	1.801,20
6341 11	4.225,85
6345 11	3.533,25
6351 11	2.628,75
6356 11	2.156,00

Rabattgruppe  
PE 66

Reduktionen / Reducer concentric

formgespritzt, ab d 355 mm spanend gefertigt,  
nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, zentrisch.

SDR 17



d <sub>1</sub> <sup>1)</sup>	d <sub>2</sub> <sup>1)</sup>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L
50 <sup>2)</sup>	25	3,0	2,0	50
50 <sup>2)</sup>	32	3,0	2,0	50
50 <sup>2)</sup>	40	3,0	2,4	50
63 <sup>2)</sup>	32	3,8	2,0	60
63 <sup>2)</sup>	40	3,8	2,4	60
63 <sup>2)</sup>	50	3,8	3,0	60
75 <sup>2)</sup>	32	4,5	2,0	70
75 <sup>2)</sup>	40	4,5	2,4	70
75 <sup>2)</sup>	50	4,5	3,0	70
75	63	4,5	3,8	60
90 <sup>2)</sup>	50	5,4	3,0	80
90	63	5,4	3,8	65
90	75	5,4	4,5	65
110 <sup>2)</sup>	50	6,6	3,0	90
110	63	6,6	3,8	84
110	75	6,6	4,5	97
110	90	6,6	5,4	75
125	63	7,4	3,8	89
125	75	7,4	4,5	100
125	90	7,4	5,4	82
125	110	7,4	6,6	89
140	75	8,3	4,5	112
140	90	8,3	5,4	115
140	110	8,3	6,6	115
140	125	8,3	7,4	86
160	90	9,5	5,4	101
160	110	9,5	6,6	103
160	125	9,5	7,4	118
160	140	9,5	8,3	118
180	90	10,7	5,4	157
180	110	10,7	6,6	157
180	125	10,7	7,4	117
180	140	10,7	8,3	136

1) ab d<sub>1</sub> / d<sub>2</sub> = 710 / 450 auf Anfrage  
2) nur in PE 100 erhältlich



DIBt  
zugelassen  
d 75 - d 315

DNV  
erhältlich  
ab d 75 - d 315  
auf Anfrage



Artikelgruppe PE 100

Artikelgruppe PE 100-RC 70 009...

Art.-Nr.	€/Stück
5025 17	14,20
5032 17	14,20
5040 17	14,20
6332 17	16,50
6340 17	16,50
6350 17	16,50
7532 17	21,25
7540 17	21,25
7550 17	21,25
7563 17	21,25
9050 17	22,70
9063 17	22,70
9075 17	22,70
1150 17	28,10
1163 17	28,10
1175 17	28,10
1190 17	28,10
1263 17	35,95
1275 17	35,95
1290 17	35,95
1211 17	35,95
1475 17	43,80
1490 17	43,80
1411 17	43,80
1412 17	43,80
1690 17	50,75
1611 17	50,75
1612 17	50,75
1614 17	50,75
1890 17	76,00
1811 17	76,00
1812 17	72,10
1814 17	69,20

Rabattgruppe  
PE 66





Reduktionen / Reducer concentric

formgespritzt, ab d 355 mm spanend gefertigt,  
nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, zentrisch.

SDR 17	d <sub>1</sub> <sup>1)</sup>	d <sub>2</sub> <sup>1)</sup>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L
	180	160	10,7	9,5	124
	200	140	11,9	8,3	137
	200	160	11,9	9,5	131
	200	180	11,9	10,7	137
	225	140	13,4	8,3	160
	225	160	13,4	9,5	137
	225	180	13,4	10,7	171
	225	200	13,4	11,9	171
	250	160	14,8	9,5	151
	250	180	14,8	10,7	182
	250	200	14,8	11,9	148
	250	225	14,8	13,4	142
	280 <sup>2)</sup>	180	16,6	10,7	200
	280	200	16,6	11,9	200
	280	225	16,6	13,4	200
	280	250	16,6	14,8	165
	315	200	18,7	11,9	195
	315	225	18,7	13,4	208
	315	250	18,7	14,8	185
	315	280	18,7	16,6	230
	355 <sup>2)</sup>	200	21,1	11,9	150
	355 <sup>2)</sup>	225	21,1	13,4	140
	355 <sup>2)</sup>	250	21,1	14,8	130
	355 <sup>2)</sup>	280	21,1	16,6	120
	355 <sup>2)</sup>	315	21,1	18,7	110
	400 <sup>2)</sup>	225	23,7	13,4	160
	400 <sup>2)</sup>	250	23,7	14,8	150
	400 <sup>2)</sup>	280	23,7	16,6	140
	400 <sup>2)</sup>	315	23,7	18,7	120
	400 <sup>2)</sup>	355	23,7	21,7	110
	450 <sup>2)</sup>	280	26,7	16,6	160
	450 <sup>2)</sup>	315	26,7	18,7	140
	450 <sup>2)</sup>	355	26,7	21,7	130
	450 <sup>2)</sup>	400	26,7	23,7	120
	500 <sup>2)</sup>	315	29,7	18,7	170
	500 <sup>2)</sup>	355	29,7	21,7	150
	500 <sup>2)</sup>	400	29,7	23,7	140
	500 <sup>2)</sup>	450	29,7	26,7	120

1) ab d<sub>1</sub> / d<sub>2</sub> = 710 / 450 auf Anfrage  
2) nur in PE 100 erhältlich

Reduktionen / Reducer concentric

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, zentrisch.

SDR 26	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L
	160	110	6,2	4,2	102
	200	160	7,7	6,2	132
	225	160	8,6	6,2	150
	250	160	9,6	6,2	160
	250	200	9,6	4,5	158
	250	225	9,6	8,6	158
	315	200	12,1	6,6	199
	315	225	12,1	8,6	200
	315	250	12,1	9,6	198
	400 <sup>1)</sup>	225	15,3	8,6	160
	400 <sup>1)</sup>	250	15,3	9,6	150
	400 <sup>1)</sup>	315	15,3	12,1	120

1) nur in PE 100 erhältlich



Artikelgruppe PE 100 25 941...

Artikelgruppe PE 100-RC 70 009...

Art.-Nr.	€/Stück
1816 17	69,20
2014 17	219,80
2016 17	170,50
2018 17	151,95
2214 17	248,85
2216 17	213,65
2218 17	202,95
2220 17	179,00
2516 17	283,50
2518 17	263,10
2521 17	241,60
2522 17	229,80
2818 17	345,95
2820 17	315,65
2822 17	295,35
2825 17	283,50
3120 17	403,55
3122 17	342,65
3125 17	324,75
3128 17	304,55
3520 17	656,70
3522 17	582,90
3525 17	528,60
3528 17	490,95
3531 17	475,50
4022 17	2.144,85
4026 17	2.012,85
4028 17	1.586,00
4031 17	1.321,50
4035 17	885,00
4528 17	2.118,00
4531 17	2.013,20
4535 17	1.368,55
4540 17	1.130,90
5031 17	2.766,95
5035 17	2.418,55
5041 17	2.052,90
5045 17	1.828,35

Rabattgruppe  
PE 66

Artikelgruppe PE 100 25 067...

Artikelgruppe PE 100-RC 70 009...

Art.-Nr.	€/Stück
1611 26	61,65
2016 26	192,65
2216 26	223,45
2516 26	298,30
2521 26	253,90
2522 26	240,80
3120 26	423,95
3122 26	375,10
3125 26	341,65
4022 26	a. A.
4025 26	a. A.
4031 26	a. A.

Rabattgruppe  
PE 100-RC 66  
PE 100 20

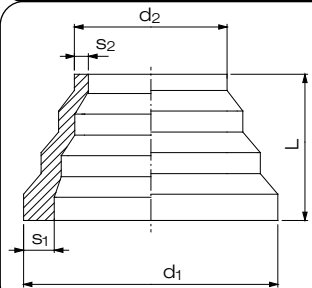


## Reduktionen / Reducer concentric

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
stufenweise abgesetzt, zentrisch.

Artikelgruppe **PE 100-RC**

70 007...

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	63	16	5,8	1,8	97	200
	75	32	6,8	2,9	71	70
	110	63	10,0	5,8	62	30
	125	75	11,4	6,8	72	20
	160	110	14,6	10,0	83	8
	225	160	20,5	14,6	90	15
	315	225	28,6	20,5	130	5
	450	315	40,9	28,6	181	3

1) VE = Verpackungseinheit im Karton



DIBt  
zugelassen

DNV  
erhältlich  
bis d 500  
auf Anfrage

FM  
Approved  
erhältlich  
auf Anfrage



Art.-Nr.

€/Stück

6316 11  
7532 11  
1163 11  
1275 11  
1611 11  
2216 11  
3122 11  
4531 11

16,10  
25,40  
33,30  
37,70  
118,50  
313,15  
351,80  
1.246,80

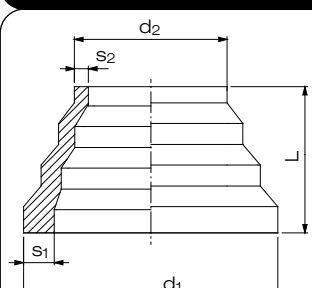
Rabattgruppe  
PE 66

## Reduktionen / Reducer concentric

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
stufenweise abgesetzt, zentrisch.

Artikelgruppe **PE 100-RC**

70 007...

SDR 17	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	63 <sup>2)</sup>	16	3,8	1,8	55	100
	75	32	4,5	1,9	71	100
	110	63	6,6	3,8	62	30
	125	75	7,4	4,5	72	24
	160	110	9,5	6,6	83	10
	225	160	13,4	9,5	90	18
	315	225	18,7	13,4	130	6
	450	315	26,7	18,7	167	4
	630	450	37,4	26,7	188	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

2) Auslaufartikel



DIBt  
zugelassen

DNV  
erhältlich  
bis d 450  
auf Anfrage



Art.-Nr.

€/Stück

6316 17  
7532 17  
1163 17  
1275 17  
1611 17  
2216 17  
3122 17  
4531 17  
6345 17

15,25  
24,15  
32,35  
35,30  
111,15  
290,30  
328,70  
1.120,50  
1.690,15

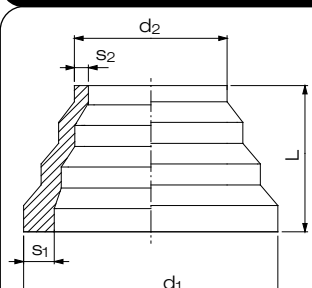
Rabattgruppe  
PE 66

## Reduktionen / Reducer concentric

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
stufenweise abgesetzt, zentrisch.

Artikelgruppe **PE 100-RC**

70 007...

SDR 33	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	110	63	3,4	2,0	62	50
	125	75	3,9	2,3	72	30
	160	110	4,9	3,4	83	10
	225	160	6,9	4,9	90	12
	315	225	9,7	6,9	130	10
	450	315	13,8	9,7	170	6
	630	450	19,3	13,8	188	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Art.-Nr.

€/Stück

1163 33  
1275 33  
1611 33  
2216 33  
3122 33  
4531 33  
6345 33

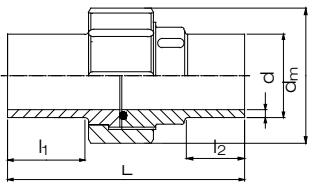
29,80  
33,65  
102,80  
258,50  
298,30  
1.012,00  
1.254,50

Rabattgruppe  
PE 66



## Verschraubungen Typ 24 / Union type 24

formgespritzt,  
Dichtung aus FKM

SDR 11 / 10 bar <sup>2)</sup>	d	s	d <sub>m</sub>	L	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	VE <sup>1)</sup>
<div> Rohrgewinde nach ISO 228  </div>	20	2,0	47	108	38	24	80
	25	2,3	57	114	39	24	60
	32	2,9	64	122	39	25	40
	40	3,7	78	128	42	25	20
	50	4,6	89	134	44	25	15
	63	5,8	109	138	44	25	10
	75 <sup>3)</sup>	6,8	130	132	37	28	8
	90 <sup>3)</sup>	8,2	130	133	57	36	8

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) geprüft mit Wasser 20°C bei konstanten Betriebsbedingungen  
3) Überwurfmutter aus PVDF

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 024...

DIBt  
zugelassen

  
erhältlich  
auf Anfrage

Art.-Nr.	€/Stück
0120 11	40,15
0125 11	43,60
0132 11	60,40
0140 11	84,55
0150 11	103,15
0163 11	140,10
0175 11	207,70
0190 11	221,80

Rabattgruppe  
PE 66

PP

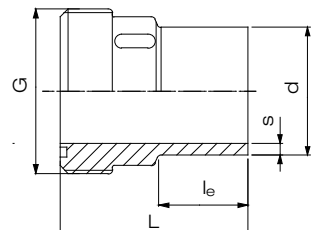
PVDF / ECTFE  
PFA / FEP / PURAD

PPs / PPs-el  
PE-el / PA

Luftung

## Einschraubteil Typ 24 / Screw-thread part type 24

formgespritzt

SDR 11	d	s	G	L	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
<div> Rohrgewinde nach ISO 228  </div>	20	2,0	1"	54	24	100
	25	2,3	1 1/4"	57	24	60
	32	2,9	1 1/2"	60	25	30
	40	3,7	2"	63	25	20
	50	4,6	2 1/4"	66	25	20
	63	5,8	2 3/4"	69	25	10
	75	6,8	S <sup>2)</sup> 107,5 x 3,6	66	28	10
	90	8,2	S <sup>2)</sup> 107,5 x 3,6	67	36	10

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) Sägewinde nach DIN 513

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 024...

  
erhältlich  
auf Anfrage

Art.-Nr.	€/Stück
3020 11	34,50
3025 11	40,15
3032 11	45,95
3040 11	77,20
3050 11	90,30
3063 11	116,05
3075 11	128,70
3090 11	150,60

Rabattgruppe  
PE 66

Flansche und  
Sonder Teile

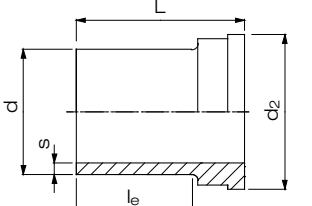
Armaturen

Doppelrohr

Holzbohlen /  
Betonschutzplatten

## Einlegeeteil Typ 24 / Counter part type 24

formgespritzt

SDR 11	d	s	l <sub>e</sub>	d <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
<div>  </div>	20	2,0	38	30	54	200
	25	2,3	39	39	57	60
	32	2,9	40	45	60	60
	40	3,7	42	56	63	20
	50	4,6	44	62	67	30
	63	5,8	44	78	69	14
	75	6,8	37	101	66	10
	90	8,2	57	101	67	10

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton

  
erhältlich für PE 100  
auf Anfrage

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 024...

Art.-Nr.	€/Stück
2020 11	16,90
2025 11	20,25
2032 11	29,40
2040 11	33,00
2050 11	55,85
2063 11	56,60
2075 11	71,75
2090 11	84,15

Rabattgruppe  
PE 66

PKS®-Bauteile,  
Sure Inspect RC

Geobaustoffe

Kabelschutz/  
Ecomiles

Geothermie

Schweißtechnik

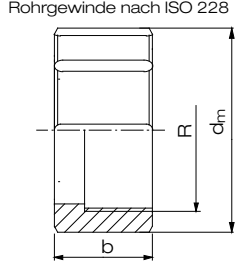


Überwurfmutter Typ 24 / Union nut

formgespritzt

ArtikelgruppePP-GFK Schwarz14 024...

ArtikelgruppePVDF33 024...

SDR 11	d	b	R	d <sub>m</sub>	VE <sup>1)</sup>
 <p>Rohrgewinde nach ISO 228</p>	20 <sup>3)</sup>	24	1"	47	100
	25 <sup>3)</sup>	26	1 1/4"	57	60
	32 <sup>3)</sup>	30	1 1/2"	64	30
	40 <sup>3)</sup>	31	2"	78	30
	50 <sup>3)</sup>	35	2 1/4"	89	20
	63 <sup>3)</sup>	39	2 3/4"	109	14
	75/90 <sup>4)</sup>	40	S <sup>2)</sup> 107,5 x 3,6	130	

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) Sägewinde nach DIN 513
- 3) in PP  
4) in PVDF



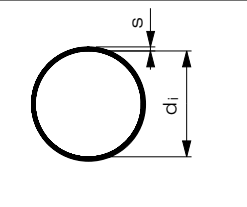
Art.-Nr.	€/Stück
4020 11	22,00
4025 11	31,05
4032 11	37,40
4040 11	37,60
4050 11	50,25
4063 11	66,15
4275 11	249,05

Rabattgruppe  
PE 66

Dichtringe aus FKM / Gasket

passend zu PP-R- und PE-Verschraubungen Typ 24

ArtikelgruppeFKM91 952...

	d <sub>i</sub>	s	d <sub>a</sub> Rohr Stumpfschweißung	d <sub>a</sub> Rohr Muffenschweißung
	20,22	3,53	20	-
	28,17	3,53	25	20
	32,92	3,53	32	25
	40,64	5,33	40	32
	47,00	5,33	50	40
	59,70	5,33	63	50
	69,20	5,33	75	63
	81,90	5,33	90	75

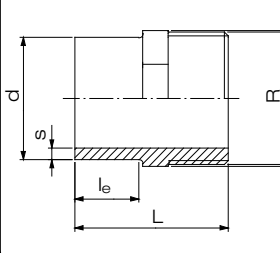
FKM Art.-Nr.	€/Stück
2016 01	13,55
2520 01	15,20
3225 01	20,10
4032 01	28,70
5040 01	42,00
6350 01	48,45
7563 01	78,85
9075 01	86,20

Rabattgruppe  
FKM 34

Adapter mit Außengewinde / Adaptor with male thread

formgespritzt,  
Betriebsdruck 10 bar <sup>2)</sup>

ArtikelgruppePE 100-RC70 033...

SDR 11	d	s	R	SW	L	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	1/2"	22	46	23	400
	25	2,3	3/4"	27	51	26	200
	32	2,9	1"	36	61	28	300
	40	3,7	1 1/4"	46	66	29	200
	50	4,6	1 1/2"	55	74	32	100
	63	5,8	2"	65	80	35	30

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton
- 2) Gilt für Wasser 20°C bei konstanten Betriebsbedingungen.

DIBt  
zugelassen



NPT-Gew. Art.-Nr.	R-Gew. Art.-Nr.	€/Stück
2021 11	2020 11	16,90
2526 11	2525 11	20,25
3233 11	3232 11	25,35
-	4040 11	28,40
5051 11	5050 11	48,25
6364 11	6363 11	56,60

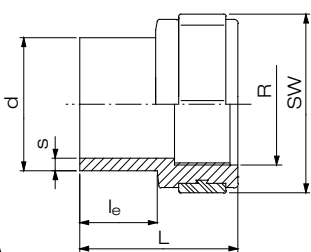
Rabattgruppe  
PE 66



## Adapter mit Innengewinde / Adaptor with female thread

formgespritzt,  
Betriebsdruck 10 bar <sup>2)</sup>

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 032...

SDR 11	d	s	R	SW	L	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	1/2"	32	45	21	700
	25	2,3	3/4"	41	51	24	300
	32	2,9	1"	46	58	30	250
	40	3,7	1 1/4"	55	62	30	150
	50	4,6	1 1/2"	70	68	34	30
	63	5,8	2"	85	75	36	20

**DIBt**  
zugelassen

**DNV**  
erhältlich  
auf Anfrage

NPT-Gew. Art.-Nr.	R-Gew. Art.-Nr.	€/Stück
2021 11	2020 11	21,20
2526 11	2525 11	24,15
3233 11	3232 11	31,15
-	4040 11	35,20
5051 11	5050 11	54,35
6364 11	6363 11	62,05

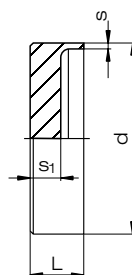
- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) Gilt für Wasser 20°C bei konstanten Betriebsbedingungen.

Rabattgruppe  
PE 66

## Endkappe / End cap

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 302...

SDR 7,4	d	s	s <sub>1</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	250	34,2	55	80	
	280	38,3	60	85	
	315	43,1	65	90	
	355	48,5	75	100	
	400	54,7	80	105	
	450	50,3	95	120	
	500	68,3	105	130	

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton

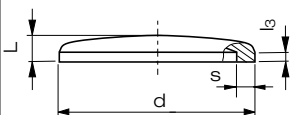
Art.-Nr.	€/Stück
0250 07	819,55
0280 07	842,15
0315 07	1.048,10
0355 07	1.188,25
0400 07	1.228,90
0450 07	1.930,55
0500 07	2.056,35

Rabattgruppe  
PE 73

## Endkappe / End cap

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 004...

SDR 11	d	s	l <sub>3</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	355	32,2	63	124	2
	400	36,3	72	133	2
	450	40,9	64	140	2
	500	45,4	65	148	2

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton

**DVGW**



**DIBt**  
zugelassen

**DNV**  
erhältlich  
auf Anfrage

**FM**  
Approved  
erhältlich  
ab d 450 - d 500  
auf Anfrage

Art.-Nr.	€/Stück
0355 11	887,30
0400 11	1.216,25
0450 11	1.688,10
0500 11	2.116,90

Rabattgruppe  
PE 66



Endkappe / End cap

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3.

SDR 11

d	s	s <sub>1</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
560	50,8	89	119	1
630	57,2	102	132	1
710	64,5	116	146	1
800	72,6	134	164	1
900	81,7	152	182	1
1000	90,8	170	200	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Endkappe / End cap

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3.

SDR 17

d	s	s <sub>1</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
710	42,1	95	120	1
800	47,4	117	143	1
900	53,3	122	150	1
1000	59,3	140	170	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Endkappe / End cap

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3.

SDR 26

d	s	s <sub>1</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
710	27,2	85	110	1
800	30,6	85	110	1
900	34,4	90	120	1
1000	38,2	90	120	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Endkappe / End cap

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3.

SDR 33

d	s	s <sub>1</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
710	21,8	75	100	1
800	24,5	75	100	1
900	27,6	80	110	1
1000	30,6	90	120	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PE 100-RC 70 302...



Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

Art.-Nr.	€/Stück
0560 11	
0630 11	
0710 11	auf
0800 11	Anfrage
0900 11	
1000 11	

Rabattgruppe objektbezogen

Artikelgruppe PE 100-RC 70 302...

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

Art.-Nr.	€/Stück
0710 17	
0800 17	
0900 17	auf
1000 17	Anfrage

Rabattgruppe objektbezogen

Artikelgruppe PE 100-RC 70 302...

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

Art.-Nr.	€/Stück
0710 26	
0800 26	
0900 26	auf
1000 26	Anfrage

Rabattgruppe objektbezogen

Artikelgruppe PE 100-RC 70 302...

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

Art.-Nr.	€/Stück
0710 33	
0800 33	
0900 33	auf
1000 33	Anfrage

Rabattgruppe objektbezogen



MULTI-Bögen 90° / *MULTI bend 90°*

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden,  $r \approx d$

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 068...

SDR 11	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	20	2,0	60,0	200
	25	2,3	68,5	100
	32	2,9	79,0	50
	40	3,7	92,5	30
	50	4,6	108,5	40
	63	5,8	129,5	20
	75	6,8	150,0	14
	90	8,2	168,0	8
	110	10,0	192,0	14
	125	11,4	218,0	8
	140	12,7	241,0	5
	160	14,6	261,5	4
	180	16,4	290,5	5
	200	18,2	318,5	3
	225	20,5	353,0	2
	250	22,7	386,0	1
	280	25,4	429,0	1
	315	28,6	475,0	1

1) VE = Verpackungseinheit



Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	13,55
0025 11	14,15
0032 11	15,30
0040 11	19,40
0050 11	25,25
0063 11	45,50
0075 11	59,85
0090 11	68,65
0110 11	125,75
0125 11	160,25
0140 11	178,75
0160 11	246,15
0180 11	276,40
0200 11	394,20
0225 11	463,80
0250 11	906,45
0280 11	1.309,65
0315 11	1.664,40

Rabattgruppe  
PE 51

MULTI-Bögen 90° / *MULTI bend 90°*

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden,  $r \approx d$

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 068...

SDR 17	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	63	3,8	129,5	20
	75	4,5	150,0	14
	90	5,4	168,0	8
	110	6,6	192,0	14
	125	7,4	218,0	8
	140	8,3	241,0	5
	160	9,5	261,5	4
	180	10,7	290,5	5
	200	11,9	318,5	3
	225	13,4	353,0	2
	250	14,8	389,0	1
	280	16,6	429,0	1
	315	18,7	475,0	1

1) VE = Verpackungseinheit



Art.-Nr.	€/Stück
0063 17	40,20
0075 17	54,25
0090 17	61,25
0110 17	113,60
0125 17	144,25
0140 17	177,10
0160 17	210,95
0180 17	237,25
0200 17	324,20
0225 17	383,40
0250 17	764,00
0280 17	1.113,25
0315 17	1.422,05

Rabattgruppe  
PE 51



Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden (stumpfgeschweißt verlängert),  $r \approx d$ .

SDR 11

d	s	z	VE <sup>1)</sup>
355 <sup>2)</sup>	32,3	640	1
400 <sup>2)</sup>	36,4	645	1
450 <sup>2)</sup>	40,9	745	1
500 <sup>2)</sup>	45,4	745	1

- 1) VE = Verpackungseinheit
- 2) Bogen 90° kurz verlängert um 300 mm



Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 001...

Art.-Nr.	€/Stück
6355 11	4.433,65
6400 11	5.790,90
6450 11	7.250,85
6500 11	8.958,55

Rabattgruppe  
PE 20

Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden (stumpfgeschweißt verlängert),  $r \approx d$ .

SDR 17

d	s	z	VE <sup>1)</sup>
355 <sup>2)</sup>	21,1	640	1
400 <sup>2)</sup>	23,7	645	1
450 <sup>2)</sup>	26,7	745	1
500 <sup>2)</sup>	29,7	745	1

- 1) VE = Verpackungseinheit
- 2) Bogen 90° kurz verlängert um 300 mm



Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 001...

Art.-Nr.	€/Stück
6355 17	3.119,40
6400 17	4.055,60
6450 17	5.117,45
6500 17	6.287,70

Rabattgruppe  
PE 20



Bögen 45° / Bend 45°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden (stumpfgeschweißt verlängert),  $r \approx d$ .

SDR 11	d	s	z <sub>1</sub>	z <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	355 <sup>2)</sup>	32,3	424	464	300	
	400 <sup>2)</sup>	36,4	424	469	300	
	450 <sup>2)</sup>	40,9	466	511	300	
	500 <sup>2)</sup>	45,4	466	511	300	

- 1) VE = Verpackungseinheit.
- 2) Bogen 45° kurz verlängert um 300 mm

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 001...

Art.-Nr.	€/Stück
2355 11	4.578,35
2400 11	5.622,70
2450 11	7.039,95
2500 11	8.698,15

Rabattgruppe  
PE 20

Bögen 45° / Bend 45°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden (stumpfgeschweißt verlängert),  $r \approx d$ .

SDR 17	d	s	z <sub>1</sub>	z <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	355 <sup>2)</sup>	21,1	424	464	300	
	400 <sup>2)</sup>	23,7	424	469	300	
	450 <sup>2)</sup>	26,7	466	511	300	
	500 <sup>2)</sup>	29,7	466	511	300	

- 1) VE = Verpackungseinheit.
- 2) Bogen 45° kurz verlängert um 300 mm

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 001...

Art.-Nr.	€/Stück
2355 17	3.354,45
2400 17	3.937,75
2450 17	5.352,80
2500 17	6.104,95

Rabattgruppe  
PE 20



## Surebend 11°, 22°, 30°, 45° aus Rohr geformt / Surebend 11°, 22°, 30°, 45° formed out of pipe

aus PE 100-RC, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
 $r \approx 1,5 \times d$ .

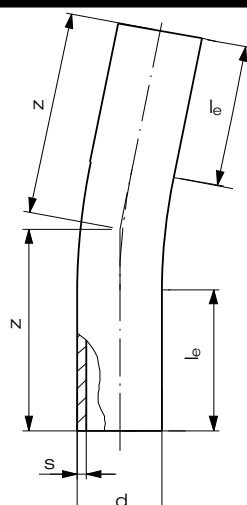
### Artikelgruppe

11° PE 100-RC Schwarz 70 921...

22° PE 100-RC Schwarz 70 922...

30° PE 100-RC Schwarz 70 923...

45° PE 100-RC Schwarz 70 924...

SDR 11 <sup>1)</sup>	d	s	l <sub>e</sub> <sup>2)</sup>	11° z <sup>3)</sup>	22° z <sup>3)</sup>	30° z <sup>3)</sup>	45° z <sup>3)</sup>
	90	8,2	150	340	340	340	340
	110	10,0	150	330	330	330	340
	125	11,4	150	380	380	380	380
	140	12,8	150	395	395	400	405
	160	14,6	150	415	420	420	425
	180	16,4	150	450	450	450	460
	200	18,2	150	480	480	480	495
	225	20,5	150	510	510	520	525
	250	22,8	250	540	550	560	570
	280	25,5	250	550	550	550	560
	315	28,7	300	700	700	700	710
	355	32,3	300	700	700	700	710
	400	36,4	300	850	850	850	865
	450	40,9	550	900	900	900	900
	500	45,4	600	1000	1000	1000	1000
	560	50,8	650	1050	1050	1060	1070
	630	57,2	350	1250	1250	850	1000
	710	64,5	350	1150	1150	1150	1300
	800	72,7	350	1250	1250	1250	1400

1) weitere SDR-Klassen auf Anfrage

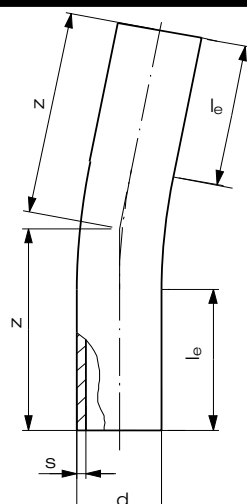
2) Mindestlänge

3) Maße können abweichen



Art.-Nr.	PE 100-RC €/Stück
0090 11	65,50
0110 11	114,70
0125 11	146,45
0140 11	167,20
0160 11	172,15
0180 11	238,50
0200 11	258,75
0225 11	283,35
0250 11	504,80
0280 11	647,20
0315 11	921,85
0355 11	1.702,45
0400 11	1.888,65
0450 11	2.301,55
0500 11	3.243,30
0560 11	4.165,10
0630 11	5.368,85
0710 11	a.A.
0800 11	a.A.

Rabattgruppe  
PE 32

SDR 17 <sup>1)</sup>	d	s	l <sub>e</sub> <sup>2)</sup>	11° z <sup>3)</sup>	22° z <sup>3)</sup>	30° z <sup>3)</sup>	45° z <sup>3)</sup>
	90	5,4	150	340	340	340	340
	110	6,6	150	330	330	330	340
	125	7,4	150	380	380	380	380
	140	8,3	150	395	395	400	405
	160	9,5	150	415	420	420	425
	180	10,7	150	450	450	450	460
	200	11,9	150	480	480	480	495
	225	13,4	150	510	510	520	525
	250	14,8	250	540	550	560	570
	280	16,6	250	550	550	550	710
	315	18,7	300	700	700	700	710
	355	21,1	300	700	700	700	710
	400	23,7	300	850	850	650	670
	450	26,7	550	900	900	900	900
	500	29,7	600	1000	1000	1000	1000
	560	33,2	350	1050	1050	1060	1070
	630	37,4	350	1250	1250	850	1000
	710	42,1	350	1150	1150	1150	1300
	800	47,4	350	1250	1250	1250	1400

1) weitere SDR-Klassen auf Anfrage

2) Mindestlänge

3) Maße können abweichen



Art.-Nr.	PE 100-RC €/Stück
0090 17	65,50
0110 17	115,85
0125 17	148,10
0140 17	160,55
0160 17	172,15
0180 17	229,20
0200 17	248,50
0225 17	267,00
0250 17	389,00
0280 17	487,85
0315 17	648,45
0355 17	1.121,60
0400 17	1.549,25
0450 17	1.888,85
0500 17	2.581,95
0560 17	3.261,30
0630 17	4.076,60
0710 17	a.A.
0800 17	a.A.

Rabattgruppe  
PE 32

Dieses Produkt ist hauptsächlich für den Tiefbau entwickelt worden und kann durch seinen relativ großen Toleranzbereich beim Winkelmaß (bis +/- 3°) im Industrie- und Anlagenbau zu Komplikationen führen. Bitte berücksichtigen Sie, dass sich bei aus Rohr geformten Bögen nach längerer Lagerzeit der Biegewinkel verändern kann. In diesem Zusammenhang stehende Beanstandungen müssen wir ablehnen.



Surebend 60° aus Rohr geformt /  
Surebend 60° formed out of pipe

aus PE 100-RC, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
r ≈ 1,5 x d.

SDR 11<sup>1)</sup>

90	8,2	150	340
110	10,0	150	340
125	11,4	150	390
140	12,8	150	400
160	14,6	150	430
180	16,4	150	460
200	18,2	150	490
225	20,5	150	530
250	22,8	250	700
280	25,5	250	720
315	28,7	250	720
355	32,3	300	730
400	36,4	300	780
450	40,9	750	1290
500	45,4	350	960
560	50,8	350	980
630	57,2	350	1200
710	64,5	350	1450
800	72,7	350	1500

- 1) weitere SDR-Klassen auf Anfrage
- 2) Mindestlänge
- 3) Maße können abweichen



Artikelgruppe

PE 100-RC

Schwarz

70 926...

Art.-Nr.	PE 100-RC €/Stück
0090 11	98,40
0110 11	143,45
0125 11	162,55
0140 11	183,20
0160 11	213,90
0180 11	359,30
0200 11	432,05
0225 11	519,55
0250 11	659,65
0280 11	781,85
0315 11	983,25
0355 11	1.738,65
0400 11	2.309,95
0450 11	2.838,95
0500 11	4.212,00
0560 11	5.900,55
0630 11	8.230,05
0710 11	a.A.
0800 11	a.A.

Rabattgruppe

PE

32

Surebend 60° aus Rohr geformt /  
Surebend 60° formed out of pipe

aus PE 100-RC, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
r ≈ 1,5 x d.

SDR 17<sup>1)</sup>

90	5,4	150	340
110	6,6	150	340
125	7,4	150	390
140	8,3	150	400
160	9,5	150	430
180	10,7	150	460
200	11,9	150	490
225	13,4	150	530
250	14,8	250	700
280	16,6	250	720
315	18,7	450	920
355	21,2	450	980
400	23,7	300	780
450	26,7	300	820
500	29,7	350	960
560	33,2	350	980
630	37,4	350	1200
710	42,1	350	1450
800	47,4	350	1500

- 1) weitere SDR-Klassen auf Anfrage
- 2) Mindestlänge
- 3) Maße können abweichen



Artikelgruppe

PE 100-RC

Schwarz

70 926...

Art.-Nr.	PE 100-RC €/Stück
0090 17	82,40
0110 17	128,05
0125 17	163,45
0140 17	177,20
0160 17	189,85
0180 17	263,35
0200 17	321,00
0225 17	379,25
0250 17	487,85
0280 17	681,55
0315 17	773,00
0355 17	1.332,05
0400 17	1.738,00
0450 17	2.303,90
0500 17	3.339,55
0560 17	4.657,70
0630 17	6.221,40
0710 17	a.A.
0800 17	a.A.

Rabattgruppe

PE

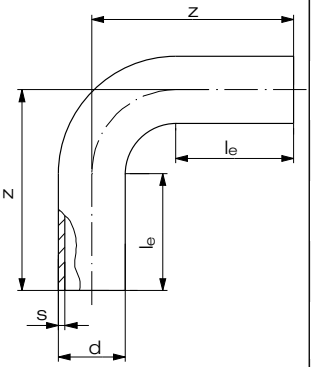
32

Dieses Produkt ist hauptsächlich für den Tiefbau entwickelt worden und kann durch seinen relativ großen Toleranzbereich beim Winkelmaß (bis +/- 3°) im Industrie- und Anlagenbau zu Komplikationen führen. Bitte berücksichtigen Sie, dass sich bei aus Rohr geformten Bögen nach längerer Lagerzeit der Biegewinkel verändern kann. In diesem Zusammenhang stehende Beanstandungen müssen wir ablehnen.



## Surebend 90° aus Rohr geformt / Surebend 90° formed out of pipe

aus PE 100-RC, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
 $r \approx 1,5 \times d$ .

SDR 11 <sup>1)</sup>	d	s	l <sub>e</sub> <sup>2)</sup>	z <sup>3)</sup>
	90	8,2	150	380
	110	10,0	150	440
	125	11,4	150	470
	140	12,8	150	520
	160	14,6	150	550
	180	16,4	150	590
	200	18,2	150	650
	225	20,5	150	675
	250	22,8	250	780
	280	25,5	250	790
	315	28,7	250	800
	355	32,3	300	810
	400	36,4	300	1050
	450	40,9	600	1400
	500	45,4	350	1300
	560	50,8	350	1350
	630	57,2	350	1600
	710	64,5	350	1900
	800	72,7	350	2000

- 1) weitere SDR-Klassen auf Anfrage  
2) Mindestlänge  
3) Maße können abweichen



Artikelgruppe

PE 100-RC

Schwarz

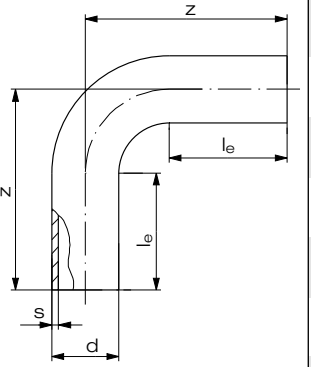
70 929...

Art.-Nr.	PE 100-RC €/Stück
0090 11	73,30
0110 11	123,70
0125 11	158,90
0140 11	169,70
0160 11	191,85
0180 11	262,15
0200 11	294,20
0225 11	289,95
0250 11	570,55
0280 11	710,10
0315 11	973,25
0355 11	1.738,65
0400 11	2.309,95
0450 11	3.145,60
0500 11	4.212,00
0560 11	5.900,55
0630 11	8.230,05
0710 11	a.A.
0800 11	a.A.

Rabattgruppe  
PE 32

## Surebend 90° aus Rohr geformt / Surebend 90° formed out of pipe

aus PE 100-RC, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
 $r \approx 1,5 \times d$ .

SDR 17 <sup>1)</sup>	d	s	l <sub>e</sub> <sup>2)</sup>	z <sup>3)</sup>
	90	5,4	150	380
	110	6,6	150	440
	125	7,4	150	470
	140	8,3	150	520
	160	9,5	150	550
	180	10,7	150	590
	200	11,9	150	650
	225	13,4	150	675
	250	14,8	250	780
	280	16,6	250	750
	315	18,7	300	900
	355	21,2	300	1000
	400	23,7	300	1050
	450	26,7	300	1150
	500	29,7	350	1300
	560	33,2	350	1350
	630	37,4	350	1600
	710	42,1	350	1900
	800	47,4	350	2000

- 1) weitere SDR-Klassen auf Anfrage  
2) Mindestlänge  
3) Maße können abweichen



Artikelgruppe

PE 100-RC

Schwarz

70 929...

Art.-Nr.	PE 100-RC €/Stück
0090 17	73,30
0110 17	119,20
0125 17	160,55
0140 17	169,95
0160 17	177,70
0180 17	245,70
0200 17	273,10
0225 17	296,00
0250 17	450,15
0280 17	531,20
0315 17	802,10
0355 17	1.332,05
0400 17	1.919,05
0450 17	2.030,95
0500 17	3.339,55
0560 17	4.657,70
0630 17	6.221,40
0710 17	a.A.
0800 17	a.A.

Rabattgruppe  
PE 32

Dieses Produkt ist hauptsächlich für den Tiefbau entwickelt worden und kann durch seinen relativ großen Toleranzbereich beim Winkelmaß (bis +/- 3°) im Industrie- und Anlagenbau zu Komplikationen führen. Bitte berücksichtigen Sie, dass sich bei aus Rohr geformten Bögen nach längerer Lagerzeit der Biegewinkel verändern kann. In diesem Zusammenhang stehende Beanstandungen müssen wir ablehnen.



Winkel 90° / Elbow 90°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden.

SDR 7,4				
	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	63	8,6	109	6
	75	10,3	128	10
	90	12,3	126	6
	110	15,1	149	3
	125	17,1	168	2
	160	21,9	180	3
	200	27,4	214	1

1) VE = Verpackungseinheit.

Artikelgruppe PE 100-RC		70 061...
Art.-Nr.	€/Stück	
0063 07	58,75	
0075 07	73,00	
0090 07	91,30	
0110 07	174,85	
0125 07	216,00	
0160 07	326,65	
0200 07	488,35	
Rabattgruppe PE		73

Winkel 90° / Elbow 90°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden.

SDR 11				
	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	250	22,7	303	2
	280	25,4	340	2
	315 <sup>2)</sup>	28,6	370	1

1) VE = Verpackungseinheit  
2) Auslaufartikel



DIBt  
zugelassen

DNV  
erhältlich  
auf Anfrage

FM  
Approved  
erhältlich  
auf Anfrage



Artikelgruppe PE 100-RC		70 061...
Art.-Nr.	€/Stück	
0250 11	713,50	
0280 11	1.201,25	
0315 11	1.512,50	
Rabattgruppe PE		51

Winkel 90° / Elbow 90°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden.

SDR 17				
	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	250	14,8	303	2
	280	16,6	340	2
	315 <sup>2)</sup>	18,7	370	1

1) VE = Verpackungseinheit  
2) Auslaufartikel



DIBt  
zugelassen

DNV  
erhältlich  
auf Anfrage

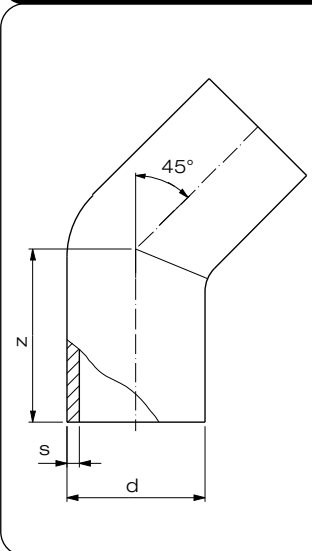


Artikelgruppe PE 100-RC		70 061...
Art.-Nr.	€/Stück	
0250 17	638,80	
0280 17	963,35	
0315 17	1.206,00	
Rabattgruppe PE		51



Winkel 45°/ Elbow 45°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, mit langen Schweißenden.

SDR 11	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	20	3,0	44	200
	25	3,0	48	70
	32	3,0	57	35
	40	3,7	63	25
	50	4,6	70	15
	63	5,8	80	8
	75	6,8	90	12
	90	8,2	104	6
	110	10,0	119	4
	125	11,4	131	6
	140	12,8	142	2
	160	14,6	156	6
	180	16,4	176	2
	200	18,2	172	2
	225	20,5	182	1
	250	22,7	217	3
	280	25,5	238	3
	315	28,7	256	1

1) VE = Verpackungseinheit



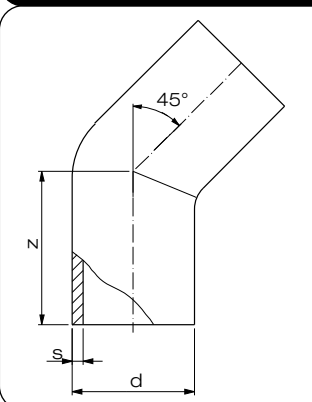
Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 060...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	14,35
0025 11	15,45
0032 11	18,35
0040 11	23,05
0050 11	25,95
0063 11	45,70
0075 11	61,25
0090 11	68,75
0110 11	111,25
0125 11	160,30
0140 11	179,00
0160 11	234,65
0180 11	265,80
0200 11	362,10
0225 11	430,85
0250 11	746,85
0280 11	1.126,10
0315 11	1.366,95

Rabattgruppe PE 51

Winkel 45°/ Elbow 45°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, mit langen Schweißenden.

SDR 17	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	63	3,8	80	8
	75	4,5	90	12
	90	5,4	101	6
	110	6,6	119	4
	125	7,4	130	3
	140	8,3	139	2
	160	9,5	150	6
	180	10,7	178	2
	200	11,9	172	2
	225	13,4	184	1
	250	14,8	217	3
	280	16,6	232	3
	315	18,7	251	1

1) VE = Verpackungseinheit



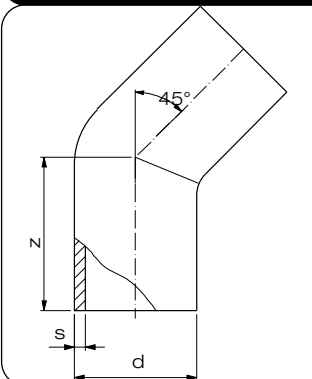
Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 060...

Art.-Nr.	€/Stück
0063 17	41,00
0075 17	55,40
0090 17	61,45
0110 17	99,70
0125 17	144,40
0140 17	177,25
0160 17	210,95
0180 17	237,25
0200 17	324,20
0225 17	387,75
0250 17	642,45
0280 17	969,20
0315 17	1.205,85

Rabattgruppe PE 51

Winkel 45°/ Elbow 45°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, mit langen Schweißenden.

SDR 26	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	110	4,2	112	4
	160	6,2	144	6
	200	7,7	169	2
	225	8,6	179	1
	250	9,6	206	3
	315	12,1	241	1

1) VE = Verpackungseinheit

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 060...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 26	77,35
0160 26	139,60
0200 26	211,00
0225 26	256,10
0250 26	470,60
0315 26	900,30

Rabattgruppe PE 51



Winkel 30°/ Elbow 30°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden

SDR 11	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	90	8,2	208	10
	110	10,0	216	10
	160	14,6	232	4



DIBt  
zugelassen



Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 019...

Art.-Nr.	€/Stück
0090 11	148,40
0110 11	186,15
0160 11	395,00

Rabattgruppe  
PE 20

Winkel 30°/ Elbow 30°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden

SDR 17	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	90	5,4	208	10
	110	6,6	216	10
	160	9,5	232	4

1) VE = Verpackungseinheit



DIBt  
zugelassen



Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 019...

Art.-Nr.	€/Stück
0090 17	144,15
0110 17	163,85
0160 17	354,00

Rabattgruppe  
PE 20

T-Stücke / Tee

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden

SDR 7,4	d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	63	8,6	219	112	8
	90	12,3	284	143	10
	110	15,1	313	158	5
	125	17,1	342	177	3
	160	21,9	405	202	2
	200	27,4	495	245	1
	225	30,8	542	271	1

1) VE = Verpackungseinheit

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 066...

Art.-Nr.	€/Stück
0063 07	61,50
0090 07	144,75
0110 07	211,90
0125 07	290,65
0160 07	606,10
0200 07	1.175,20
0225 07	1.353,60

Rabattgruppe  
PE 73

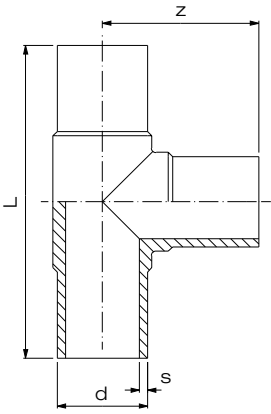


## T-Stücke / Tee

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden

Artikelgruppe **PE 100-RC**

70 066...

SDR 11	d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	20	3,0	107	54	40
	25	3,0	117	59	30
	32	3,0	144	71	15
	40	3,7	168	84	12
	50	4,6	189	85	8
	63	5,8	224	112	8
	75	6,8	260	128	5
	90	8,2	286	143	10
	110	10,0	315	158	5
	125	11,4	356	177	3
	140	12,7	375	188	3
	160	14,6	408	202	2
	180	16,4	516	260	1
	200	18,2	490	245	1
	225	20,5	548	271	1
	250	22,7	617	310	1
	280	25,4	694	347	1
	315	28,6	748	375	1
	355	32,2	880	445	1
	400	36,3	956	478	1
	450 <sup>2)</sup>	40,9	1500	750	1
	500 <sup>2)</sup>	45,4	1500	750	1
	630	57,2	1332	665	1

1) VE = Verpackungseinheit

2) T-Stück kurz verlängert um 300 mm



**DIBt**  
zugelassen  
bis d 315

**DNV**  
erhältlich  
ab d 20 - d 400  
auf Anfrage

**FM**  
Approved  
erhältlich  
ab d 63 - d 400  
auf Anfrage



Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	15,05
0025 11	17,10
0032 11	20,35
0040 11	24,35
0050 11	31,70
0063 11	43,65
0075 11	65,40
0090 11	100,75
0110 11	142,35
0125 11	200,45
0140 11	302,70
0160 11	350,65
0180 11	495,90
0200 11	713,70
0225 11	845,35
0250 11	1.199,75
0280 11	1.542,45
0315 11	2.303,85
0355 11	2.975,25
0400 11	4.445,70
0450 11	11.287,90
0500 11	14.771,05
0630 11	18.366,95

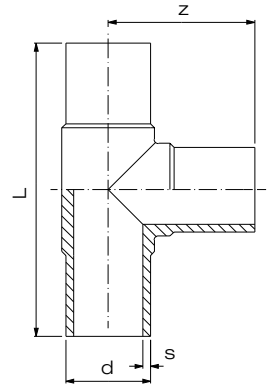
Rabattgruppe  
PE 51

## T-Stücke / Tee

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden

Artikelgruppe **PE 100-RC**

70 066...

SDR 17	d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	63	3,8	219	111	8
	75	4,5	262	129	5
	90	5,4	280	140	10
	110	6,6	315	156	5
	125	7,4	355	147	3
	140	8,3	374	188	2
	160	9,5	401	204	2
	180	10,7	516	257	1
	200	11,9	492	246	1
	225	13,4	540	270	1
	250	14,8	617	310	1
	280	16,6	694	347	1
	315	18,7	750	375	1
	355	21,1	890	445	1
	400	23,7	956	478	1
	450 <sup>2)</sup>	26,7	1490	745	1
	500 <sup>2)</sup>	29,7	1490	745	1
	630	37,4	1332	665	1

1) VE = Verpackungseinheit

2) T-Stück kurz verlängert um 300 mm



**DIBt**  
zugelassen  
bis d 315

**DNV**  
erhältlich  
bis d 400  
auf Anfrage



Art.-Nr.	€/Stück
0063 17	38,10
0075 17	56,80
0090 17	85,15
0110 17	121,60
0125 17	170,25
0140 17	258,60
0160 17	299,85
0180 17	422,10
0200 17	602,70
0225 17	717,75
0250 17	866,30
0280 17	1.314,20
0315 17	1.680,55
0355 17	2.419,20
0400 17	3.329,80
0450 17	8.887,25
0500 17	10.535,20
0630 17	17.553,75

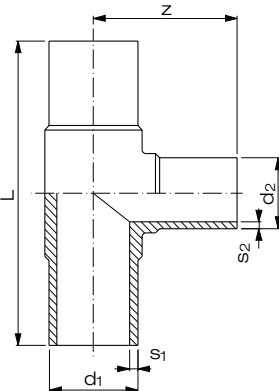
Rabattgruppe  
PE 51



## T-Stücke / Tee

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden, mit reduziertem Abgang, verstärkt.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 065...

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>
	63	32	5,8	3,0	216	103	24
	63	50	5,8	4,6	216	103	24
	75	32	6,8	3,0	258	106	15
	75	50	6,8	4,6	257	110	10
	75	63	6,8	5,8	252	117	12
	90	63	8,2	5,8	266	136	10
	90	75	8,2	6,8	272	138	10
	110	63	10,0	5,8	305	155	10
	110	75	10,0	6,8	305	149	10
	110	90	10,0	8,2	310	155	10
	125	75	11,4	6,8	348	168	8
	125	90	11,4	8,2	332	168	8
	125	110	11,4	10,0	340	167	8
	160	63	14,6	5,8	340	172	2
	160	75	14,6	6,8	344	175	2
	160	90	14,6	8,2	343	177	2
	160	110	14,6	10,0	392	196	2
	180	90	16,4	8,2	420	200	2
	180	110	16,4	10,0	455	220	2
	180	160	16,4	14,6	415	204	2
	200	63	18,2	5,8	553	226	3
	200	90	18,2	8,2	550	229	3
	200	110	18,2	10,0	550	242	1
	200	125	18,2	11,4	550	245	1
	200	160	18,2	14,6	550	270	3
	225	75	20,5	6,8	440	226	1
	225	90	20,5	8,2	448	224	1
	225	110	20,5	10,0	439	226	1
	225	160	20,5	14,6	486	246	1
	225	180	20,5	16,4	546	274	1
	250	50	22,7	4,6	630	230	2
	250	75	22,7	6,8	630	245	2
	250	110	22,7	10,0	630	245	2
	250	160	22,7	14,6	625	270	1
	250	180	22,7	16,4	625	268	1
	250	200	22,7	18,2	625	291	1
	315	90	28,6	8,3	545	290	1
	315	110	28,6	10,0	546	290	1
	315	125	28,6	11,4	575	302	1
	315	160	28,6	14,6	575	310	1
	315	180	28,6	16,4	640	304	1
	315	200	28,6	18,2	640	326	1
	315	225	28,6	20,5	638	331	1
	315	250	28,6	22,7	670	333	1
	355	160	32,2	14,6	883	325	1
	355	225	32,2	20,5	883	344	1
	355	250	32,2	22,7	883	354	1
	400	110	36,6	10,0	957	325	1
	400	160	36,3	14,6	957	347	1
	400	200	36,3	18,2	952	365	1
	400	225	36,3	20,5	955	375	1
	400	250	36,3	22,7	957	383	1
	400	315	36,3	28,6	959	409	1

1) VE = Verpackungseinheit



Art.-Nr.	€/Stück
6332 11	46,60
6350 11	47,30
7532 11	73,55
7550 11	73,55
7563 11	74,75
9063 11	104,15
9075 11	104,80
1163 11	153,65
1175 11	164,20
1190 11	193,40
1275 11	214,65
1290 11	214,65
1211 11	213,45
1663 11	418,35
1675 11	421,50
1690 11	421,50
1611 11	432,50
1890 11	599,00
1811 11	599,00
1816 11	581,80
2063 11	673,35
2090 11	673,35
2011 11	673,35
2012 11	673,35
2016 11	673,35
2275 11	938,85
2290 11	975,50
2211 11	982,85
2216 11	986,05
2218 11	989,45
2550 11	1.631,75
2575 11	1.631,75
2511 11	1.631,75
2516 11	1.631,75
2518 11	1.631,75
2520 11	1.631,75
3190 11	2.240,20
3111 11	2.240,20
3112 11	2.240,20
3116 11	2.240,20
3118 11	2.342,35
3120 11	2.342,35
3122 11	2.342,35
3125 11	2.342,35
3516 11	4.108,05
3522 11	4.108,05
3525 11	4.108,05
4011 11	5.909,75
4016 11	5.909,75
4020 11	5.909,75
4022 11	5.909,75
4025 11	5.909,75
4031 11	5.909,75

PVDF / ECTFE  
PFA / FEP / PIRAD

PPs / PPS-el  
PE-el / PA

Luftung

Flansche und  
Sonderteile

Armaturen

Doppelrohr

Halbzeuge /  
Betonschutzplatten

PKS®-Bauteile,  
Sure Inspect RC

Geobaustoffe

Kabelschutz /  
Ecomiles

Geothermie



T-Stücke / Tee

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden

SDR 26	d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	110	4,2	328	164	5
	160	6,2	412	206	2
	200	7,7	488	244	1
	225	8,6	580	265	1
	250	9,6	580	290	1
	315	12,1	691	346	1
	400	15,3	840	420	1

1) VE = Verpackungseinheit

Art.-Nr.	€/Stück
0110 26	63,05
0160 26	181,80
0200 26	341,95
0225 26	399,10
0250 26	518,05
0315 26	998,15
0400 26	2.206,45

Rabattgruppe  
PE 73

T-Stücke / Tee

getöpfert, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden, mit reduziertem Abgang, druckklassengerecht.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 955...

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>
	225	63	20,5	5,8	400	415	1
	250	63	22,7	5,8	400	425	1
	250	75	22,7	6,8	400	425	1
	280	90	25,4	8,2	400	440	1
	355	90	32,3	8,2	500	480	1
	355	110	32,3	10,0	500	480	1
	400	90	36,4	8,2	500	500	1
	400	125	36,4	11,4	500	500	1
	450	90	40,9	8,2	500	525	1
	450	110	40,9	10,0	500	525	1
	450	125	40,9	11,4	500	525	1
	450	140	40,9	12,7	500	525	1
	500	90	45,4	8,2	600	550	1
	500	110	45,4	10,0	600	550	1
	500	125	45,4	11,4	600	550	1
	500	140	45,4	12,7	600	550	1
	500	160	45,4	14,6	600	550	1
	500	180	45,4	16,4	600	550	1
	560	90	50,8	8,2	600	580	1
	560	110	50,8	10,0	600	580	1
	560	125	50,8	11,4	600	580	1
	560	160	50,8	14,6	600	580	1
	560	180	50,8	16,4	600	580	1
	630	90	57,2	8,2	600	615	1
	630	110	57,2	10,0	600	615	1
	630	125	57,2	11,4	600	615	1
	630	160	57,2	14,6	600	615	1
	630	180	57,2	16,4	600	615	1

1) VE = Verpackungseinheit

Art.-Nr.	€/Stück
2263 11	697,70
2563 11	732,15
2575 11	765,55
2890 11	856,95
3590 11	1.092,10
3511 11	1.151,75
4090 11	1.354,95
4012 11	1.460,45
4590 11	1.514,30
4511 11	1.572,85
4512 11	1.618,60
4514 11	1.664,55
5090 11	1.877,55
5011 11	1.937,15
5012 11	1.981,75
5014 11	2.028,55
5016 11	2.093,15
5018 11	2.158,45
5690 11	2.235,30
5611 11	2.293,35
5612 11	2.338,90
5616 11	2.449,75
5618 11	2.515,15
6390 11	2.771,55
6311 11	2.830,35
6312 11	2.876,15
6316 11	2.987,10
6318 11	3.052,55

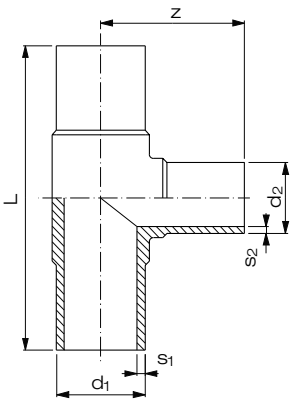
Rabattgruppe  
PE 31





T-Stücke / Tee


formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden, mit reduziertem Abgang, verstärkt.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 065...

SDR 17		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>	DVGW		Art.-Nr.	€/Stück
	63	50	3,8	3,0	213	102	24			6350 17	44,15	
	75	50	4,5	3,0	260	111	10			7550 17	66,10	
	75	63	4,5	3,8	255	117	12			7563 17	66,45	
	90	63	5,4	3,8	289	137	10			9063 17	93,10	
	90	75	5,4	4,5	272	138	10			9075 17	94,30	
	110	63	6,6	3,8	305	157	10			1163 17	137,90	
	110	75	6,6	4,5	312	152	10			1175 17	161,85	
	110	90	6,6	5,4	312	155	10			1190 17	176,85	
	125	63	7,4	3,8	350	170	7			1263 17	190,95	
	125	90	7,4	5,4	348	170	8			1290 17	190,95	
	125	110	7,4	6,6	340	167	8			1211 17	190,95	
	160	63	9,5	3,8	340	173	2			1663 17	376,50	
	160	75	9,5	4,5	344	175	2			1675 17	388,20	
	160	90	9,5	5,4	343	177	2			1690 17	388,20	
	160	110	9,5	6,6	394	200	2			1611 17	391,55	
	180	90	10,7	5,4	420	200	3			1890 17	599,00	
	180	160	10,7	9,5	412	204	2			1816 17	523,00	
	200	63	11,9	3,8	550	225	3			2063 17	606,05	
	200	90	11,9	5,4	550	225	3			2090 17	606,05	
	200	110	11,9	6,6	550	240	1			2011 17	606,05	
	200	125	11,9	7,4	550	240	1			2012 17	606,05	
	200	160	11,9	9,5	546	264	3			2016 17	606,05	
	225	75	13,4	4,5	440	226	1			2275 17	878,95	
	225	90	13,4	5,4	440	224	1			2290 17	878,95	
	225	110	13,4	6,6	439	222	1			2211 17	885,40	
	225	160	13,4	9,5	486	246	1			2216 17	887,40	
	225	180	13,4	10,7	554	280	1			2218 17	889,10	
	250	110	14,8	6,6	625	245	2			2511 17	1.465,45	
	250	160	14,8	9,5	625	270	1			2516 17	1.465,45	
	250	200	14,8	11,9	625	290	1			2520 17	1.465,45	
	315	90	18,7	5,4	545	290	1			3190 17	2.061,10	
	315	110	18,7	6,6	546	288	1			3111 17	2.061,90	
	315	160	18,7	9,5	575	310	1			3116 17	2.061,90	
	315	200	18,7	11,9	640	327	1			3120 17	2.072,70	
	315	225	18,7	13,4	638	330	1			3122 17	2.072,70	
	315	250	18,7	14,8	670	333	1			3125 17	2.072,70	
	355	160	21,1	9,5	874	325	1			3516 17	3.109,35	
	355	225	21,1	13,4	874	344	1			3522 17	3.109,35	
	355	250	21,1	14,8	874	353	1			3525 17	3.109,35	
	400	110	23,7	6,6	960	330	1			4011 17	4.472,95	
	400	160	23,7	9,5	960	350	1			4016 17	4.472,95	
	400	200	23,7	11,9	960	361	1			4020 17	4.472,95	
	400	225	23,7	13,4	960	375	1			4022 17	4.472,95	
	400	250	23,7	14,8	960	390	1			4025 17	4.472,95	
	400	315	23,7	18,7	960	415	1			4031 17	4.472,95	

  
zugelassen

  
erhältlich  
auf Anfrage



1) VE = Verpackungseinheit

Rabattgruppe  
PE 51

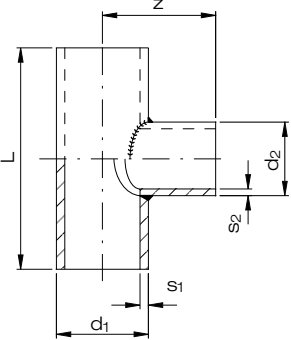




T-Stücke / Tee

getöpfert, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden, mit reduziertem Abgang, druckklassengerecht.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 955...

SDR 17	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>
	225	63	13,4	3,8	400	415	1
	250	63	14,8	3,8	400	425	1
	250	75	14,8	4,5	400	425	1
	280	90	16,6	5,4	400	440	1
	355	90	21,1	5,4	500	480	1
	355	110	21,1	6,6	500	480	1
	400	90	23,7	5,4	500	500	1
	400	125	23,7	7,4	500	500	1
	450	90	26,7	5,4	500	525	1
	450	110	26,7	6,6	500	525	1
	450	125	26,7	7,4	500	525	1
	450	140	26,7	8,3	500	525	1
	500	90	29,7	5,4	600	550	1
	500	110	29,7	6,6	600	550	1
	500	125	29,7	7,4	600	550	1
	500	140	29,7	8,3	600	550	1
	500	160	29,7	9,5	600	550	1
	500	180	29,7	10,7	600	550	1
	560	90	33,2	5,4	600	580	1
	560	110	33,2	6,6	600	580	1
	560	125	33,2	7,4	600	580	1
	560	160	33,2	9,5	600	580	1
	560	180	33,2	10,7	600	580	1
	630	90	37,4	5,4	600	615	1
	630	110	37,4	6,6	600	615	1
	630	125	37,4	7,4	600	615	1
	630	160	37,4	9,5	600	615	1
	630	180	37,4	10,7	600	615	1
	710	110	42,1	6,6	700	655	1
	710	160	42,1	9,5	700	655	1
	710	180	42,1	10,7	700	655	1
	710	200	42,1	11,9	700	655	1
	710	225	42,1	13,4	700	655	1
	800	110	47,4	6,6	700	700	1
	800	160	47,4	9,5	700	700	1
	800	180	47,4	10,7	700	700	1
	800	200	47,4	11,9	700	700	1
	800	225	47,4	13,4	700	700	1
	800	250	47,4	14,8	700	700	1

1) VE = Verpackungseinheit

Art.-Nr.	€/Stück
2263 17	646,30
2563 17	669,10
2575 17	702,65
2890 17	775,40
3590 17	936,85
3511 17	992,35
4090 17	1.158,25
4012 17	1.257,85
4590 17	1.266,15
4511 17	1.329,75
4512 17	1.363,95
4514 17	1.408,90
5090 17	1.511,75
5011 17	1.567,40
5012 17	1.611,35
5014 17	1.654,80
5016 17	1.714,25
5018 17	1.774,65
5690 17	1.949,50
5611 17	2.005,70
5612 17	2.049,00
5616 17	2.151,95
5618 17	2.212,35
6390 17	2.203,45
6311 17	2.258,95
6312 17	2.303,00
6316 17	2.405,90
6318 17	2.466,20
7111 17	3.469,05
7116 17	3.614,95
7118 17	3.675,50
7120 17	3.737,50
7122 17	3.815,90
8011 17	3.993,00
8016 17	4.139,20
8018 17	4.200,50
8020 17	4.261,65
8022 17	4.341,00
8025 17	4.421,75

Rabattgruppe  
PE 31



Abzweig 45° / Branch 45°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
aus PE, mit langen Schweißenden

SDR 11	d	s	L	le	Z	z1	z2
	32	3,0	195	45	131	65	130
	40	3,7	208	50	137	72	136
	50	4,6	224	56	144	81	143
	63	5,8	262	64	173	93	169
	75	6,8	294	71	191	103	191
	90	8,2	351	82	230	122	229
	110	10,0	382	84	253	131	251
	125	11,4	431	92	299	140	300
	140	12,7	464	94	316	150	314
	160	14,6	526	100	362	166	360
	180	16,4	562	107	385	179	383
	200	18,2	605	114	416	206	399
	225	20,5	673	122	485	220	453
	315 <sup>1)</sup>	28,6	965	165	662	303	662

1) nur in PE 100 erhältlich

Artikelgruppe PE 100 25 945...

Artikelgruppe PE 100-RC 70 036...



Art.-Nr.	€/Stück
0032 11	93,25
0040 11	115,95
0050 11	153,20
0063 11	210,80
0075 11	350,50
0090 11	497,70
0110 11	728,35
0125 11	999,85
0140 11	1.608,90
0160 11	2.084,85
0180 11	2.735,50
0200 11	3.919,10
0225 11	4.657,10
0315 11	8.747,50

Rabattgruppe  
PE 100 13  
PE 100-RC 51

Abzweig 45° / Branch 45°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
aus PE, mit langen Schweißenden

SDR 17	d	s	L	le	Z	z1	z2
	40 <sup>1)</sup>	2,4	185	45	120	65	120
	50 <sup>1)</sup>	3,0	223	55	145	78	145
	63	3,8	262	64	170	93	169
	75	4,5	294	71	191	103	191
	90	5,4	354	82	230	122	232
	110	6,6	380	84	248	131	249
	125	7,4	440	93	298	140	300
	140	8,3	464	94	316	150	314
	160	9,5	521	98	360	166	355
	180	10,7	557	105	380	179	378
	200	11,9	598	113	407	191	407
	225	13,4	670	120	464	206	404
	315 <sup>1)</sup>	18,7	965	165	662	303	662

1) nur in PE 100 erhältlich

Artikelgruppe PE 100 25 945...

Artikelgruppe PE 100-RC 70 036...



Art.-Nr.	€/Stück
0040 17	107,00
0050 17	153,70
0063 17	191,20
0075 17	311,10
0090 17	446,90
0110 17	655,65
0125 17	899,65
0140 17	1.447,30
0160 17	1.876,55
0180 17	2.461,70
0200 17	3.525,25
0225 17	4.190,15
0315 17	8.289,45

Rabattgruppe  
PE 100 13  
PE 100-RC 51

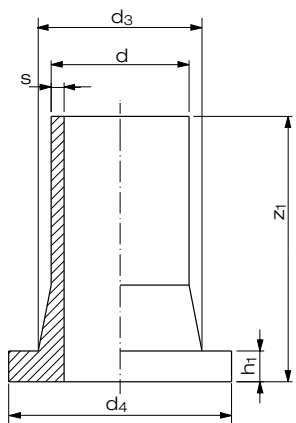


## Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden

Artikelgruppe **PE 100-RC**

70 062...

SDR 11	d	s	h <sub>1</sub>	z <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	20	3,0	7	88	27	45	50
	25	3,0	9	86	33	58	40
	32	3,0	10	89	40	68	24
	40	3,7	11	100	50	78	15
	50	4,6	12	101	61	88	25
	63	5,8	14	122	75	102	12
	75	6,8	16	125	89	122	10
	90	8,2	17	140	105	138	6
	110	10,0	18	159	125	158	4
	125	11,4	25	169	132	158	3
	140	12,7	25	188	155	188	4
	160	14,6	25	200	175	212	4
	180	16,4	30	209	183	212	8
	200	18,2	32	210	232	268	4
	225	20,5	32	210	235	268	4
	250	22,7	35	204	285	320	2
	280	25,4	35	218	288	320	2
	315	28,6	35	238	335	370	2
	355	32,2	40	257	373	430	1
	400	36,3	46	274	427	482	1
	450 <sup>2)</sup>	40,9	60	470	514	585	1
	500 <sup>2)</sup>	45,4	60	470	530	585	1
	560 <sup>2)</sup>	50,8	60	475	615	685	1
	630 <sup>2)</sup>	57,2	60	480	642	685	1
	710 <sup>2)</sup>	64,5	65	470	737	800	1

1) VE = Verpackungseinheit

2) Vorschweißbunde kurz verlängert um 300 mm



DIBt  
zugelassen  
bis d 315

FM  
Approved  
erhältlich  
ab d 63 - d 400  
auf Anfrage

DNV  
erhältlich  
bis d 400  
auf Anfrage



Art.-Nr.

€/Stück

0020 11	11,95
0025 11	12,05
0032 11	14,05
0040 11	16,55
0050 11	20,90
0063 11	24,60
0075 11	30,45
0090 11	40,15
0110 11	49,50
0125 11	61,25
0140 11	82,15
0160 11	91,75
0180 11	137,40
0200 11	164,55
0225 11	176,60
0250 11	258,30
0280 11	357,70
0315 11	454,00
0355 11	828,10
0400 11	1.319,40
0450 11	2.848,95
0500 11	3.442,90
0560 11	4.835,85
0630 11	5.724,90
0710 11	8.188,00

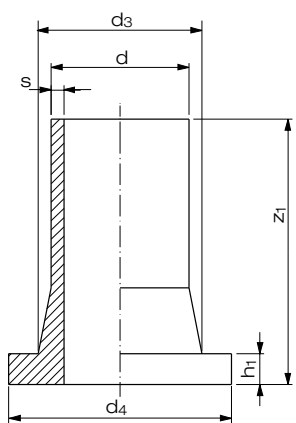
Rabattgruppe  
PE 51

## Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden

Artikelgruppe **PE 100-RC**

70 062...

SDR 17	d	s	h <sub>1</sub>	z <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	63	3,8	14	121	75	102	12
	75	4,5	16	125	89	122	10
	90	5,4	17	140	105	138	6
	110	6,6	18	158	125	158	4
	125	7,4	18	167	132	158	3
	140	8,3	18	180	155	188	4
	160	9,5	18	198	175	212	4
	180	10,7	20	210	183	212	8
	200	11,9	24	210	232	268	4
	225	13,4	24	210	235	268	4
	250	14,8	25	204	285	320	2
	280	16,6	25	218	288	320	2
	315	18,7	25	219	335	370	2
	355	21,1	30	255	373	430	1
	400	23,7	33	265	427	482	1
	450 <sup>2)</sup>	26,7	46	470	514	585	1
	500 <sup>2)</sup>	29,7	46	470	530	585	1
	560 <sup>2)</sup>	33,2	50	475	615	685	1
	630 <sup>2)</sup>	37,4	50	480	642	685	1
	710 <sup>2)</sup>	42,1	50	470	737	800	1

1) VE = Verpackungseinheit

2) Vorschweißbunde kurz verlängert um 300 mm



DIBt  
zugelassen  
bis d 315

DNV  
erhältlich  
bis d 400  
auf Anfrage



Art.-Nr.

€/Stück

0063 17	24,60
0075 17	30,45
0090 17	39,60
0110 17	49,30
0125 17	61,10
0140 17	78,45
0160 17	89,95
0180 17	138,20
0200 17	159,10
0225 17	171,70
0250 17	213,50
0280 17	307,45
0315 17	402,75
0355 17	750,20
0400 17	1.227,95
0450 17	2.200,65
0500 17	2.657,60
0560 17	3.321,60
0630 17	3.862,35
0710 17	5.107,10

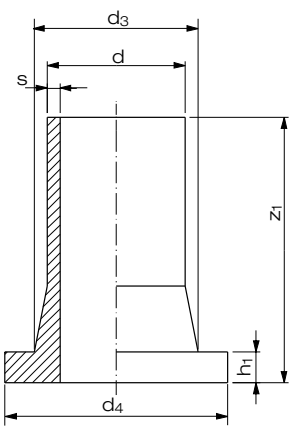
Rabattgruppe  
PE 51



Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden

Artikelgruppe PE 100-RC 70 062...

SDR 26	d	s	h <sub>1</sub>	z <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	4,2	18	158	125	158	4
	160	6,2	18	198	175	212	4
	200	7,7	24	207	232	268	4
	225	8,6	24	210	235	268	4
	250	9,6	25	204	285	320	2
	315	12,1	25	219	335	370	2
	400	15,3	33	265	427	482	1

- 1) VE = Verpackungseinheit  
2) Vorschweißbunde kurz verlängert um 300 mm

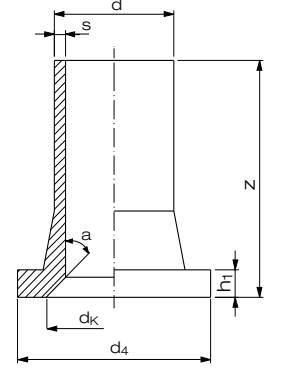
Art.-Nr.	€/Stück
0110 26	30,75
0160 26	60,70
0200 26	106,70
0225 26	115,00
0250 26	186,75
0315 26	287,30
0400 26	876,00

Rabattgruppe PE 51

Armaturenbunde DIN für Absperrklappen Typ 56 / 57 / 57 L / 75  
Chamfered stub flange for butterfly valve type 56 / 57 / 57 L / 75

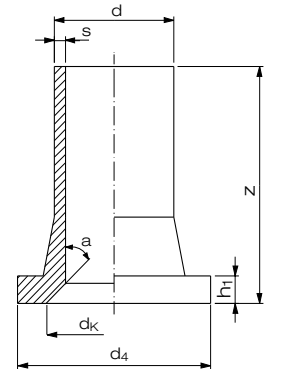
formgespritzt und ausgedreht

Artikelgruppe PE 100-RC 70 062...

SDR 11	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>K</sub>	d <sub>4</sub>	a
	110	10,0	157	18	100	158	30°
	140	12,7	185	25	125	188	30°
	160	14,6	197	25	150	212	30°
	180	16,4	197	30	150	212	30°
	200	18,2	207	32	210	268	30°
	225	20,5	207	32	210	268	30°
	250	22,7	200	35	255	320	25°
	280	25,4	214	35	255	320	25°
	315	28,6	234	35	305	370	30°
	355	32,2	253	40	338	430	30°
	400	36,3	270	46	378	482	30°



Art.-Nr.	€/Stück
9110 11	49,50
9140 11	82,15
9160 11	91,75
9180 11	137,40
9200 11	164,55
9225 11	176,60
9250 11	258,30
9280 11	357,70
9315 11	454,00
9355 11	828,10
9400 11	1.319,40

SDR 17	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>K</sub>	d <sub>4</sub>	a
	160	9,5	197	18	150	212	30°
	200	11,9	209	24	210	268	30°
	250	14,8	202	25	255	320	25°
	315	18,7	217	25	305	370	25°
	355 <sup>1)</sup>	21,1	252	30	338	430	30°
	400	23,7	262	33	378	482	30°

- 1) Distanzring erforderlich!

Art.-Nr.	€/Stück
9160 17	89,95
9200 17	159,10
9250 17	220,85
9315 17	402,75
9355 17	750,20
9400 17	1.227,95

Rabattgruppe PE 51



Armaturenbunde für Fremdfabrikate

Chamfered stub flange for other manufacturer

formgespritzt und ausgedreht,  
für den Einsatz mit Fremdfabrikaten nehmen Sie bitte Kontakt  
mit unserer Anwendungstechnik auf.

Artikelgruppe

PE 100-RC

70 975...

SDR 11	d	DN	d <sub>i</sub>	h <sub>1</sub>	z	d <sub>K</sub>	d <sub>X</sub>	d <sub>D</sub>	a
	110	100	89	18	162	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	140	125	114	25	188	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	160	150	130	25	202	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	200	200	163	32	213	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	225	200	182	32	213	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	250	250	202	35	204	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	280	250	227	35	216	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	315	300	253	35	232	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	355	350	287	40	330	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	400	400	323	46	360	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	500 <sup>1)</sup>	500	413	60	415	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.

n. V. = nach Vorgabe des Kunden  
1) Armaturenbunde kurz verlängert

Art.-Nr.	€/Stück
1110 11	162,75
1140 11	182,85
1160 11	204,80
1200 11	283,80
1225 11	288,65
1250 11	375,75
1280 11	460,85
1315 11	543,30
1355 11	944,60
1400 11	1.548,70
1500 11	a. A.

SDR 17	d	DN	d <sub>i</sub>	h <sub>1</sub>	z	d <sub>K</sub>	d <sub>X</sub>	d <sub>D</sub>	a
	160	150	140	18	201	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	200	200	175	24	210	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	250	250	222	25	198	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	315	300	277	25	212	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	355	350	316	30	320	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	400	400	356	33	340	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	500 <sup>1)</sup>	500	446	46	415	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	630 <sup>1)</sup>	600	556	50	415	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.

n. V. = nach Vorgabe des Kunden  
1) Armaturenbunde kurz verlängert

Art.-Nr.	€/Stück
1160 17	193,25
1200 17	234,45
1250 17	324,65
1315 17	500,15
1355 17	851,75
1400 17	1.460,15
1500 17	a. A.
1630 17	a. A.

Rabattgruppe  
PE 51

Hinweis:  
Armaturenbunde für Fremdfabrikate: Armaturenfabrikat bitte angeben

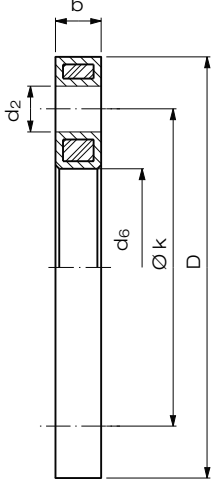



Losflansche Typ "VB" / *Backing ring type "VB"*  
nach DIN EN ISO 15494 für Vorschweißbunde


PP Schwarz oder Grau in PN 10, glasfaserverstärkt, mit Stahleinlage, Lochbild nach DIN EN 1092-1; Sonderflansche befinden sich im Kapitel "Flansche und Sonderteile"

Artikelgruppe **PP-G Grau** 11 014...

Artikelgruppe **PP-G Schwarz** 14 014...

Lochbild PN 10		d	DN	D	d <sub>6</sub>	Lochbild		k	d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>	VE <sup>2)</sup>	Art.-Nr.	€/Stück
<div>bis d 500 bis 16 bar einsetzbar, ab d 560 bis 10 bar einsetzbar</div> <div></div>		20	15	95	28	65	4 x 14	12	75	2400			0020 11	33,30
		25	20	108	34	75	4 x 14	14	40	1280			0025 11	38,85
		32	25	115	42	85	4 x 14	16	32	1024			0032 11	42,80
		40	32	140	51	100	4 x 18	18	20	640			0040 11	53,55
		50	40	150	62	110	4 x 18	18	15	480			0050 11	63,80
		63	50	165	78	125	4 x 18	18	16	512			0063 11	63,95
		75	65	187	92	145	4 x 18	18	15	360			0075 11	69,60
		90	80	202	108	160	8 x 18	20	12	288			0090 11	81,30
		110	100	220	128	180	8 x 18	20	11	264			0110 11	83,15
		125	100	222	135	180	8 x 18	20	12	288			0125 11	84,00
		140	125	250	158	210	8 x 18	24	6	144			0140 11	127,20
		160	150	286	178	240	8 x 22	24	7	168			0160 11	136,45
		180	150	286	190	240	8 x 22	24	7	168			0180 11	149,60
		200	200	340	235	295	8 x 22	24	5	60			0200 11	232,95
		225	200	340	238	295	8 x 22	24	5	60			0225 11	232,95
		250	250	409	288	350	12 x 22	30	lose	86			0250 11	292,85
		280	250	409	294	350	12 x 22	30	lose	86			0280 11	292,85
		315	300	463	338	400	12 x 22	34	lose	51			0315 11	417,90
		355	350	515	376	460	16 x 22	42	lose	40			0355 11	810,05
		400	400	574	430	515	16 x 26	46	lose	24			0400 11	1.032,30
		450	500	678	517	620	20 x 26	45	lose	12			0450 11	1.827,30
		500	500	678	533	620	20 x 26	45	lose	12			0500 11	1.827,30
		560 <sup>3)</sup>	600	789	618	725	20 x 30	50	lose	10			0560 11	2.426,05
		630 <sup>3)</sup>	600	789	645	725	20 x 30	50	lose	11			0630 11	2.426,05

  
erhältlich  
ab d 20 - d 500  
auf Anfrage

  
erhältlich  
ab d 63 - d 630  
auf Anfrage

Auf Anfrage als Lüftungsflansche ohne Stahleinlage lieferbar.

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

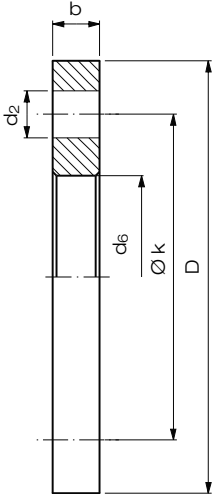
2) VE = Verpackungseinheit pro Palette

3) nur in PP-G Schwarz

Rabattgruppe  
PP-G 28

Kunststoffbeschichtet in PN 10, Lochbild nach DIN EN 1092-1.

Artikelgruppe **kunststoffbeschichtet** 90 014...

Lochbild PN 10		d	DN	D	d <sub>6</sub>	Lochbild		k	d <sub>2</sub>	b	Art.-Nr.	€/Stück
<div></div>		710	700	895	742	840	24 x 30	50			0710 17	
		800	800	1015	845	950	24 x 33	56			0800 17	
		900	900	1115	949	1050	28 x 33	62			0900 17	
		1000	1000	1230	1052	1160	28 x 36	70			1000 17	
		1200	1200	1455	1255	1380	32 x 39	83			1200 17	auf Anfrage
		1400	1400	1675	1460	1590	36 x 42	90			1400 17	
		1600	1600	1915	1665	1820	40 x 48	95			1600 17	
		1800	1800	2115	1875	2020	44 x 48	100			1800 17	
		2000	2000	2325	2085	2230	48 x 48	105			2000 17	
		2250	2400	2760	2478	2650	56 x 56	110			2250 17	
		2500	2600	2960	2680	2850	60 x 56	110			2500 17	

Unser komplettes  
Produktprogramm ab  
da 710 mm finden Sie  
ebenfalls in einer sepa-  
raten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne  
an.

Rabattgruppe  
objektbezogen



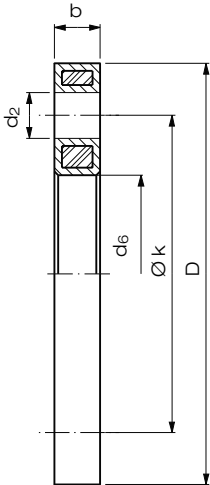
Losflansche Typ "VB" / Backing ring type "VB"  
nach DIN EN ISO 15494 für Vorschweißbunde

PP Schwarz oder Grau in PN 10 oder PN 16, glasfaserverstärkt, mit Stahleinlage,  
Lochbild nach DIN EN 1092-1; Sonderflansche befinden sich im Kapitel "Flansche und  
Sonderteile"

Artikelgruppe **PP-G Grau** 11 014...

Artikelgruppe **PP-G Schwarz** 14 014...

Lochbild PN 16	Lochbild								
	d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>	VE <sup>2)</sup>
bis d 400 bis 16 bar einsetzbar	20	15	95	28	65	4 x 14	12	75	2400
	25	20	108	34	75	4 x 14	14	40	1280
	32	25	115	42	85	4 x 14	16	30	1024
	40	32	140	51	100	4 x 18	18	20	640
	50	40	150	62	110	4 x 18	18	15	480
	63	50	165	78	125	4 x 18	18	16	512
	75	65	187	92	145	4 x 18	18	15	360
	90	80	202	108	160	8 x 18	20	12	288
	110	100	220	128	180	8 x 18	20	11	264
	125	100	222	135	180	8 x 18	20	12	288
	140	125	250	158	210	8 x 18	24	6	144
	160	150	286	178	240	8 x 22	24	7	168
	180	150	286	190	240	8 x 22	24	7	168
	200 <sup>3)</sup>	200	340	235	295	12 x 22	24	5	60
	225 <sup>3)</sup>	200	340	238	295	12 x 22	24	5	60
	250 <sup>3)</sup>	250	409	288	355	12 x 26	30	lose	86
	280 <sup>3)</sup>	250	409	294	355	12 x 26	30	lose	64
	315 <sup>3)</sup>	300	463	338	410	12 x 26	34	lose	63
	355 <sup>3)</sup>	350	515	376	470	16 x 26	42	lose	26
	400 <sup>3)</sup>	400	574	430	525	16 x 30	46	lose	24



Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	33,30
0025 11	38,85
0032 11	42,80
0040 11	53,55
0050 11	63,80
0063 11	63,95
0075 11	69,60
0090 11	81,30
0110 11	83,15
0125 11	84,00
0140 11	127,20
0160 11	136,45
0180 11	149,60
1200 11	260,30
1225 11	260,30
1250 11	327,25
1280 11	327,25
1315 11	467,05
1355 11	905,30
1400 11	1.153,70

Auf Anfrage als Lüftungsflansche ohne Stahleinlage lieferbar.

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) VE = Verpackungseinheit pro Palette  
3) nur in PP-G Schwarz

Rabattgruppe PP-G 28

Kunststoffbeschichtet in PN 16, Lochbild nach DIN EN 1092-1.

Artikelgruppe **kunststoffbeschichtet** 90 014...

Lochbild PN 16	Lochbild						
	d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b
	450	500	715	517	650	20 x 33	46
	500	500	715	533	650	20 x 33	46
	560	600	840	618	770	20 x 36	55
	630	600	840	645	770	20 x 36	55
	710	700	910	744	840	24 x 36	60
	800	800	1025	845	950	24 x 39	65
	900	900	1125	949	1050	28 x 39	70
	1000	1000	1255	1052	1170	28 x 42	75
	1200	1200	1485	1255	1390	32 x 48	80
	1400	1400	1685	1460	1590	36 x 48	85
	1600	1600	1930	1665	1820	40 x 56	90
	1800	1800	2115	1875	2020	44 x 56	100
	2000	2000	2325	2085	2230	48 x 62	105

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung. Fragen Sie uns gerne an.

Art.-Nr.	€/Stück
0450 11	
0500 11	
0560 11	
0630 11	
0710 11	
0800 11	
0900 11	auf Anfrage
1000 11	
1200 11	
1400 11	
1600 11	
1800 11	
2000 11	

Rabattgruppe objektbezogen

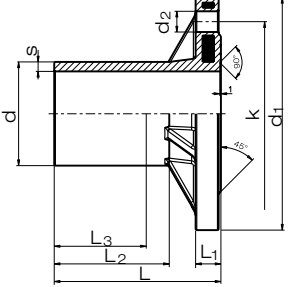


Festflansch / Fix flange stub end

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit integrierter Stahleinlage, Lochbild nach DIN EN 1092-1,  
PN 10, mit langen Schweißenden



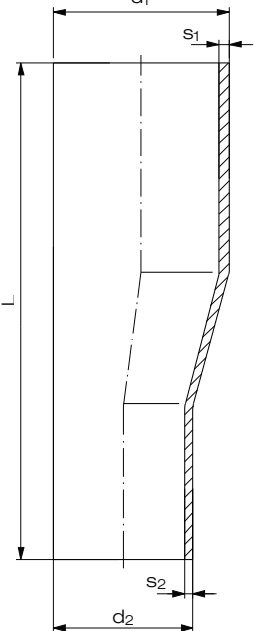
Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 162...

SDR 11	d / DN	s	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	k	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	VE <sup>1)</sup>	Art.-Nr.	€/Stück
	90/80	8,2	142	22	96	80	160	202	8 x 18	1	0090 11	350,50
	110/100	10,0	147	22	100	80	180	222	8 x 18	1	0110 11	465,05
	125/100	11,4	147	22	100	80	180	222	8 x 18	1	0125 11	478,70
	160/150	14,6	170	24	118	100	240	286	8 x 22	1	0160 11	656,55
	180/150	16,4	180	24	127	110	240	286	8 x 22	1	0180 11	921,00
Rabattgruppe 29												

Reduktionen / Reducer excentric

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden, exzentrisch.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 069...

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>	Art.-Nr.	€/Stück
	25	20	3,0	3,0	103	50	2520 11	12,05
	32	25	3,0	3,0	114	50	3225 11	13,80
	40	25	3,7	3,0	126	30	4025 11	18,35
	40	32	3,7	3,0	125	30	4032 11	18,35
	50	32	4,6	3,0	156	40	5032 11	22,80
	50	40	4,6	3,7	157	30	5040 11	22,80
	63	32	5,8	3,0	177	25	6332 11	29,45
	63	40	5,8	3,7	177	25	6340 11	29,45
	63	50	5,8	4,6	177	20	6350 11	29,45
	75	50	6,8	4,6	195	15	7550 11	45,00
	75	63	6,8	5,8	197	15	7563 11	45,00
	90	63	8,2	5,8	213	9	9063 11	61,50
	90	75	8,2	6,8	214	9	9075 11	61,50
	110	63	10,0	5,8	244	6	1163 11	82,50
	110	90	10,0	8,2	240	5	1190 11	82,50
	125	63	11,4	5,8	268	8	1263 11	98,20
	125	90	11,4	8,2	265	8	1290 11	98,20
	125	110	11,4	10,0	260	4	1211 11	98,20
	140	125	12,7	11,4	283	7	1412 11	140,65
	160	90	14,6	8,2	309	6	1690 11	188,05
	160	110	14,6	10,0	305	6	1611 11	188,05
	160	125	14,6	11,4	309	6	1612 11	188,05
	160	140	14,6	12,7	308	4	1614 11	188,05
	180	90	16,4	8,2	348	4	1890 11	243,40
	180	125	16,4	11,4	345	3	1812 11	243,40
	180	160	16,4	14,6	345	6	1816 11	243,40
	200	160	18,2	14,6	373	2	2016 11	415,55
	200	180	18,2	16,4	373	2	2018 11	415,55
	225	160	20,5	14,6	405	2	2216 11	415,55
	225	180	20,5	16,4	403	2	2218 11	415,55
	225	200	20,5	18,2	403	2	2220 11	415,55
	250	200	22,7	18,2	440	1	2521 11	544,70
	250	225	22,7	20,5	440	1	2522 11	544,70

1) VE = Verpackungseinheit



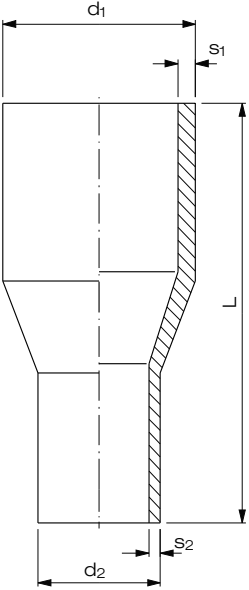




Reduktionen / Reducer concentric

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden, zentrisch.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 067...

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	25	20	3,0	3,0	87	80
	32	20	3,0	3,0	95	60
	32	25	3,0	3,0	95	50
	40	20	3,7	3,0	102	40
	40	25	3,7	3,0	102	30
	40	32	3,7	3,0	101	30
	50	25	4,6	3,0	118	50
	50	32	4,6	3,0	122	50
	50	40	4,6	3,7	123	40
	63	32	5,8	3,0	135	30
	63	40	5,8	3,7	126	30
	63	50	5,8	4,6	148	25
	75	50	6,8	4,6	148	20
	75	63	6,8	5,8	145	15
	90	63	8,2	5,8	172	12
	90	75	8,2	6,8	158	12
	110	40	10,0	3,7	180	8
	110	63	10,0	5,8	178	8
	110	90	10,0	8,2	177	5
	125	63	11,4	5,8	195	6
	125	90	11,4	8,2	200	12
	125	110	11,4	10,0	200	4
	140	125	12,7	11,4	211	6
	160	90	14,6	8,2	217	2
	160	110	14,6	10,0	225	2
	160	125	14,6	11,4	231	2
	160	140	14,6	12,7	229	2
	180	125	16,4	11,4	270	1
	180	160	16,4	14,6	276	1
	200	160	18,2	14,6	252	1
	225	160	20,5	14,6	270	1
	250	160	22,7	14,6	314	3
	250	200	22,7	18,2	314	1
	250	225	22,7	20,5	315	1
	280	250	25,4	22,7	355	1
	315	200	28,6	18,2	375	1
	315	225	28,6	20,5	375	1
	315	250	28,6	22,7	375	1

1) VE = Verpackungseinheit



Art.-Nr.	€/Stück
2520 11	9,45
3220 11	10,80
3225 11	10,80
4020 11	15,45
4025 11	15,45
4032 11	15,45
5025 11	16,55
5032 11	17,95
5040 11	17,95
6332 11	24,60
6340 11	24,60
6350 11	24,60
7550 11	37,05
7563 11	37,05
9063 11	50,90
9075 11	50,90
1140 11	67,05
1163 11	67,05
1190 11	67,05
1263 11	80,95
1290 11	80,95
1211 11	80,95
1412 11	115,85
1690 11	154,70
1611 11	154,70
1612 11	154,70
1614 11	154,70
1812 11	188,20
1816 11	188,20
2016 11	218,70
2216 11	350,60
2516 11	476,00
2521 11	498,55
2522 11	498,55
2825 11	596,35
3120 11	853,65
3122 11	853,65
3125 11	853,65

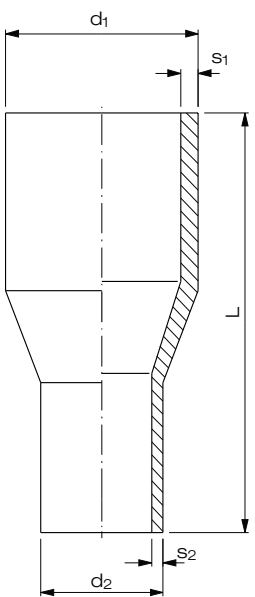
Rabattgruppe  
PE 51



Reduktionen / Reducer concentric

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden, zentrisch.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 067...

SDR 17	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	75	63	4,5	3,8	142	15
	90	63	5,4	3,8	172	12
	90	75	5,4	4,5	163	12
	110	63	6,6	3,8	179	8
	110	90	6,6	5,4	175	5
	125	63	7,4	3,8	187	6
	125	90	7,4	5,4	192	6
	125	110	7,4	6,6	193	4
	140	125	8,3	7,4	207	6
	160	90	9,5	5,4	215	2
	160	110	9,5	6,6	222	2
	160	125	9,5	7,4	227	2
	160	140	9,5	8,3	234	2
	180	125	10,7	7,4	270	1
	180	160	10,7	9,5	270	1
	200	160	11,9	9,5	253	1
	225	160	13,4	9,5	270	1
	250	160	14,8	9,5	318	3
	250	200	14,8	11,9	317	1
	250	225	14,8	13,4	312	1
	280	250	16,6	14,2	355	1
	315	200	18,7	11,9	375	1
	315	225	18,7	13,4	375	1
	315	250	18,7	14,8	375	1

1) VE = Verpackungseinheit



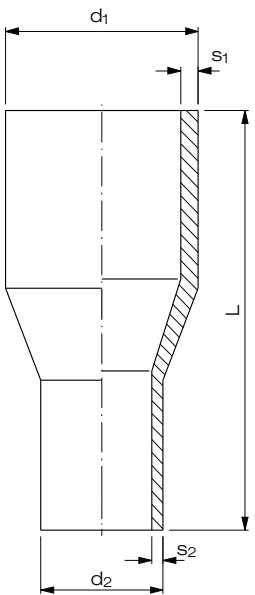
Art.-Nr.	€/Stück
7563 17	37,05
9063 17	50,90
9075 17	50,90
1163 17	67,05
1190 17	67,05
1263 17	80,95
1290 17	80,95
1211 17	80,95
1412 17	115,85
1690 17	154,70
1611 17	154,70
1612 17	154,70
1614 17	154,70
1812 17	188,20
1816 17	188,20
2016 17	218,70
2216 17	350,60
2516 17	498,55
2521 17	498,55
2522 17	465,20
2825 17	596,35
3120 17	796,85
3122 17	796,85
3125 17	796,85

Rabattgruppe  
PE 51

Reduktionen / Reducer concentric

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit langen Schweißenden, zentrisch.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 067...

SDR 26	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	160	110	6,2	4,2	222	2
	200	160	7,7	6,2	253	1
	225	160	8,6	6,2	258	1
	250	160	9,6	6,2	315	3
	250	200	9,6	7,7	310	1
	250	225	9,6	8,6	312	1
	315	200	12,1	7,7	375	1
	315	225	12,1	8,6	375	1
	315	250	12,1	9,6	375	1

1) VE = Verpackungseinheit

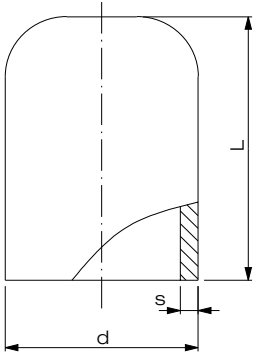
Art.-Nr.	€/Stück
1611 26	94,10
2016 26	94,10
2216 26	215,00
2516 26	290,65
2521 26	303,90
2522 26	303,90
3120 26	521,15
3122 26	521,15
3125 26	521,15

Rabattgruppe  
PE 100-RC 51



Endkappen / End cap

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, mit langen Schweißenden.

SDR 7,4				
	d <sub>1</sub>	s	L	VE <sup>1)</sup>
	63	8,6	82	40
	75	10,3	94	25
	90	12,3	100	16
	110	15,1	118	10
	125	17,1	129	8
	160	21,9	146	6
	200	27,4	180	4
	225	30,8	192	1

1) VE = Verpackungseinheit

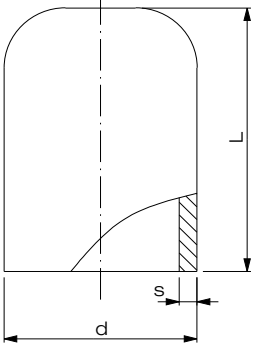
Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 064...

Art.-Nr.	€/Stück
0063 07	45,65
0075 07	70,60
0090 07	106,85
0110 07	144,75
0125 07	156,45
0160 07	219,15
0200 07	355,00
0225 07	423,65

Rabattgruppe  
PE 73

Endkappen / End cap

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, mit langen Schweißenden.

SDR 11				
	d <sub>1</sub>	s	L	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	47	200
	25	2,3	48	100
	32	3,0	54	80
	40	3,7	63	100
	50	4,6	71	70
	63	5,8	81	40
	75	6,8	91	25
	90	8,2	107	16
	110	10,0	133	10
	125	11,4	132	8
	140	12,8	144	15
	160	14,6	168	6
	180	16,4	160	2
	200	18,2	182	4
	225	20,5	192	1
	250	22,7	223	1
	280	25,4	248	2
	315	28,6	269	1
	355 <sup>2)</sup>	32,2	420	1
	400 <sup>2)</sup>	36,3	430	1
	450 <sup>2)</sup>	40,9	435	1
	500 <sup>2)</sup>	45,4	445	1

1) VE = Verpackungseinheit  
2) Endkappe kurz verlängert um 300 mm

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 064...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	12,00
0025 11	12,85
0032 11	16,05
0040 11	19,65
0050 11	24,85
0063 11	32,75
0075 11	59,80
0090 11	72,75
0110 11	92,35
0125 11	105,75
0140 11	133,05
0160 11	139,05
0180 11	191,10
0200 11	237,35
0225 11	283,75
0250 11	326,65
0280 11	460,20
0315 11	629,80
0355 11	2.127,30
0400 11	2.635,40
0450 11	3.380,90
0500 11	4.103,55

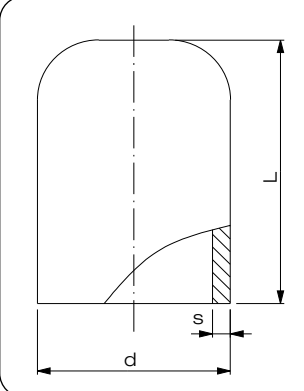
Rabattgruppe  
PE 51





Endkappen / End cap

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, mit langen Schweißenden.

SDR 17	d <sub>1</sub>	s	L	VE <sup>1)</sup>
	63	3,8	83	40
	75	4,5	88	25
	90	5,4	107	16
	110	6,6	131	10
	125	7,4	132	8
	140	8,3	142	15
	160	9,5	164	6
	180	10,7	156	2
	200	11,9	182	4
	225	13,4	196	1
	250	14,8	224	1
	280	16,6	246	2
	315	18,7	262	1

1) VE = Verpackungseinheit



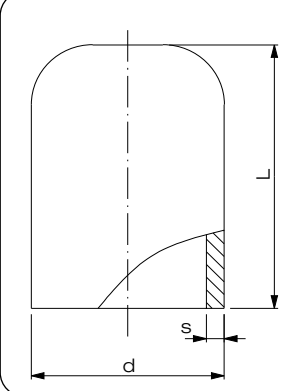
Artikelgruppe PE 100-RC 70 064...

Art.-Nr.	€/Stück
0063 17	32,50
0075 17	60,35
0090 17	72,65
0110 17	92,15
0125 17	105,55
0140 17	132,10
0160 17	138,75
0180 17	191,10
0200 17	237,35
0225 17	283,75
0250 17	326,65
0280 17	460,20
0315 17	629,80

Rabattgruppe PE 51

Endkappen / End cap

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, mit langen Schweißenden.

SDR 26	d <sub>1</sub>	s	L	VE <sup>1)</sup>
	110	4,2	131	10
	160	6,2	164	6
	200	7,7	174	4
	225	8,6	196	1
	250	9,6	224	1
	315	12,1	262	1

1) VE = Verpackungseinheit

Artikelgruppe PE 100-RC 70 064...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 26	57,55
0160 26	87,10
0200 26	141,15
0225 26	168,40
0250 26	227,00
0315 26	431,20

Rabattgruppe PE 73



Entlüftungsendkappe / Ventilation end cap

formgespritzt, Entlüftungsanschluss sattelgeschw., mit langen Schweißenden

SDR 11 Gas PN 10					
	d	s	L	t	VE <sup>1)</sup>
	63	5,8	175	114	35
	90	8,2	198	137	20
	110	10,0	214	152	16
	125	11,4	224	162	12
	160	14,6	242	180	6
	180	16,4	275	212	4
	200	18,2	271	208	4
	225	20,5	297	234	4
SDR 17 Gas PN 4					
	d	s	L	t	VE <sup>1)</sup>
	90	5,4	198	137	20
	110	6,6	214	152	16
	125	7,4	224	162	12
	160	9,5	242	180	6
	180	10,7	275	212	4
	200	11,9	271	208	4
	225	13,4	297	234	4

1) VE = Verpackungseinheit

Art.-Nr.	€/Stück
1063 11	248,80
1090 11	266,10
1110 11	311,65
1125 11	374,75
1160 11	401,75
1180 11	484,95
1200 11	552,30
1225 11	638,60
Art.-Nr.	€/Stück
1090 17	266,10
1110 17	311,65
1125 17	374,75
1160 17	401,75
1180 17	484,95
1200 17	544,40
1225 17	638,60

Rabattgruppe  
PE 20

Kugelhähne ohne Getriebe (PVAW) /  
Ball valve without gear box (PVAW)

formgespritzt, nach DIN EN 1555-4, mit langen Schweißenden, molchbar<sup>1)</sup>.

Artikelgruppe **PE 100-RC Gas** 70 3330...

SDR 11						
	d	di	s	L	la	h
	32 <sup>2)</sup>	26	3,0	285	75	150
	63 <sup>2)</sup>	51	5,8	410	112	225
	90 <sup>2)</sup>	74	8,2	521	135	275
	110 <sup>2)</sup>	90	10,0	595	150	312
	125 <sup>2)</sup>	90	11,4	700	206	310

- 1) Ausnahme Dimension da 125 mm = di 90 mm  
2) Auslaufartikel



Art.-Nr.	€/Stück
032 11	373,30
063 11	630,60
090 11	989,05
110 11	1.186,65
125 11	1.220,65

Rabattgruppe  
30

Kugelhähne mit Getriebe (PVAW-G) /  
Ball valve with gear box (PVAW-G)

formgespritzt, nach DIN EN 1555-4, mit langen Schweißenden, molchbar.

Artikelgruppe **PE 100-RC Gas** 70 3335...

SDR 11						
	d	di	s	L	la	h
	160	131	14,6	847	225	498
	180	147	16,4	883	212	540
	225	184	20,5	1066	250	611



Art.-Nr.	€/Stück
160 11	3.288,25
180 11	3.683,70
225 11	5.367,15

Rabattgruppe  
30



Anbohrkugelhahn ohne Getriebe

formgespritzt mit stumpfangeschweißten Anschweißsattel,  
nach DIN EN 1555-4, für seitliches Anbohren unter Druck,  
mit langen Schweißende, molchbar.

Artikelgruppe

PE 100-RC Gas

45 362...

SDR 11

d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	h
110	63	425	220	148
125	63	430	225	148
140	63	440	230	148
160	63	455	250	148
160	90	546	286	175
160	110	610	313	193
180	63	464	259	148
180	90	560	300	175
180	110	614	317	193
200	63	480	275	148
225	63	490	285	148
225	90	581	321	175
225	110	635	338	193
250	63	503	298	148
250	90	595	335	175
250	110	648	351	193
280	63	502	297	148
280	90	595	335	175
280	110	648	351	193
315	63	537	332	148
315	90	629	369	175
315	110	682	385	193
355	63	537	332	148
355	90	629	369	175
355	110	682	385	193

Art.-Nr.	€/Stück
1163 11	875,60
1263 11	947,65
1463 11	947,65
1663 11	947,65
1690 11	1.255,80
1611 11	1.447,75
1863 11	947,65
1890 11	1.258,40
1811 11	1.450,80
2063 11	947,65
2263 11	947,65
2290 11	1.277,95
2211 11	1.470,10
2563 11	948,70
2590 11	1.295,90
2511 11	1.487,90
2863 11	949,30
2890 11	1.295,90
2811 11	1.538,80
3163 11	950,40
3190 11	1.361,85
3111 11	1.561,55
3563 11	993,90
3590 11	1.383,70
3511 11	1.586,90


Rabattgruppe

30




Einbaugarnitur (EBG) für PE-Kugelhähne und -Anbohrkugelhähne

Teleskopierbar, für PE-Kugelhähne mit und ohne Getriebe in den Dimensionen d32-225mm , inkl. Vierkantschoner, farbigem Hinweiscip zur Medienkennzeichnung sowie zur Angabe der Betätigungsrichtung und Umdrehungszahl zum kompletten Öffnen/Schließen, Hülrohrdichtung und Splint.

EBG für KH ohne Getriebe	d <sup>1)</sup>	RD <sup>2)</sup>	GL <sup>3)</sup>	Gewicht kg/Stück
	32 - 63	0,55 - 0,70	0,37 - 0,55	2,20
	32 - 63	0,65 - 1,10	0,43 - 0,84	2,30
	32 - 63	0,75 - 1,10	0,56 - 0,85	2,20
	32 - 63	0,95 - 1,50	0,75 - 1,34	2,90
	32 - 63	1,10 - 1,80	0,90 - 1,55	3,40
	32 - 63	1,60 - 2,75	1,37 - 2,49	4,90
	90 - 125	0,60 - 0,80	0,43 - 0,65	2,30
	90 - 125	0,65 - 1,10	0,43 - 0,84	2,40
	90 - 125	0,75 - 1,10	0,56 - 0,85	2,30
	90 - 125	0,95 - 1,50	0,75 - 1,34	3,00
	90 - 125	1,10 - 1,80	0,90 - 1,55	3,50
	90 - 125	1,50 - 2,75	1,37 - 2,49	5,00

- 1) Durchmesser des Kugelhahn
- 2) RD = ca. Rohrdeckung in m
- 3) GL = Gesamtlänge der EBG in m

EBG für KH mit Getriebe	d <sup>1)</sup>	RD <sup>2)</sup>	GL <sup>3)</sup>	Gewicht kg/Stück
	160 - 225	0,80 - 1,10	0,43 - 0,65	2,20
	160 - 225	0,80 - 1,25	0,43 - 0,84	2,30
	160 - 225	0,95 - 1,30	0,56 - 0,85	2,20
	160 - 225	1,15 - 1,70	0,75 - 1,34	2,90
	160 - 225	1,30 - 2,00	0,90 - 1,55	3,40
	160 - 225	1,75 - 2,95	1,37 - 2,49	4,90

- 1) Durchmesser des Kugelhahn
- 2) RD = ca. Rohrdeckung in m
- 3) GL = Gesamtlänge der EBG in m

Artikelgruppe 98941...

Art.-Nr.	€/Stück
040063	221,55
140063M	258,15
140063	237,20
240063	261,25
340063	277,80
440063	329,50
040125	237,75
140125M	258,15
140125	256,00
240125	290,35
340125	314,80
440125	391,45

Rabattgruppe 30

Artikelgruppe 98941...

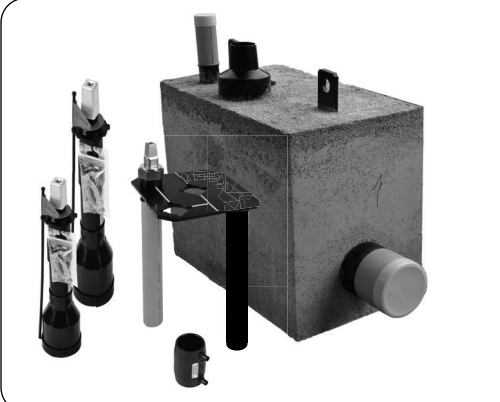
Art.-Nr.	€/Stück
041225	241,65
141225M	258,15
141225	254,55
241225	277,80
341225	294,30
441225	345,90

Rabattgruppe 30



Kugelhahn-Ausbläseereinheit einfache Ausbläserausführung /  
PE Ball valve with single gas exhaust unit

PE Kugelhahn-Ausbläseereinheit SDR 11, einfache Ausbläservariante, in einer Leichtbetonummantelung, mit Fixierungsplatte und entsprechender Darstellung des Leitungsverlaufs, inkl. verstellbaren Einbaugarnituren (für Rohrdeckung von ca. 0,8-1,1 m). Ausbläser können auf der Baustelle bzgl. Rohrdeckung variabel angepasst werden, Ausbläserrohre sind mit druckklassengerechten selbstdichtenden Stopfen ausgestattet, Aufnahme der Ausbläserstopfen identisch der Einbaugarnituren, druckbelastbar bis 10 bar.

einfach	d <sub>Haupt</sub> <sup>1)</sup>	d <sub>Aus</sub> <sup>2)</sup>	Gewicht <sup>3)</sup> kg/Stück
	110	2"	90
	125	2"	100
	160	2"	140
	180	2"	200
	225	2"	270

- 1) Außendurchmesser Hauptleitung
- 2) Außendurchmesser Ausbläserrohr
- 3) ca. Gewicht der Ausbläseereinheit inkl. Leichtbetonummantelung



Artikelgruppe

PE 100-RC


45 4331...

Art.-Nr.	€/Stück
110 11	3.750,85
125 11	4.048,95
160 11	5.411,10
180 11	6.152,75
225 11	7.827,05

Rabattgruppe  
objektbezogen

Kugelhahn-Ausbläseereinheit doppelte Ausbläserausführung /  
PE Ball valve with double gas exhaust unit

PE Kugelhahn-Ausbläseereinheit SDR 11,doppelte Ausbläservariante, in einer Leichtbetonummantelung, mit Fixierungsplatte und entsprechender Darstellung des Leitungsverlaufs, inkl. verstellbaren Einbaugarnituren (für Rohrdeckung von ca. 0,8-1,1 m). Ausbläser können auf der Baustelle bzgl. Rohrdeckung variabel angepasst werden, Ausbläserrohre sind mit druckklassengerechten selbstdichtenden Stopfen ausgestattet, Aufnahme der Ausbläserstopfen identisch der Einbaugarnituren, druckbelastbar bis 10 bar.

doppelt	d <sub>Haupt</sub> <sup>1)</sup>	d <sub>Aus</sub> <sup>2)</sup>	Gewicht <sup>3)</sup> kg/Stück
	110	2"	115
	125	2"	125
	160	2"	165
	180	2"	250
	225	2"	315

- 1) Außendurchmesser Hauptleitung
- 2) Außendurchmesser Ausbläserrohr
- 3) ca. Gewicht der Ausbläseereinheit inkl. Leichtbetonummantelung



Artikelgruppe

PE 100-RC

45 4332...

Art.-Nr.	€/Stück
110 11	4.802,25
125 11	5.081,65
160 11	6.726,75
180 11	7.645,25
225 11	9.552,50

Rabattgruppe  
objektbezogen



DAV-Ausbläseereinheit 1“


Tapping saddle with single gas exhaust unit 1”

DAV-Ausbläseereinheit, mit zweiteiliger Fixierungsplatte, inkl. verstellbarer Einbaugarnitur (für Rohrdeckung von ca. 0,90 - 1,05 m, andere Rohrdeckungen auf Anfrage). Ausbläser können auf der Baustelle bzgl. Rohrdeckung variabel angepasst werden, PE 100-RC Ausbläserrohr d 32 mm SDR 11, Ausbläserrohre sind mit druckklassengerechten selbstdichtenden Stopfen ausgestattet, Einbaugarnitur und Ausbläserstopfen verfügen über einen Vierkantschoner, druckbelastbar bis 10 bar.

Artikelgruppe

PE 100-RC Gas

70 479...

SDR 11	d <sub>Haupt</sub> <sup>1)</sup>	d <sub>Aus</sub> <sup>2)</sup>	RD <sup>3)</sup>
	63	1"	0,90 - 1,05
	90	1"	0,90 - 1,05
	110	1"	0,90 - 1,05
	125	1"	0,90 - 1,05
	140	1"	0,90 - 1,05
	160	1"	0,90 - 1,05
	180	1"	0,90 - 1,05
	200	1"	0,90 - 1,05
	225	1"	0,90 - 1,05



Art.-Nr.	€/Stück
6332 11Z	873,45
9032 11Z	894,40
1132 11Z	898,05
1232 11Z	902,15
1432 11Z	919,65
1632 11Z	921,95
1832 11Z	946,10
2032 11Z	978,65
2232 11Z	999,40

- 1) Außendurchmesser Hauptleitung
- 2) Außendurchmesser Ausbläserrohr
- 3) RD = ca. Rohrdeckung in m

Rabattgruppe

objektbezogen

DAV-Ausbläseereinheit 2“


Tapping saddle with single gas exhaust unit 2”

DAV-Ausbläseereinheit, mit zweiteiliger Fixierungsplatte, inkl. verstellbarer Einbaugarnitur (für Rohrdeckung von ca. 0,90 - 1,05 m, andere Rohrdeckungen auf Anfrage). Ausbläser können auf der Baustelle bzgl. Rohrdeckung variabel angepasst werden, PE 100-RC Ausbläserrohr d 63 mm SDR 11, Ausbläserrohre sind mit druckklassengerechten selbstdichtenden Stopfen ausgestattet, Einbaugarnitur und Ausbläserstopfen verfügen über einen Vierkantschoner, druckbelastbar bis 10 bar.

Artikelgruppe

PE 100-RC Gas

70 479...

SDR 11	d <sub>Haupt</sub> <sup>1)</sup>	d <sub>Aus</sub> <sup>2)</sup>	RD <sup>3)</sup>
	63	2"	0,90 - 1,05
	90	2"	0,90 - 1,05
	110	2"	0,90 - 1,05
	125	2"	0,90 - 1,05
	140	2"	0,90 - 1,05
	160	2"	0,90 - 1,05
	180	2"	0,90 - 1,05
	200	2"	0,90 - 1,05
	225	2"	0,90 - 1,05
	250	2"	0,90 - 1,05
	280	2"	0,90 - 1,05
	315	2"	0,90 - 1,05
	355	2"	0,90 - 1,05



Art.-Nr.	€/Stück
6363 11Z	1.001,75
9063 11Z	1.024,55
1163 11Z	1.028,15
1263 11Z	1.032,40
1463 11Z	1.052,55
1663 11Z	1.054,00
1863 11Z	1.078,15
2063 11Z	1.106,60
2263 11Z	1.131,50
2563 11Z	1.165,95
2863 11Z	1.190,45
3163 11Z	1.228,30
3563 11Z	1.497,70

- 1) Außendurchmesser Hauptleitung
- 2) Außendurchmesser Ausbläserrohr
- 3) RD = ca. Rohrdeckung in m

Rabattgruppe

objektbezogen



Richtwerte zu den Schweißbereichen<sup>1)</sup> von AGRU PE-Heizwendelmuffen.  
Gilt für Heizwendelschweißung mit PE 80, PE 100, PE 100-RC und PE-Xa Rohren.

E-Formteil	d	Schweißbare Rohre / Formteile <sup>2)</sup>								Mindestabkühlzeiten <sup>3)</sup>
		SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	
		33	26	17,6	17	13,6	11	9	7,4	
SDR 11	20	Schweißbar mit Wanddicken ab s = 2,5 mm bis s = 3,5 mm <sup>4)</sup>								6 min.
	25	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	
	32	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	
	40	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
	50	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
	63	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
	75	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
	90	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
	110	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
	125	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
	140	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
	160	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
	180	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
	200	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
	225	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
	250	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
	280	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
	315	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
	355	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
	400	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
	450	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
	500	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
	560	nein	nein	nein	ja	ja	ja	nein	nein	
	630	nein	nein	nein	ja	ja	ja	nein	nein	
	710	nein	nein	nein	ja	ja	ja	nein	nein	
	800	nein	nein	nein	ja	ja	ja	nein	nein	
	900	nein	nein	nein	ja	ja	ja	nein	nein	
SDR 17	90	nein	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	
	110	nein	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	
	125	nein	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	
	140	nein	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	
	160	nein	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	
	180	nein	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	
	200	nein	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	
	225	nein	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	
	250	nein	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	
	280	nein	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	
	315	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	
	355	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	
	400	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	
	450	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	
	500	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	
	560	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	
	630	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	
	710	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	
800	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein		
900	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein		
1000	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein		
1200	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein		
1400	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein		

1) Schweißbereich ≠ Druckbelastung; die SDR-Klasse mit dem kleinsten zul. Betriebsdruck bestimmt die max. Druckbelastung in der kompletten Rohrleitung

2) Schweißbereiche und Abkühlzeiten gelten nicht für Druckerbohrventile (DAV) und Anbohrschellen (ABS)

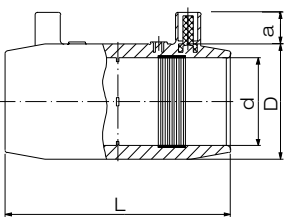
3) Kühlzeit, bevor die Haltevorrichtungen entfernt werden dürfen

4) Dünnwandigere Rohre müssen mit Stützhülsen geschweißt werden



E-Muffen / E-coupler

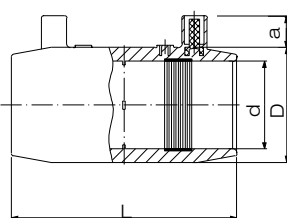
formgespritzt aus PE 100-RC, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, optimal geeignet für alternative Verlegung, mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag und zum besseren Ausgleich von Rohrovalitäten, monofilarer Aufbau, zur Schweißung von Rohren und Formteilen mit verlängerten Schenkeln, höhere Betriebsdrücke als 16 bar nach technischer Rücksprache möglich.

SDR 11	d	D	L	a	VE <sup>1)</sup>	Stück/ Palette
	20	30	74	22,0	100	3600
	25	35	80	21,5	80	2880
	32	42	87	22,0	50	1800
	40	53	98	20,5	32	1152
	50	67	109	20,0	24	864
	63	83	125	17,5	15	540
	75	97	140	17,0	10	360
	90	112	139	16,0	8	288
	110	136	149	15,0	4	160
	125	155	170	13,5	6	96
	140	180	179	9,0	4	64
	160	197	180	10,5	4	64
	180	221	200	8,5	7	42
	200	246	216	4,5	6	36
	225	279	229	4,5	5	30
	250	310	238	0	1	12
	280	345	249	7,0	1	12
	315	386	259	0	1	16
	355	438	280	0	1	12
	400	491	300	4,5	1	4
	450	552	338	0	1	4
	500	604	360	0	1	2

1) VE = Verpackungseinheit

E-Muffen / E-coupler

formgespritzt aus PE 100-RC, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, optimal geeignet für die alternative Verlegung, mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag und zum besseren Ausgleich von Rohrovalitäten, monofilarer Aufbau, zur Schweißung von Rohren und Formteilen mit verlängerten Schenkeln.

SDR 17	d	D	L	a	VE <sup>1)</sup>	Stück/ Palette
	90	109	139	19,5	8	288
	110	133	151	15,5	4	144
	125	149	170	17,5	6	96
	140	166	179	16,0	4	64
	160	188	180	13,5	4	64
	180	212	199	11,5	7	42
	200	234	216	10,0	6	36
	225	263	230	10,5	5	30
	250	293	240	6,0	1	12
	280	326	249	6,0	1	12
	315	366	258	2,5	1	16
	355	413	281	0	1	12
	400	466	299	2,5	1	8
	450	522	338	0	1	4
	500	579	360	0	1	4

1) VE = Verpackungseinheit

Artikelgruppe PE 100-RC 70 173...



DIBt  
zugelassen  
bis d 355

erhältlich  
ab d 20 - d 500  
auf Anfrage

FM  
Approved  
erhältlich  
ab d 63 - d 500  
auf Anfrage



Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	17,05
0025 11	18,55
0032 11	20,60
0040 11	21,30
0050 11	32,70
0063 11	34,55
0075 11	47,95
0090 11	63,75
0110 11	77,35
0125 11	105,80
0140 11	122,80
0160 11	144,30
0180 11	206,75
0200 11	244,10
0225 11	314,40
0250 11	463,05
0280 11	627,45
0315 11	754,55
0355 11	1.381,55
0400 11	1.732,20
0450 11	2.232,15
0500 11	2.618,90

Rabattgruppe  
PE 26

Artikelgruppe PE 100-RC 70 173...



DIBt  
zugelassen

erhältlich  
auf Anfrage



Art.-Nr.	€/Stück
0090 17	55,55
0110 17	65,60
0125 17	89,00
0140 17	102,20
0160 17	115,55
0180 17	173,75
0200 17	205,10
0225 17	264,15
0250 17	384,35
0280 17	520,85
0315 17	641,40
0355 17	1.146,65
0400 17	1.437,90
0450 17	1.898,15
0500 17	2.226,05

Rabattgruppe  
PE 26

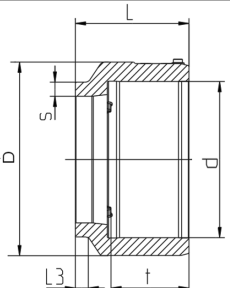






E-Anschweißmuffen / E-spigot-coupler

formgespritzt aus PE 100-RC, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, zum Anschweißen an Stutzenformteilen und Rohre, mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag und zum besseren Ausgleich von Rohrovalitäten.

SDR 11	d	D	L	L3	t	a	VE <sup>1)</sup>	Stück/ Palette
	250	315	185	20	126	0	1	12

1) VE = Verpackungseinheit

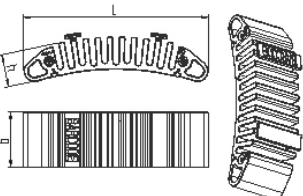
Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 173...

Art.-Nr.	€/Stück
6250 11	a.A.

Rabattgruppe  
PE 26

Flex Restraint / Flex Restraint

zum Aufschweißen auf Rohrsystem da 160 bis da 3500 mm PE100/PE100-RC formgespritzt, für Heizwendelschweißung

SDR 11	L	h	b	VE <sup>1)</sup>	Stück/ Palette
	234	41	70	12	432

1) VE = Verpackungseinheit

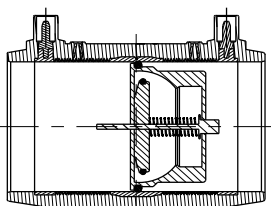
Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 169...

Art.-Nr.	€/Stück
0233 70	611,05

Rabattgruppe  
PE 24

Gasströmungswächter<sup>1)</sup> / Gas stop

Gasströmungswächter gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 459-1, geprüft nach VP 305, zum selbsttätigen Absperren des Gasstromes bei auftretenden Leckagen, eingebaut in Muffen mit separatem Traceability Code, Ausführung: Mehrbereich 35 mbar bis 5 bar, mit Überströmöffnung

	d	
	32	Mehrbereich (35 mbar - 5 bar)
	40	Mehrbereich (35 mbar - 5 bar)
	50	Mehrbereich (35 mbar - 5 bar)
	63	Mehrbereich (35 mbar - 5 bar)

Andere Ausführungen und Abmessungen auf Anfrage  
1) System Mertik Maxitrol



bis 20% Wasserstoff

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 172...

Art.-Nr.	€/Stück
3032 11	83,35
3040 11	170,75
3050 11	215,15
3063 11	227,40

Rabattgruppe  
PE 30



## Anbohrschellen (ABS) / Tapping saddle

formgespritzt aus PE 100-RC, nach DIN EN 1555-3, mit Schraubkappe bzw. mit E-Schraubkappe, für PE-Rohre SDR 11 und SDR 17 (max. Gasdruck 10 bar bzw. 4 bar). Beim KIT wird die Dimension des Abgangsstutzens mit Hilfe einer separat beigelegten E-Reduktion erreicht.



Artikelgruppe **PE 100-RC mit Schraubkappe** 70 278...

Artikelgruppe **PE 100-RC mit E-Schraubkappe<sup>1)</sup>** 70 274...

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	s	SW	Art.-Nr.	€/Stück	KIT Art.-Nr.	KIT €/Stück
	63	20	169	58,5	120	78	3,0	10	632011	128,75	-	-
	63	25	169	58,5	130	92	3,0	10	632511	155,35	-	-
	63	32	169	58,5	130	92	3,0	10	633211	128,75	-	-
	63	40	169	58,5	140	102	3,7	10	-	-	634011	142,70
	63	50	169	58,5	180	130	4,6	10	-	-	635011	179,40
	63	63	169	58,5	180	130	5,8	10	636311	142,70	-	-
	90	20	197	68,5	130	92	3,0	17	-	-	902011	182,25
	90	25	197	68,5	130	92	3,0	17	-	-	902511	197,65
	90	32	197	68,5	130	92	3,0	17	903211	164,85	-	-
	90	40	197	68,5	185	130	3,7	17	-	-	904011	207,80
	90	50	197	68,5	185	130	4,6	17	-	-	905011	233,60
	90	63	197	68,5	185	130	5,8	17	906311	175,50	-	-
	110	20	207	78,5	120	78	3,0	17	112011	186,80	-	-
	110	25	207	78,5	130	92	3,0	17	112511	186,80	-	-
	110	32	207	78,5	130	92	3,0	17	113211	159,95	-	-
	110	40	207	78,5	150	102	3,7	17	114011	169,00	-	-
	110	50	207	78,5	185	130	4,6	17	-	-	115011	219,15
	110	63	207	78,5	185	130	5,8	17	116311	168,40	-	-
	125	20	214	84,5	120	78	3,0	17	-	-	122011	219,00
	125	25	214	84,5	131	92	3,0	17	122511	215,95	-	-
	125	32	214	84,5	131	92	3,0	17	123211	186,75	-	-
	125	40	214	84,5	151	102	3,7	17	-	-	124011	230,10
	125	50	214	84,5	185	130	4,6	17	-	-	125011	252,00
	125	63	214	84,5	185	130	5,8	17	126311	197,85	-	-
	160	20	232	103,5	120	78	3,0	17	-	-	162011	291,85
	160	25	232	103,5	130	92	3,0	17	-	-	162511	318,50
	160	32	232	103,5	130	92	3,0	17	163211	259,60	-	-
	160	40	232	103,5	155	102	3,7	17	-	-	164011	293,80
	160	50	232	103,5	195	130	4,6	17	-	-	165011	314,80
	160	63	232	103,5	195	130	5,8	17	166311	264,30	-	-
	180	20	242	115,0	130	95	3,0	17	-	-	182011	295,90
	180	25	242	115,0	130	95	3,0	17	-	-	182511	320,75
	180	32	242	115,0	130	95	3,0	17	183211	295,45	-	-
	180	40	242	115,0	198	130	5,8	17	-	-	184011	332,35
	180	50	242	115,0	198	130	5,8	17	-	-	185011	353,85
	180	63	242	115,0	198	130	5,8	17	186311	309,00	-	-
	200	20	252	123,5	120	78	3,0	17	-	-	202011	369,95
	200	25	252	123,5	130	92	3,0	17	-	-	202511	364,50
	200	32	252	123,5	130	92	3,0	17	203211	337,65	-	-
	200	40	252	123,5	160	102	3,7	17	-	-	204011	375,50
	200	50	252	123,5	200	130	4,6	17	-	-	205011	393,70
	200	63	252	123,5	200	130	5,8	17	206311	343,25	-	-
	225	20	297	138,5	130	92	3,0	17	-	-	222011	389,75
	225	25	297	138,5	130	92	3,0	17	-	-	222511	423,90
	225	32	297	138,5	130	92	3,0	17	223211	364,85	-	-
	225	40	297	138,5	207	130	3,7	17	-	-	224011	439,50
	225	50	297	138,5	207	130	4,6	17	-	-	225011	439,50
	225	63	297	138,5	207	130	5,8	17	226311	388,75	-	-
	250	32	297	151,0	130	92	3,0	17	-	-	253211	559,70
	250	63	297	151,0	207	130	5,8	17	256311	549,00	-	-
	315	63	342	181,5	215	130	5,8	17	316311	575,40	-	-

1) Aufpreis siehe E-Schraubkappe (Artikelgruppe: 25 277)



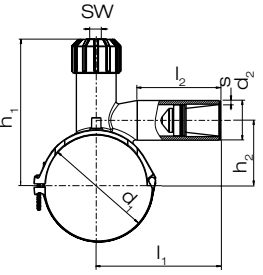
# Anbohrschellen (ABS) mit integriertem Gas-stop Pipelife und E-Muffe / Tapping saddle with gas stop Pipelife and E-coupler

formgespritzt, mit Schraubkappe, nach DIN EN 1555-3, für PE-Rohre SDR 11 und SDR 17.

Artikelgruppe

PE 100-RC (200 mbar - 5 bar)

70 280...

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	s	SW
	63	32	169	58,5	130	92	3,0	10
	63	63	169	58,5	180	130	5,8	10
	110	32	207	78,5	130	92	3,0	17
	110	63	207	78,5	185	130	5,8	17
	125	32	214	84,5	131	92	3,0	17
	125	63	214	84,5	185	130	5,8	17
	160	32	232	103,5	130	92	3,0	17
	160	63	232	103,5	195	130	5,8	17
	180	32	242	115,0	130	95	3,0	17
	180	63	242	115,0	198	130	5,8	17
	200	32	252	123,5	130	92	3,0	17
	200	63	252	128,5	200	130	5,8	17
	225	32	297	138,5	130	92	3,0	17
	225	63	297	138,5	205	130	5,8	17
	315	63	342	181,5	215	130	5,8	17



Art.-Nr.	€/Stück
633211	
636311	
113211	
116311	
123211	
126311	
163211	
166311	auf Anfrage
183211	
186311	
203211	
206311	
223211	
226311	
316311	

Rabattgruppe

PE


25

## E-Schraubkappe / E-Screw cap

Artikelgruppe

E-Schraubkappe

70 277...


für ABS	
	für Anbohrschellen bis d 63 mm
	für Anbohrschellen ab d 90 mm

Art.-Nr.	€/Stück
0063 11	42,85
9031 11	42,85

Rabattgruppe

PE

25

Anbohrwerkzeug / Tapping device	
	Anbohrwerkzeug SW 10, SW 17
	für den Anbohrvorgang bei Anbohrschellen mit SW 10 und SW 17

Art.-Nr.	€/Stück
SAGANBOH278	413,40


Rabattgruppe

34

Artikelgruppe

ABS-Adapter

70 278...

Druckprobenadapter / Compression test adapter	
	zur Dichtheitsprüfung der Hausanschlussleitung (ABS bis d 63 mm)
	zur Dichtheitsprüfung der Hausanschlussleitung (ABS ab d 90 mm)

Art.-Nr.	€/Stück
0063 11	117,10
9031 11	117,10

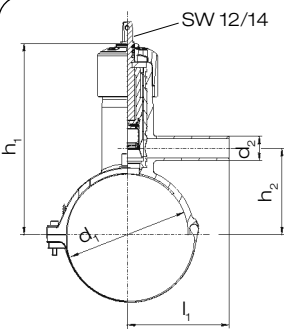
Rabattgruppe

34



Druckanbohrventil (DAV) /  
Tapping saddle with brass-valve integrated cutter

formgespritzt aus PE 100-RC, nach DIN EN 12201-4 und 1555-4, mit integriertem Anbohrreinsatz, in metallischer Hülse geführt, mit oberem und unterem Anschlag.

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
	63	32	167	66	131
	63	40	167	66	140
	63	50	167	66	161
	63	63	167	66	187
	90	32	220	79	135
	90	40	220	79	145
	90	50	220	79	161
	90	63	220	79	192
	110	32	230	87	137
	110	40	230	87	147
	110	50	230	87	160
	110	63	230	87	193
	125	32	238	96	137
	125	40	238	96	147
	125	50	238	96	161
	125	63	238	96	192
	140	32	243	104	137
	140	40	243	104	147
	140	50	243	104	161
	140	63	243	104	192
	160	32	255	113	137
	160	40	255	113	147
	160	50	255	113	161
	160	63	255	113	189
	180	32	265	123	137
	180	40	265	123	147
	180	50	265	123	161
	180	63	265	123	189
	200	32	275	134	137
	200	40	275	134	146
	200	50	275	134	159
	200	63	275	134	191
	225	32	288	148	137
	225	40	288	148	147
	225	50	288	148	160
	225	63	288	148	192
	250	63	300	170	192
	280	63	315	185	192
	315	63	333	204	192
	355	63	353	224	192



Artikelgruppe

PE 100-RC



70 079...

Art.-Nr.	€/Stück
6332 11	524,55
6340 11	524,55
6350 11	537,60
6363 11	537,60
9032 11	558,50
9040 11	558,50
9050 11	558,50
9063 11	558,50
1132 11	587,60
1140 11	587,60
1150 11	587,60
1163 11	587,60
1232 11	650,50
1240 11	650,50
1250 11	650,50
1263 11	650,50
1432 11	687,45
1440 11	687,45
1450 11	690,95
1463 11	690,95
1632 11	705,50
1640 11	705,50
1650 11	705,50
1663 11	705,50
1832 11	731,10
1840 11	731,10
1850 11	731,10
1863 11	731,10
2032 11	743,95
2040 11	743,95
2050 11	747,45
2063 11	747,45
2232 11	766,95
2240 11	766,95
2250 11	766,95
2263 11	766,95
2563 11	1.047,65
2863 11	1.081,00
3163 11	1.113,10
3563 11	1.887,00

Rabattgruppe

PE

21

EBG (Fab. Kettler) für DAV	d <sup>1)</sup>	RD <sup>2)</sup>	GL <sup>3)</sup>	Gewicht kg/Stück
	63 - 355	0,65 - 1,03	0,39 - 0,74	2,30
	63 - 355	0,84 - 1,02	0,48 - 0,73	2,10
	63 - 355	0,93 - 1,21	0,53 - 0,93	2,40
	63 - 355	1,09 - 1,51	0,73 - 1,23	2,70
	63 - 355	1,24 - 1,89	0,88 - 1,52	3,30
EBG (Fab. DalmineX) für DAV	d <sup>1)</sup>	RD <sup>2)</sup>	GL <sup>3)</sup>	Gewicht kg/Stück
	63 - 355	0,70 - 1,00	0,40 - 0,65	1,70
	63 - 355	0,85 - 1,30	0,65 - 1,15	2,40
	63 - 355	1,00 - 1,50	0,80 - 1,30	3,00
	63 - 355	1,25 - 1,80	0,90 - 1,55	3,50

- 1) Durchmesser der Hauptleitung
- 2) RD = ca. Rohrdeckung in m
- 3) GL = Gesamtlänge der EBG in m

Artikelgruppe

9800...

Art.-Nr.	€/Stück
1005075M	256,85
1005075	183,55
1205075	183,55
2005075	183,55
3005075	190,90
Art.-Nr.	€/Stück
20752	125,35
20794	142,05
23123	161,30
20795	164,70

Rabattgruppe

30



DAV-Ausbläsereinheit 1" /  
Tapping saddle with single gas exhaust unit 1"

DAV-Ausbläsereinheit, mit zweiteiliger Fixierungsplatte, inkl. verstellbarer Einbaugarnitur (für Rohrdeckung von ca. 0,90 - 1,05 m, andere Rohrdeckungen auf Anfrage). Ausbläser können auf der Baustelle bzgl. Rohrdeckung variabel angepasst werden, PE 100-RC Ausbläserrohr d 32 mm SDR 11, Ausbläserrohre sind mit druckklassengerechten selbstdichtenden Stopfen ausgestattet, Einbaugarnitur und Ausbläserstopfen verfügen über einen Vierkantschoner, druckbelastbar bis 10 bar.

Artikelgruppe

PE 100-RC Gas

70 479...

SDR 11	d <sub>Haupt</sub> <sup>1)</sup>	d <sub>Aus</sub> <sup>2)</sup>	RD <sup>3)</sup>
	63	1"	0,90 - 1,05
	90	1"	0,90 - 1,05
	110	1"	0,90 - 1,05
	125	1"	0,90 - 1,05
	140	1"	0,90 - 1,05
	160	1"	0,90 - 1,05
	180	1"	0,90 - 1,05
	200	1"	0,90 - 1,05
	225	1"	0,90 - 1,05



Art.-Nr.	€/Stück
6332 11Z	873,45
9032 11Z	894,40
1132 11Z	898,05
1232 11Z	902,15
1432 11Z	919,65
1632 11Z	921,95
1832 11Z	946,10
2032 11Z	978,65
2232 11Z	999,40

- 1) Außendurchmesser Hauptleitung
- 2) Außendurchmesser Ausbläserrohr
- 3) RD = ca. Rohrdeckung in m

Rabattgruppe  
objektbezogen

DAV-Ausbläsereinheit 2" /  
Tapping saddle with single gas exhaust unit 2"

DAV-Ausbläsereinheit, mit zweiteiliger Fixierungsplatte, inkl. verstellbarer Einbaugarnitur (für Rohrdeckung von ca. 0,90 - 1,05 m, andere Rohrdeckungen auf Anfrage). Ausbläser können auf der Baustelle bzgl. Rohrdeckung variabel angepasst werden, PE 100-RC Ausbläserrohr d 63 mm SDR 11, Ausbläserrohre sind mit druckklassengerechten selbstdichtenden Stopfen ausgestattet, Einbaugarnitur und Ausbläserstopfen verfügen über einen Vierkantschoner, druckbelastbar bis 10 bar.

Artikelgruppe

PE 100-RC Gas

70 479...

SDR 11	d <sub>Haupt</sub> <sup>1)</sup>	d <sub>Aus</sub> <sup>2)</sup>	RD <sup>3)</sup>
	63	2"	0,90 - 1,05
	90	2"	0,90 - 1,05
	110	2"	0,90 - 1,05
	125	2"	0,90 - 1,05
	140	2"	0,90 - 1,05
	160	2"	0,90 - 1,05
	180	2"	0,90 - 1,05
	200	2"	0,90 - 1,05
	225	2"	0,90 - 1,05
	250	2"	0,90 - 1,05
	280	2"	0,90 - 1,05
	315	2"	0,90 - 1,05
	355	2"	0,90 - 1,05



Art.-Nr.	€/Stück
6363 11Z	1.001,75
9063 11Z	1.024,55
1163 11Z	1.028,15
1263 11Z	1.032,40
1463 11Z	1.052,55
1663 11Z	1.054,00
1863 11Z	1.078,15
2063 11Z	1.106,60
2263 11Z	1.131,50
2563 11Z	1.165,95
2863 11Z	1.190,45
3163 11Z	1.228,30
3563 11Z	1.497,70

- 1) Außendurchmesser Hauptleitung
- 2) Außendurchmesser Ausbläserrohr
- 3) RD = ca. Rohrdeckung in m

Rabattgruppe  
objektbezogen




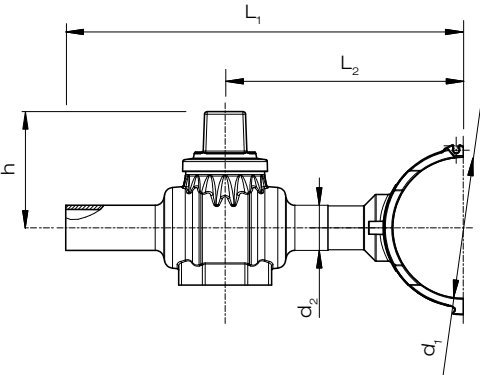
Anbohrkugelhahn ohne Getriebe

formgespritzt mit stumpfangeschweißten Anschweißsattel,  
nach DIN EN 1555-4, für seitliches Anbohren unter Druck,  
mit langen Schweißende, molchbar.

Artikelgruppe

PE 100-RC Gas

45 362...

SDR 11							Art.-Nr.	€/Stück
	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	h			
	110	63	425	220	148		1163 11	875,60
	125	63	430	225	148		1263 11	947,65
	140	63	440	230	148		1463 11	947,65
	160	63	455	250	148		1663 11	947,65
	160	90	546	286	175		1690 11	1.255,80
	160	110	590	313	193		1611 11	1.447,75
	180	63	464	259	148		1863 11	947,65
	180	90	560	300	175		1890 11	1.258,40
	180	110	614	317	193		1811 11	1.450,80
	200	63	480	275	148		2063 11	947,65
	225	63	490	285	148		2263 11	947,65
	225	90	581	321	175		2290 11	1.277,95
	225	110	635	338	193		2211 11	1.470,10
	250	63	503	298	148		2563 11	948,70
	250	90	595	335	175		2590 11	1.295,90
	250	110	648	351	193		2511 11	1.487,90
	280	63	502	297	148		2863 11	949,30
	280	90	595	335	175		2890 11	1.295,90
	280	110	648	351	193		2811 11	1.538,80
	315	63	537	332	148		3163 11	950,40
	315	90	629	369	175		3190 11	1.361,85
	315	110	682	385	193		3111 11	1.561,55
	355	63	537	332	148		3563 11	993,90
	355	90	629	369	175		3590 11	1.383,70
	355	110	682	385	193		3511 11	1.586,90


Rabattgruppe30

Einbaugarnitur (EBG) für Anbohrkugelhähne

Teleskopierbar, für PE-Kugel- und Anbohrkugelhähne mit und ohne Getriebe in  
den Dimensionen d32-225mm , inkl. Vierkantschoner, farbigem Hinweisclip zur  
Medienkennzeichnung sowie zur Angabe der Betätigungsrichtung und Umdre-  
hungszahl zum kompletten Öffnen/Schließen, Hülsrohrdichtung und Splint.

Artikelgruppe

98941...

EBG für Anbohrkugelhahn	d <sup>1)</sup>	RD <sup>2)</sup>	GL <sup>3)</sup>	Gewicht kg/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
	32 - 63	0,55 - 0,70	0,37 - 0,55	2,20	040063	221,55
	32 - 63	0,65 - 1,10	0,43 - 0,84	2,30	140063M	258,15
	32 - 63	0,75 - 1,10	0,56 - 0,85	2,20	140063	237,20
	32 - 63	0,95 - 1,50	0,75 - 1,34	2,90	240063	261,25
	32 - 63	1,10 - 1,80	0,90 - 1,55	3,40	340063	277,80
	32 - 63	1,60 - 2,75	1,37 - 2,49	4,90	440063	329,50
	90 - 125	0,60 - 0,80	0,43 - 0,65	2,30	040125	237,75
	90 - 125	0,65 - 1,10	0,43 - 0,84	2,40	140125M	258,15
	90 - 125	0,75 - 1,10	0,56 - 0,85	2,30	140125	256,00
	90 - 125	0,95 - 1,50	0,75 - 1,34	3,00	240125	290,35
	90 - 125	1,10 - 1,80	0,90 - 1,55	3,50	340125	314,80
	90 - 125	1,50 - 2,75	1,37 - 2,49	5,00	440125	391,45

Rabattgruppe30

1) Durchmesser des Kugelhahn

2) RD = ca. Rohrdeckung in m

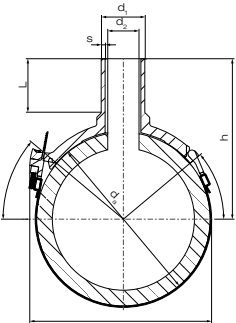
3) GL = Gesamtlänge der EBG in m



Stutzenschelle Typ 288 / Tapping saddle type 288

formgespritzt aus PE 100-RC, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
für PE-Rohre SDR 11 und SDR 17, Unterteil schraubbar.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 288...

SDR 11	d <sub>a</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s	L	h
	90	20	12	3,0	56	130
	90	32	24	3,0	60	130
	90	40	32	3,7	64	130
	90	63	45	5,8	77	142
	110	20	12	3,0	56	139
	110	32	24	3,0	60	139
	110	40	31	3,7	64	139
	110	63	45	5,8	77	154
	125	20	12	3,0	56	146
	125	32	24	3,0	60	146
	125	40	32	3,7	64	146
	125	63	45	5,8	77	159
	140	20	12	3,0	56	153
	140	32	24	3,0	60	146
	140	40	32	3,7	64	153
	140	63	45	5,8	77	166
	160	32	24	3,0	59	168
	160	40	31	3,7	63	168
	160	50	36	4,6	71	184
	160	63	45	5,8	77	184
	160	90	65	8,2	92	202
	160	110	84	10,0	97	202
	180	32	24	3,0	59	177
	180	40	31	3,7	63	177
	180	50	36	4,6	71	193
	180	63	45	5,8	77	193
	180	90	65	8,2	92	216
	180	110	84	10,0	97	216
	200	20	12	3,0	56	181
	200	32	24	3,0	60	185
	200	40	32	3,7	64	189
	200	63	45	5,8	77	202
	225	32	24	3,0	59	203
	225	40	31	3,7	63	203
	225	50	36	4,6	71	219
	225	63	45	5,8	77	219
	225	90	65	8,2	92	237
	225	110	84	10,0	97	237
	250	50	36	4,6	72	231
	250	63	45	5,8	77	231
	250	75	55	6,8	86	251
	250	90	65	8,2	92	251
	250	110	84	10,0	98	251
	280	50	36	4,6	72	231
	280	63	45	5,8	63	231
	280	90	65	8,2	92	251
	280	110	84	10,0	98	251
	315	63	45	5,8	77	266
	315	90	65	8,2	92	285
	315	110	84	10,0	98	285
	355	63	45	5,8	77	266
	355	90	65	8,2	92	285
	355	110	84	10,0	98	285



FM  
Approved  
erhältlich  
ab d 90 - d 355  
auf Anfrage



Art.-Nr.	€/Stück
9020 11	195,55
9032 11	196,00
9040 11	196,00
9063 11	200,20
1120 11	196,85
1132 11	197,40
1140 11	197,40
1163 11	202,35
1220 11	255,70
1232 11	256,35
1240 11	256,35
1263 11	304,25
1420 11	274,20
1432 11	274,80
1440 11	274,80
1463 11	325,80
1632 11	236,35
1640 11	236,35
1650 11	241,25
1663 11	239,35
1690 11	291,70
1611 11	293,95
1832 11	240,30
1840 11	240,65
1850 11	241,65
1863 11	242,45
1890 11	295,40
1811 11	298,25
2020 11	267,45
2032 11	267,45
2040 11	267,45
2063 11	267,45
2232 11	284,60
2240 11	285,20
2250 11	286,00
2263 11	286,75
2290 11	322,95
2211 11	325,40
2550 11	305,75
2563 11	306,00
2575 11	348,40
2590 11	348,40
2511 11	350,90
2850 11	306,85
2863 11	306,95
2890 11	420,00
2811 11	423,10
3163 11	308,25
3190 11	352,25
3111 11	354,80
3563 11	398,85
3590 11	471,75
3511 11	490,20

Rabattgruppe  
PE 25



Stutzenschelle Typ 289 System Topload /  
Tapping saddle type 289 system toploading

spanend gefertigt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
benötigt zur Montage ein Toploadwerkzeug,  
weitere Abgangsstutzenmaße auf Anfrage.

Artikelgruppe

PE 100-RC

70 289...

SDR 11								Art.-Nr.	€/Stück
	d <sub>s</sub>	d <sub>i</sub>	l <sub>3</sub>	s <sub>i</sub>	h	D	VE <sup>1)</sup>		
	400	110	97	10,0	189	250	1	4011 11	3.228,95
	400	250	144	22,7	327	450	1	4025 11	8.626,75
	450	110	97	10,0	186	250	1	4511 11	3.126,05
	450	125	102	11,4	199	280	1	4512 11	3.469,85
	500	63	78	5,8	152	200	1	5063 11	3.029,85
	500	160	113	14,6	229	315	1	5016 11	3.999,10
	500	200	127	18,2	272	400	1	5020 11	6.315,85
	560	90	94	8,2	166	200	1	5690 11	2.942,80
	560	110	97	10,0	179	250	1	5611 11	3.325,80
	560	160	113	14,6	223	315	1	5616 11	3.871,35
	560	180	120	16,4	229	355	1	5618 11	5.940,55
	560	225	135	20,5	270	400	1	5622 11	6.555,95
	560	280	154	25,4	328	500	1	5628 11	9.524,90
	630	63	78	5,8	150	200	1	6363 11	2.933,15
	630	110	97	10,0	176	250	1	6311 11	3.325,80
	630	160	113	14,6	219	315	1	6316 11	3.999,10
	630	200	127	18,2	258	400	1	6320 11	6.315,85
	630	280	154	25,4	303	500	1	6328 11	9.524,90
	630	315	165	28,6	346	560	1	6331 11	12.798,75
	710	160	113	14,6	214	315	1	7116 11	4.026,60
	710	225	135	20,5	257	400	1	7122 11	6.719,90
	800	63	78	5,8	146	200	1	8063 11	3.050,65
	800	125	102	11,4	176	280	1	8012 11	3.681,15
	800	160	113	14,6	211	315	1	8016 11	4.026,60
	800	225	135	20,5	252	400	1	8022 11	6.569,05
	800	250	144	22,7	276	450	1	8025 11	9.152,05
	900	280	154	25,4	277	500	1	9028 11	9.810,75
	1000	225	135	20,5	253	400	1	1022 11	6.766,15
	1000	315	165	28,6	318	560	1	1031 11	13.016,65
	1000	355	179	32,2	355	560	1	1035 11	13.328,65
	1200	315	165	28,6	336	560	1	1231 11	13.016,75
	1200	355	179	32,2	341	630	1	1235 11	13.328,50
	1400	110	97	10,0	164	250	1	1411 11	3.449,10
	1400	400	194	36,3	332	630	1	1440 11	14.011,55
	1600 <sup>2)</sup>	450	210	40,9	446	710	1	1645 11	16.790,55
	1800 <sup>2)</sup>	500	227	29,7	462	800	1	1850 11	24.550,15
	2000 <sup>2)</sup>	560	250	33,2	477	900	1	2056 11	26.680,95
	2500 <sup>3)</sup>	710	270	42,1	513	1.120	1	2571 11	45.877,45

1) VE = Verpackungseinheit

2) mit Druckabminderungsfaktor = 0,5

3) mit Druckabminderungsfaktor = 0,3

FM Approved erhältlich ab d 400 - d 630 auf Anfrage

Art.-Nr.

€/Stück

70 289...

Rabattgruppe PE

25

Toploadwerkzeug für / Tapping saddle system toploading

Spannvorrichtung für AGRU-Stutzenschelle Typ 289

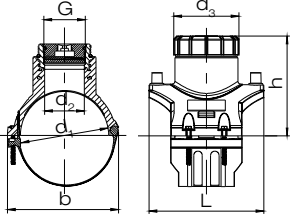
Toploadwerkzeug für Stutzenschelle Typ 289 / Toploadtool for tapping saddle type 289		Art.-Nr.	€/Stück
	Abgangsdimension d 63, 90, 110, 125 und 160 mm	SAGSV01600M	auf Anfrage
	Abgangsdimension d 180, 200, 225, 250, 280 und 315 mm	SAGSV03150M	
	Abgangsdimension d 355, 400, 450 und 500 mm	SAGSV05000M	
	Abgangsdimension d 560, 630 und 710 mm	SAGSV07100M	
	Abgangsdimension d 800 und 900 mm	SAGSV09000M	
	Abgangsdimension d 1000 und 1200 mm	SAGSV01200M	



Rabattgruppe Objekt bezogen



Sperrblasenschelle

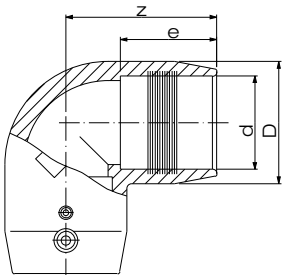
formgespritzt aus PE 100-RC, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, für PE-Rohre SDR 11 und SDR 17, Unterteil schraubbar.






SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	G	h	b	L
	90	51,4	2 1/2"	2"	145	125	130
	110	51,4	2 1/2"	2"	155	145	130
	125	51,4	2 1/2"	2"	165	160	130
	160	51,4	2 1/2"	2"	180	195	130

Artikelgruppe	PE 100-RC	70 075...										
	<table><tr><th>Art.-Nr.</th><th>€/Stück</th></tr><tr><td>9063 11</td><td>332,45</td></tr><tr><td>1163 11</td><td>352,80</td></tr><tr><td>1263 11</td><td>402,30</td></tr><tr><td>1663 11</td><td>425,90</td></tr></table>	Art.-Nr.	€/Stück	9063 11	332,45	1163 11	352,80	1263 11	402,30	1663 11	425,90	
Art.-Nr.	€/Stück											
9063 11	332,45											
1163 11	352,80											
1263 11	402,30											
1663 11	425,90											
												
	Rabattgruppe											
	PE	25										

Winkel 90° / E-Elbow 90°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag und zum besseren Ausgleich von Rohrovalitäten.

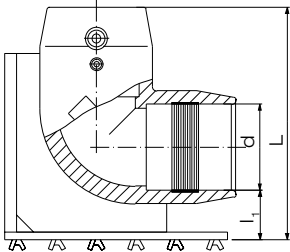
SDR 11	d	e	z	D	VE <sup>1)</sup>
	20	37	58	30	50
	25	39	61	35	50
	32	43	65	42	30
	40	48	75	53	20
	50	54	85	67	15
	63	62	99	83	9
	75	69	114	97	5
	90	71	147	114	6
	110	71	164	140	4
	125	84	164	161	3
	140	88	172	173	2
	160	87	222	200	1
	180	99	230	224	1
	200	106	250	248	1
	225	113	270	280	1
	250	126	459	315	1

Artikelgruppe		PE 100-RC	70 171...																																		
		<table><tr><th>Art.-Nr.</th><th>€/Stück</th></tr><tr><td>0020 11</td><td>37,10</td></tr><tr><td>0025 11</td><td>37,10</td></tr><tr><td>0032 11</td><td>39,35</td></tr><tr><td>0040 11</td><td>47,00</td></tr><tr><td>0050 11</td><td>58,75</td></tr><tr><td>0063 11</td><td>67,15</td></tr><tr><td>0075 11</td><td>94,40</td></tr><tr><td>0090 11</td><td>117,55</td></tr><tr><td>0110 11</td><td>169,50</td></tr><tr><td>0125 11</td><td>233,90</td></tr><tr><td>0140 11</td><td>402,30</td></tr><tr><td>0160 11</td><td>461,10</td></tr><tr><td>0180 11</td><td>671,20</td></tr><tr><td>0200 11</td><td>924,80</td></tr><tr><td>0225 11</td><td>992,90</td></tr><tr><td>2250 11</td><td>a.A.</td></tr></table>	Art.-Nr.	€/Stück	0020 11	37,10	0025 11	37,10	0032 11	39,35	0040 11	47,00	0050 11	58,75	0063 11	67,15	0075 11	94,40	0090 11	117,55	0110 11	169,50	0125 11	233,90	0140 11	402,30	0160 11	461,10	0180 11	671,20	0200 11	924,80	0225 11	992,90	2250 11	a.A.	
Art.-Nr.	€/Stück																																				
0020 11	37,10																																				
0025 11	37,10																																				
0032 11	39,35																																				
0040 11	47,00																																				
0050 11	58,75																																				
0063 11	67,15																																				
0075 11	94,40																																				
0090 11	117,55																																				
0110 11	169,50																																				
0125 11	233,90																																				
0140 11	402,30																																				
0160 11	461,10																																				
0180 11	671,20																																				
0200 11	924,80																																				
0225 11	992,90																																				
2250 11	a.A.																																				
 zugelassen	 erhältlich ab d 20 - d 225 auf Anfrage																																				
 Approved erhältlich ab d 63 - d 225 auf Anfrage																																					
		Rabattgruppe PE	24																																		

1) VE = Verpackungseinheit

Winkel 90° mit Unterbau / E-elbow 90° with bottom plate

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, für vorgestreckte Hydranten, mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag und zum besseren Ausgleich von Rohrovalitäten. In Kombination mit Festflansch d 90 (siehe Kapitel Flansche und Sonderteile).

SDR 11	d	L	I <sub>1</sub>	VE <sup>1)</sup>
	90	245	55	1

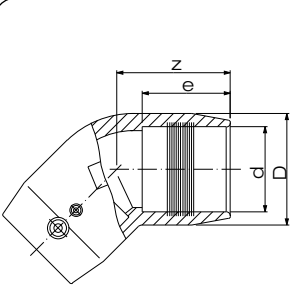
Artikelgruppe	PE 100-RC	70 971...
	Art.-Nr.	€/Stück
	0090 11	447,55

1) VE = Verpackungseinheit



Winkel 45° / E-elbow 45°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag und  
zum besseren Ausgleich von Rohrovalitäten.

SDR 11	d	e	z	D	VE <sup>1)</sup>
	20	37	52	30	80
	25	40	52	35	60
	32	43	56	42	50
	40	48	63	53	20
	50	54	70	67	18
	63	62	82	83	12
	75	69	94	97	6
	90	71	113	115	9
	110	71	124	140	5
	125	85	124	161	5
	140	89	128	173	4
	160	89	164	200	2
	180	99	172	224	1
	200	107	178	249	1
	225	114	190	279	1
	250	126	386	315	1

1) VE = Verpackungseinheit



DIBt  
zugelassen

DNV  
erhältlich  
d 20 - d 225  
auf Anfrage

FM  
Approved  
erhältlich  
ab d 63 - d 225  
auf Anfrage

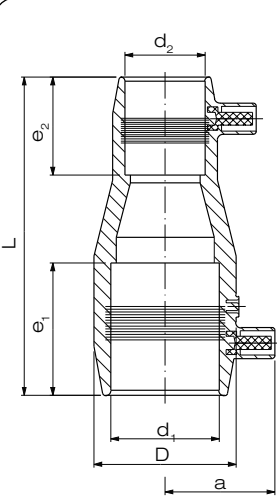
Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 170...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	37,10
0025 11	37,10
0032 11	39,35
0040 11	47,00
0050 11	58,75
0063 11	67,15
0075 11	94,40
0090 11	117,55
0110 11	169,50
0125 11	233,90
0140 11	402,30
0160 11	461,10
0180 11	658,70
0200 11	924,80
0225 11	992,90
2250 11	a.A

Rabattgruppe  
PE 24

Reduktionen / E-reducer concentric

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag  
und zum besseren Ausgleich von Rohrovalitäten.

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	e <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	L	D	a	VE <sup>1)</sup>
	25	20	40	37	109	35	37	70
	32	20	44	37	109	43	43	50
	32	25	44	40	109	42	44	50
	40	20	49	37	119	53	48	40
	40	25	49	40	119	53	48	40
	40	32	49	44	119	53	47	30
	50	25	55	40	134	67	49	30
	50	32	55	44	134	67	53	20
	50	40	55	49	134	67	53	20
	63	32	63	44	133	83	56	15
	63	40	63	49	133	83	56	14
	63	50	63	55	148	83	60	12
	75	50	70	55	156	97	63	12
	75	63	70	63	156	97	63	10
	90	63	72	64	170	117	74	6
	110	63	73	64	201	141	84	12
	110	90	73	72	181	141	84	12
	125	90	84	73	184	156	90	6
	125	110	84	79	173	156	90	6
	160	90	91	72	240	200	109	4
	160	110	91	73	224	200	109	4
	180 <sup>2)</sup>	125	103	84	222	216	125	6
	225	160	114	89	282	280	147	2

1) VE = Verpackungseinheit  
2) keine FM- oder DNV-Zulassung

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 177...



DIBt  
zugelassen

DNV  
erhältlich  
ab d 20 - d 225  
auf Anfrage

FM  
Approved  
erhältlich  
ab d 75 - d 225  
auf Anfrage



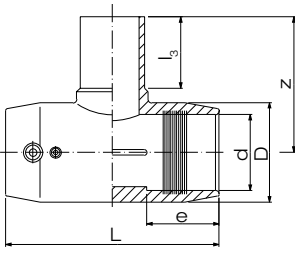
Art.-Nr.	€/Stück
2520 11	24,35
3220 11	28,55
3225 11	30,85
4020 11	37,45
4025 11	37,45
4032 11	36,70
5025 11	41,00
5032 11	41,00
5040 11	45,20
6332 11	55,05
6340 11	55,05
6350 11	55,05
7550 11	66,10
7563 11	66,10
9063 11	82,15
1163 11	130,60
1190 11	132,70
1290 11	163,05
1211 11	163,05
1690 11	255,25
1611 11	253,30
1812 11	974,35
2216 11	589,70

Rabattgruppe  
PE 24



## T-Stücke / E-tee

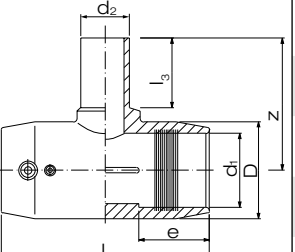
formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag  
und zum besseren Ausgleich von Rohrovalitäten.

SDR 11	d	e	L	z	D	l <sub>3</sub>	VE <sup>1)</sup>
	20	37	111	62	32	43	50
	25	40	111	66	37	43	40
	32	44	123	76	47	47	25
	40	49	139	86	58	51	18
	50	55	160	100	69	58	12
	63	63	186	118	87	66	12
	75	70	209	132	97	72	8
	90	76	292	169	124	91	5
	110	72	327	191	149	101	3
	125	86	348	211	170	111	2
	140	89	349	227	189	111	1
	160	85	371	246	212	120	1
	180	100	419	275	232	130	1
	200	107	425	302	264	139	1
	225	113	478	325	287	147	1
	250	126	804	435	315	200	1

1) VE = Verpackungseinheit

## T-Stücke reduziert / E-tee reduced

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag  
und zum besseren Ausgleich von Rohrovalitäten.

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	e	L	D	l <sub>3</sub>	z	VE <sup>1)</sup>
	25	20	40	111	37	43	65	40
	32	20	43	123	47	43	70	25
	32	25	43	123	47	43	70	25
	40	20	48	139	58	43	77	18
	40	25	48	139	58	43	77	18
	40	32	48	139	58	47	82	18
	50	20	54	160	69	43	82	12
	50	25	54	160	69	43	82	12
	50	32	54	160	69	47	87	12
	50	40	54	160	69	51	90	12
	63	20	62	186	87	43	92	12
	63	25	62	186	87	43	92	12
	63	32	62	186	87	47	97	12
	63	40	62	186	87	51	100	12
	63	50	62	186	87	58	110	12
	75	50	69	209	97	58	116	8
	75	63	69	209	97	66	123	8
	90	50	76	292	124	58	127	5
	90	63	76	292	124	66	135	5
	110	63	72	327	149	66	149	3
	110	90	72	327	149	91	181	3
	125	63	86	348	170	66	157	2
	125	90	86	348	170	91	192	3
	125	110	86	348	170	101	202	2
	160	63	85	371	212	66	180	1
	160	90	85	371	212	91	214	1
	160	110	85	371	212	101	224	1
	160	125	85	371	212	111	233	1

1) VE = Verpackungseinheit

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 176...



DIBt  
zugelassen



Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	37,70
0025 11	37,70
0032 11	40,35
0040 11	45,35
0050 11	59,55
0063 11	64,80
0075 11	92,80
0090 11	116,65
0110 11	173,95
0125 11	224,10
0140 11	396,65
0160 11	407,40
0180 11	708,65
0200 11	908,15
0225 11	1.110,20
2250 11	a.A.

Rabattgruppe  
PE 24

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 175...



DIBt  
zugelassen



Art.-Nr.	€/Stück
2520 11	36,00
3220 11	38,90
3225 11	39,40
4020 11	45,60
4025 11	45,60
4032 11	45,60
5020 11	57,45
5025 11	57,45
5032 11	57,45
5040 11	57,45
6320 11	64,80
6325 11	64,80
6332 11	64,80
6340 11	64,80
6350 11	64,80
7550 11	90,65
7563 11	90,65
9050 11	110,60
9063 11	110,60
1163 11	173,95
1190 11	173,95
1263 11	224,10
1290 11	224,10
1211 11	224,10
1663 11	407,40
1690 11	407,40
1611 11	407,40
1612 11	407,40

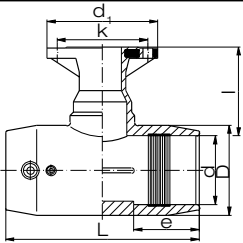
Rabattgruppe  
PE 24



T-Stücke mit Festflansch / E-tee with integrated flange

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag und zum  
besseren Ausgleich von Rohrovalitäten. Festflansch d 90 / DN 80.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 976...

SDR 11	d	e	L	l	D	d <sub>1</sub>	k	VE <sup>1)</sup>
	90	71	293	105	125	202	160	1
	110	72	327	140	149	202	160	1
	125	86	347	180	170	202	160	1
	160	85	371	200	212	202	160	1
	180	100	420	225	232	202	160	1
	200	107	430	352	258	202	160	1
	225	113	480	360	287	202	160	1

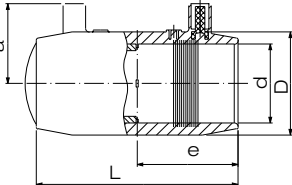
Art.-Nr.	€/Stück
9090 11	746,90
1190 11	940,55
1290 11	1.053,15
1690 11	1.242,70
1890 11	2.190,65
2090 11	2.398,65
2290 11	2.627,70

Rabattgruppe  
PE 27

Endkappen / E-end cap

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag und  
zum besseren Ausgleich von Rohrovalitäten.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 174...

SDR 11	d	e	L	D	a	VE <sup>1)</sup>
	20	37	74	30	34	100
	25	40	80	35	37	50
	32	43	87	42	40	60
	40	48	98	53	44	30
	50	54	109	67	49	24
	63	62	125	83	56	15
	75	69	140	97	63	10
	90	68	139	112	74	12
	110	73	149	136	83	8
	125	84	170	155	91	6
	140	89	180	180	99	4
	160	88	180	197	108	4
	180	98	200	221	119	3
	200	105	216	245	129	3
	225	112	229	275	145	2
	250	117	238	310	159	1
	280	122	249	346	177	1
	315	128	259	386	199	2

1) VE = Verpackungseinheit



DIBt  
zugelassen

  
erhältlich  
ab d 20 - d 315  
auf Anfrage

  
Approved  
erhältlich  
ab d 63 - d 315  
auf Anfrage



Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	26,30
0025 11	27,80
0032 11	32,30
0040 11	35,10
0050 11	52,25
0063 11	58,10
0075 11	90,40
0090 11	119,55
0110 11	153,25
0125 11	187,25
0140 11	245,75
0160 11	263,15
0180 11	335,80
0200 11	429,80
0225 11	522,10
0250 11	676,85
0280 11	955,55
0315 11	1.190,55

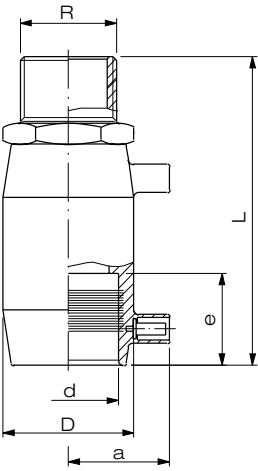
Rabattgruppe  
PE 24



Übergangsmuffen / Male E-adaptor socket

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, Außengewinde  
Messing oder Stahl, mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden  
Energieeintrag und zum besseren Ausgleich von Rohrovalitäten.



SDR 11	d	R <sup>2)</sup>	e	L	D	a	VE <sup>1)</sup>
	20	1/2"	37	120	30	34	45
	25	3/4"	40	127	35	37	50
	32	1/2"	44	132	42	43	20
	32	3/4"	44	133	42	43	20
	32	1"	44	138	42	40	40
	32	1 1/4"	44	138	42	43	40
	32	1 1/2"	44	140	42	43	15
	40	1"	49	147	53	47	20
	40	1 1/4"	49	151	53	44	20
	40	1 1/2"	49	151	53	47	20
	40	2"	49	155	53	47	15
	50	1"	55	159	67	53	15
	50	1 1/4"	55	162	67	53	15
	50	1 1/2"	55	166	67	49	15
	50	2"	55	168	67	53	20
	63	1 1/4"	63	179	83	60	13
	63	1 1/2"	63	183	83	60	12
	63	2"	63	189	83	56	12

1) VE = Verpackungseinheit  
2) Gewinde nach DIN EN 10226-1

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 185...

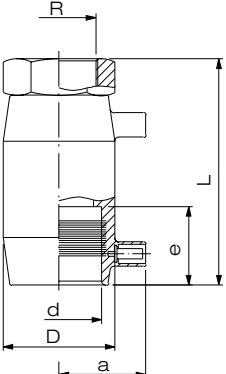
Stahl Art.-Nr.	Messing Art.-Nr.	€/Stück
2021 11	2020 11	79,70
2526 11	2525 11	79,70
---	2032 11	86,15
---	2532 11	86,95
3233 11	3232 11	87,90
---	4032 11	103,05
---	5032 11	124,45
---	3240 11	106,85
4041 11	4040 11	107,65
---	5040 11	123,75
---	6340 11	165,50
---	3250 11	134,35
---	4050 11	139,40
5051 11	5050 11	145,20
---	6350 11	160,25
---	4063 11	172,00
---	5063 11	172,60
6364 11	6363 11	172,80

Rabattgruppe  
PE 27

Übergangsmuffen / Female E-adaptor socket

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, Innengewinde Messing  
oder Stahl, mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieein-  
trag und zum besseren Ausgleich von Rohrovalitäten.



SDR 11	d	R <sup>2)</sup>	e	L	D	a	VE <sup>1)</sup>
	20	1/2"	37	111	30	34	50
	25	3/4"	40	121	35	37	50
	32	1"	44	133	42	40	40
	40	1 1/4"	49	148	53	44	20
	50	1 1/2"	55	167	67	49	15
	63	2"	63	194	83	56	12

1) VE = Verpackungseinheit  
2) Gewinde nach DIN EN 10226-1

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 184...

Stahl Art.-Nr.	Messing Art.-Nr.	€/Stück
2021 11	2020 11	92,00
2526 11	2525 11	92,00
3233 11	3232 11	90,45
4041 11	4040 11	111,50
5051 11	5050 11	136,80
6364 11	6363 11	203,25

Rabattgruppe  
PE 27



Übergangswinkel 90° /  
Male E-adaptor elbow 90°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, Außengewinde Messing oder Stahl, mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag und zum besseren Ausgleich von Rohrovalitäten.



SDR 11	d	R <sup>2)</sup>	e	z	D	VE <sup>1)</sup>
	20	1/2"	37	58	30	50
	25	3/4"	40	61	35	40
	32	1"	44	65	42	25
	40	1 1/4"	49	75	53	20
	50	1 1/2"	55	85	67	10
	63	2"	63	100	83	5

- 1) VE = Verpackungseinheit
- 2) Gewinde nach DIN EN 10226-1

Artikelgruppe

PE 100-RC

70 186...

Stahl Art.-Nr.	Messing Art.-Nr.	€/Stück
2021 11	2020 11	97,80
2526 11	2525 11	97,80
3233 11	3232 11	102,65
4041 11	4040 11	127,60
5051 11	5050 11	153,70
6364 11	6363 11	197,60

Rabattgruppe

PE 27

Übergangswinkel 90° / Female E-adaptor elbow 90°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, Innengewinde Messing oder Stahl, mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag und zum besseren Ausgleich von Rohrovalitäten.



SDR 11	d	R <sup>2)</sup>	e	z	D	VE <sup>1)</sup>
	20	1/2"	37	58	30	50
	25	3/4"	40	61	35	40
	32	1"	44	65	42	25
	40	1 1/4"	49	75	53	20
	50	1 1/2"	55	85	67	12
	63	2"	63	100	83	6

- 1) VE = Verpackungseinheit
- 2) Gewinde nach DIN EN 10226-1

Artikelgruppe

PE 100-RC

70 187...

Stahl Art.-Nr.	Messing Art.-Nr.	€/Stück
2021 11	2020 11	95,90
2526 11	2525 11	95,90
3233 11	3232 11	102,45
4041 11	4040 11	122,45
5051 11	5050 11	158,40
6364 11	6363 11	227,10

Rabattgruppe

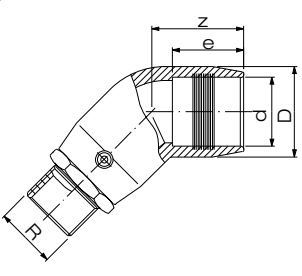
PE 27



Übergangswinkel 45° / Male E-adaptor elbow 45°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, Außengewinde Messing oder Stahl, mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag und zum besseren Ausgleich von Rohrvalitäten.



SDR 11	d	R <sup>2)</sup>	e	z	D	VE <sup>1)</sup>
	20	1/2"	37	52	30	60
	25	3/4"	40	52	35	50
	32	1"	44	56	42	25
	40	1 1/4"	49	63	53	15
	50	1 1/2"	55	70	67	12
	63	2"	63	82	83	9

1) VE = Verpackungseinheit

2) Gewinde nach DIN EN 10226-1

Artikelgruppe	PE 100-RC	70 188...
Stahl Art.-Nr.	Messing Art.-Nr.	€/Stück
2021 11	2020 11	81,05
2526 11	2525 11	83,90
3233 11	3232 11	102,65
4041 11	4040 11	127,60
5051 11	5050 11	152,65
6364 11	6363 11	197,60

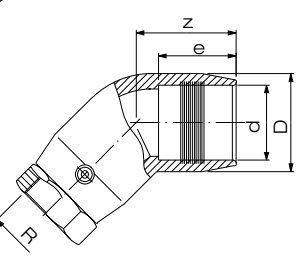
Rabattgruppe

PE 27

Übergangswinkel 45° / Female E-adaptor elbow 45°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, Innengewinde Messing oder Stahl, mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag und zum besseren Ausgleich von Rohrvalitäten.



SDR 11	d	R <sup>2)</sup>	e	z	D	VE <sup>1)</sup>
	20	1/2"	37	52	30	60
	25	3/4"	40	52	35	25
	32	1"	44	56	42	15
	40	1 1/4"	49	63	53	15
	50	1 1/2"	55	70	67	12
	63	2"	63	82	83	9

1) VE = Verpackungseinheit

2) Gewinde nach DIN EN 10226-1

Artikelgruppe	PE 100-RC	70 189...
Stahl Art.-Nr.	Messing Art.-Nr.	€/Stück
2021 11	2020 11	81,05
2526 11	2525 11	82,70
3233 11	3232 11	102,45
4041 11	4040 11	122,45
5051 11	5050 11	157,90
6364 11	6363 11	227,10

Rabattgruppe

PE 27











Segmentbögen 90° / *Segmented bend 90°*

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8),  
druckklassengerecht auf Anfrage

SDR 11	d	s	le	r	z
	110	10,0	150	165	315
	125	11,4	150	188	338
	140	12,8	150	210	360
	160	14,6	150	240	390
	180	16,4	150	270	420
	200	18,2	150	300	450
	225	20,5	150	338	488
	250	22,8	250	375	625
	280	25,5	250	420	670
	315	28,7	300	473	773
	355	32,3	300	533	833
	400	36,4	300	600	900
	450	40,9	300	675	975
	500	45,5	350	750	1100
	560	51,0	350	840	1190
	630	57,3	350	945	1295
	710	64,5	400	1065	1275
	800	72,6	400	1200	1385
	900	81,7	400	1350	1509
	1000	90,8	500	1500	1732
	1200	108,9	500	1800	1978
	1400	127,0	500	2100	2005
	1600	145,2	500	2400	2197

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

ArtikelgruppePE 10025 939...

ArtikelgruppePE 100-RC70 939...

PE Art.-Nr.	€/Stück
0110 11	249,10
0125 11	309,00
0140 11	315,00
0160 11	392,70
0180 11	456,70
0200 11	527,65
0225 11	610,95
0250 11	742,90
0280 11	876,20
0315 11	1.082,50
0355 11	1.314,35
0400 11	1.661,30
0450 11	2.066,35
0500 11	3.091,95
0560 11	4.148,50
0630 11	6.129,20
0710 11	a. A.
0800 11	a. A.
0900 11	a. A.
1000 11	a. A.
1200 11	a. A.
1400 11	a. A.
1600 11	a. A.

bis da 630 mm  
ab da 710 mm

Rabattgruppe  
31  
objektbezogen

Segmentbögen 60° / *Segmented bend 60°*

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8),  
druckklassengerecht auf Anfrage

SDR 11	d	s	le	r	z
	110	10,0	150	165	245
	125	11,4	150	188	258
	140	12,8	150	210	271
	160	14,6	150	240	288
	180	16,4	150	270	305
	200	18,2	150	300	323
	225	20,5	150	338	345
	250	22,8	250	375	466
	280	25,5	250	420	492
	315	28,7	300	473	576
	355	32,3	300	533	608
	400	36,4	300	600	646
	450	41,0	300	675	689
	500	45,5	350	750	783
	560	51,0	350	840	835
	630	57,3	350	945	896

ArtikelgruppePE 10025 936...

ArtikelgruppePE 100-RC70 936...

PE Art.-Nr.	€/Stück
0110 11	181,10
0125 11	210,80
0140 11	231,00
0160 11	269,20
0180 11	314,20
0200 11	364,85
0225 11	422,80
0250 11	527,30
0280 11	624,15
0315 11	782,45
0355 11	960,85
0400 11	1.270,20
0450 11	1.714,85
0500 11	2.437,15
0560 11	2.955,60
0630 11	3.811,90

Rabattgruppe  
PE  
31

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.



Segmentbögen 45° / *Segmented bend 45°*

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8),  
druckklassengerecht auf Anfrage

Artikelgruppe **PE 100** 25 934...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 934...

SDR 11

d	s	le	r	z
110	10,0	150	165	218
125	11,4	150	188	228
140	12,8	150	210	237
160	14,6	150	240	249
180	16,4	150	270	262
200	18,2	150	300	274
225	20,5	150	338	290
250	22,8	250	375	412
280	25,5	250	420	424
315	28,7	300	473	498
355	32,3	300	533	520
400	36,4	300	600	548
450	41,0	300	675	580
500	45,5	350	750	665
560	51,0	350	840	698
630	57,3	350	945	741
710	64,5	400	1065	700
800	72,6	400	1200	738
900	81,7	400	1350	780
1000	90,8	500	1500	923
1200	108,9	500	1800	1007
1400	127,0	500	2100	1006
1600	145,2	500	2400	1073

PE Art.-Nr.	€/Stück
0110 11	179,65
0125 11	208,35
0140 11	227,50
0160 11	264,25
0180 11	307,05
0200 11	354,40
0225 11	408,30
0250 11	507,65
0280 11	596,40
0315 11	742,75
0355 11	896,75
0400 11	1.092,95
0450 11	1.325,35
0500 11	2.024,00
0560 11	2.699,60
0630 11	3.495,50
0710 11	a. A.
0800 11	a. A.
0900 11	a. A.
1000 11	a. A.
1200 11	a. A.
1400 11	a. A.
1600 11	a. A.

bis da 630 mm  
ab da 710 mm

Rabattgruppe 31  
objektbezogen

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.



Segmentbögen 30° / *Segmented bend 30°*

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8),  
druckklassengerecht auf Anfrage

Artikelgruppe **PE 100** 25 933...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 933...

SDR 11

110	10,0	150	165	194
125	11,4	150	188	200
140	12,8	150	210	206
160	14,6	150	240	214
180	16,4	150	270	222
200	18,2	150	300	230
225	20,5	150	338	241
250	22,8	250	375	350
280	25,5	250	420	362
315	28,7	300	473	428
355	32,3	300	533	443
400	36,4	300	600	461
450	40,9	300	675	481
500	45,4	350	750	551
560	51,0	350	840	575
630	57,3	350	945	603
710	64,5	400	1065	495
800	72,6	400	1200	507
900	81,7	400	1350	521
1000	90,8	500	1500	634
1200	108,9	500	1800	661
1400	127,0	500	2100	639
1600	145,2	500	2400	659

Unser komplettes Produktpro-  
gramm ab da 710 mm finden  
Sie ebenfalls in einer separaten  
Aufistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

PE Art.-Nr.	€/Stück
0110 11	108,85
0125 11	117,30
0140 11	135,75
0160 11	158,35
0180 11	186,45
0200 11	217,80
0225 11	252,75
0250 11	331,50
0280 11	393,90
0315 11	507,35
0355 11	620,30
0400 11	765,05
0450 11	1.032,80
0500 11	1.473,60
0560 11	1.945,75
0630 11	2.446,20
0710 11	a. A.
0800 11	a. A.
0900 11	a. A.
1000 11	a. A.
1200 11	a. A.
1400 11	a. A.
1600 11	a. A.

bis da 630 mm  
ab da 710 mm

Rabattgruppe  
31  
objektbezogen



Segmentbögen 90° / *Segmented bend 90°*

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8),  
druckklassengerecht auf Anfrage

SDR 17	d	s	le	r	z
	110	6,6	150	165	315
	125	7,4	150	188	338
	140	8,4	150	210	360
	160	9,5	150	240	390
	180	10,7	150	270	420
	200	11,9	150	300	450
	225	13,4	150	338	488
	250	14,8	250	375	625
	280	16,6	250	420	670
	315	18,7	300	473	773
	355	21,1	300	533	833
	400	23,7	300	600	900
	450	26,7	300	675	975
	500	29,7	350	750	1100
	560	33,2	350	840	1190
	630	37,4	350	945	1295

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

ArtikelgruppePE 10025 939...

ArtikelgruppePE 100-RC70 939...

PE Art.-Nr.	€/Stück
0110 17	201,95
0125 17	221,20
0140 17	251,20
0160 17	291,65
0180 17	327,95
0200 17	373,35
0225 17	429,35
0250 17	533,95
0280 17	613,15
0315 17	750,85
0355 17	996,20
0400 17	1.234,70
0450 17	1.600,40
0500 17	2.183,50
0560 17	2.721,55
0630 17	5.293,05

bis da 630 mm  
ab da 710 mm

Rabattgruppe 31  
objektbezogen

Segmentbögen 60° / *Segmented bend 60°*

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8),  
druckklassengerecht auf Anfrage

SDR 17	d	s	le	r	z
	110	6,6	150	165	245
	125	7,4	150	188	258
	140	8,3	150	210	271
	160	9,5	150	240	288
	180	10,7	150	270	305
	200	11,9	150	300	323
	225	13,4	150	338	345
	250	14,8	250	375	466
	280	16,6	250	420	492
	315	18,7	300	473	576
	355	21,1	300	533	608
	400	23,7	300	600	646
	450	26,7	300	675	689
	500	29,7	350	750	783
	560	33,2	350	840	835
	630	37,4	350	945	896

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

ArtikelgruppePE 10025 936...

ArtikelgruppePE 100-RC70 936...

PE Art.-Nr.	€/Stück
0110 17	136,95
0125 17	150,55
0140 17	171,45
0160 17	199,05
0180 17	225,45
0200 17	256,95
0225 17	295,70
0250 17	378,50
0280 17	434,50
0315 17	539,65
0355 17	697,15
0400 17	932,05
0450 17	1.210,10
0500 17	1.639,15
0560 17	2.099,65
0630 17	3.243,95

bis da 630 mm  
ab da 710 mm

Rabattgruppe 31  
objektbezogen

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.

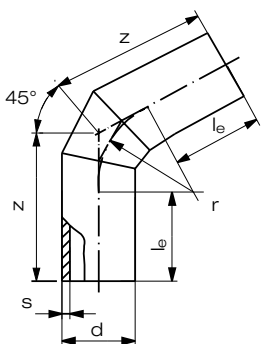


Segmentbögen 45° / *Segmented bend 45°*

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8),  
druckklassengerecht auf Anfrage

Artikelgruppe **PE 100** 25 934...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 934...

SDR 17	d	s	l <sub>e</sub>	r	z
	110	6,6	150	165	218
	125	7,4	150	188	228
	140	8,3	150	210	237
	160	9,5	150	240	249
	180	10,7	150	270	262
	200	11,9	150	300	274
	225	13,4	150	338	290
	250	14,8	250	375	412
	280	16,6	250	420	424
	315	18,7	300	473	498
	355	21,1	300	533	520
	400	23,7	300	600	548
	450	26,7	300	675	580
	500	29,7	350	750	665
	560	33,2	350	840	698
	630	37,4	350	945	741
	710	42,1	350	1065	792
	800	47,4	350	1200	847
	900	53,3	400	1350	960
	1000	59,3	400	1500	1022
	1200	71,1	500	1800	1007
	1400	83,0	500	2100	1006
	1600	94,8	500	2400	1073
	1800	106,6	500	2700	1144
	2000	118,4	500	3000	1216
	2250	133,3	500	3375	1305

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

PE Art.-Nr.	€/Stück
0110 17	136,00
0125 17	149,00
0140 17	169,25
0160 17	196,05
0180 17	220,45
0200 17	250,55
0225 17	286,80
0250 17	364,65
0280 17	416,65
0315 17	514,30
0355 17	641,80
0400 17	794,45
0450 17	1.039,40
0500 17	1.393,75
0560 17	1.701,60
0630 17	2.371,60
0710 17	a. A.
0800 17	a. A.
0900 17	a. A.
1000 17	a. A.
1200 17	a. A.
1400 17	a. A.
1600 17	a. A.
1800 17	a. A.
2000 17	a. A.
2250 17	a. A.

bis da 630 mm  
ab da 710 mm

Rabattgruppe  
31  
objektbezogen

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.



Segmentbögen 30° / *Segmented bend 30°*

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8),  
druckklassengerecht auf Anfrage

Artikelgruppe **PE 100** 25 933...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 933...

SDR 17					
	d	s	l <sub>e</sub>	r	z
	110	6,6	150	165	194
	125	7,4	150	188	200
	140	8,3	150	210	206
	160	9,5	150	240	214
	180	10,7	150	270	222
	200	11,9	150	300	230
	225	13,4	150	338	241
	250	14,8	250	375	350
	280	16,6	250	420	362
	315	18,7	300	473	428
	355	21,1	300	533	443
	400	23,7	300	600	461
	450	26,7	300	675	481
	500	29,7	350	750	551
	560	33,2	350	840	575
	630	37,4	350	945	603
	710	42,1	350	1065	636
	800	47,4	350	1200	672
	900	53,3	400	1350	762
	1000	59,3	400	1500	802
	1200	71,1	500	1800	661
	1400	83,0	500	2100	639
	1600	94,8	500	2400	659
	1800	106,6	500	2700	679
	2000	118,5	500	3000	768
	2250	133,3	500	3575	724

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

PE Art.-Nr.	€/Stück
0110 17	95,00
0125 17	102,55
0140 17	116,70
0160 17	127,40
0180 17	146,15
0200 17	166,70
0225 17	191,35
0250 17	255,30
0280 17	291,95
0315 17	368,75
0355 17	467,55
0400 17	584,65
0450 17	787,40
0500 17	1.034,65
0560 17	1.260,25
0630 17	1.564,05
0710 17	a. A.
0800 17	a. A.
0900 17	a. A.
1000 17	a. A.
1200 17	a. A.
1400 17	a. A.
1600 17	a. A.
1800 17	a. A.
2000 17	a. A.
2250 17	a. A.

bis da 630 mm  
ab da 710 mm

Rabattgruppe 31  
objektbezogen

Segmentbögen 90° / *Segmented bend 90°*

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8),  
druckklassengerecht auf Anfrage

Artikelgruppe **PE 100** 25 939...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 939...

SDR 26					
	d	s	l <sub>e</sub>	r	z
	710	27,2	400	1065	1275
	800	30,6	400	1200	1385
	900	34,4	400	1350	1509
	1000	38,2	500	1500	1732
	1200	45,9	500	1800	1978
	1400	53,5	500	1705	2005
	1600	61,2	500	1920	2197

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

PE Art.-Nr.	€/Stück
0710 26	a. A.
0800 26	a. A.
0900 26	a. A.
1000 26	a. A.
1200 26	a. A.
1400 26	a. A.
1600 26	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.

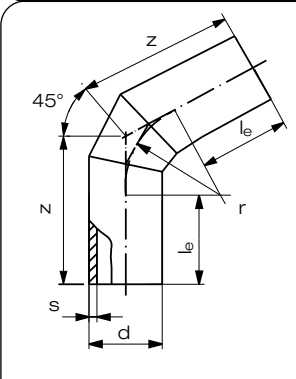


## Segmentbögen 45° / *Segmented bend 45°*

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8),  
druckklassengerecht auf Anfrage

Artikelgruppe **PE 100** 25 934...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 934...

SDR 26	d	s	l <sub>e</sub>	r	z
	710	27,2	400	1065	700
	800	30,6	400	1200	738
	900	34,4	400	1350	780
	1000	38,2	500	1500	923
	1200	45,9	500	1800	1007
	1400	53,5	500	2100	1006
	1600	61,2	500	2400	1073
	1800	68,8	500	2700	1144
	2000	76,4	500	3000	1216
	2250	86,0	500	3375	1305

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

PE Art.-Nr.	€/Stück
0710 26	a. A.
0800 26	a. A.
0900 26	a. A.
1000 26	a. A.
1200 26	a. A.
1400 26	a. A.
1600 26	a. A.
1800 26	a. A.
2000 26	a. A.
2250 26	a. A.

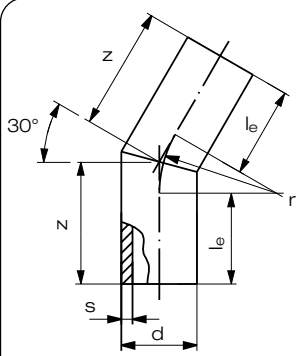
Rabattgruppe  
objektbezogen

## Segmentbögen 30° / *Segmented bend 30°*

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8),  
druckklassengerecht auf Anfrage

Artikelgruppe **PE 100** 25 933...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 933...

SDR 26	d	s	l <sub>e</sub>	r	z
	710	27,2	400	1065	495
	800	30,6	400	1200	507
	900	34,4	400	1350	521
	1000	38,2	500	1500	634
	1200	45,9	500	1800	661
	1400	53,5	500	2100	639
	1600	61,2	500	2400	659
	1800	68,8	500	2700	679
	2000	76,4	500	3000	768
	2250	86,0	500	3375	724

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

PE Art.-Nr.	€/Stück
0710 26	a. A.
0800 26	a. A.
0900 26	a. A.
1000 26	a. A.
1200 26	a. A.
1400 26	a. A.
1600 26	a. A.
1800 26	a. A.
2000 26	a. A.
2250 26	a. A.

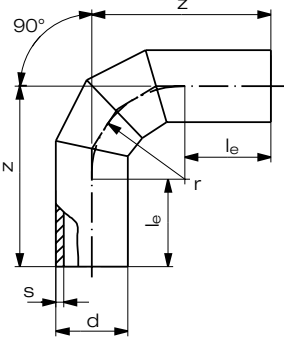
Rabattgruppe  
objektbezogen

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.



## Segmentbögen 90° / *Segmented bend 90°*

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8),  
druckklassengerecht auf Anfrage

SDR 33	d	s	l <sub>e</sub>	r	z
	110	3,4	150	165	315
	125	3,9	150	188	338
	140	4,3	150	210	360
	160	4,9	150	240	390
	180	5,5	150	270	420
	200	6,2	150	300	450
	225	6,9	150	338	488
	250	7,7	250	375	625
	280	8,6	250	420	670
	315	9,7	300	473	773
	355	10,9	300	533	833
	400	12,3	300	600	900
	450	13,8	300	675	975
	500	15,3	350	750	1100
	560	17,2	350	840	1190
	630	19,3	350	945	1295
	710	21,8	400	1065	1415
	800	24,5	400	1200	1550
	900	27,6	400	1350	1750
	1000	30,6	500	1500	1900
	1200	36,7	500	1800	2200
	1400	42,9	500	2100	2005
	1600	49,0	500	2400	2197

Unser komplettes Produktpro-  
gramm ab da 710 mm finden  
Sie ebenfalls in einer separaten  
Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

Artikelgruppe **PE 100** 25 939...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 939...

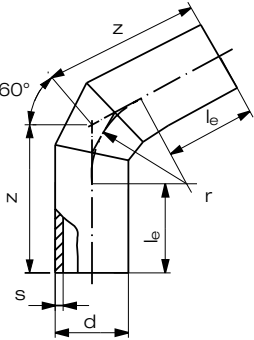
PE Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	162,95
0125 33	188,60
0140 33	180,80
0160 33	209,35
0180 33	223,50
0200 33	259,15
0225 33	295,90
0250 33	352,70
0280 33	417,70
0315 33	492,75
0355 33	625,15
0400 33	749,85
0450 33	1.180,00
0500 33	1.487,15
0560 33	1.855,70
0630 33	2.354,90
0710 33	a. A.
0800 33	a. A.
0900 33	a. A.
1000 33	a. A.
1200 33	a. A.
1400 33	a. A.
1600 33	a. A.

bis da 630 mm  
ab da 710 mm

Rabattgruppe  
31  
objektbezogen

## Segmentbögen 60° / *Segmented bend 60°*

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8), druckklassengerecht auf Anfrage

SDR 33	d	s	l <sub>e</sub>	r	z
	110	3,4	150	165	245
	125	3,9	150	188	258
	140	4,3	150	210	271
	160	4,9	150	240	288
	180	5,5	150	270	305
	200	6,2	150	300	323
	225	6,9	150	338	345
	250	7,7	250	375	466
	280	8,6	250	420	492
	315	9,7	300	473	576
	355	10,9	300	533	608
	400	12,3	300	600	646
	450	13,8	300	675	689
	500	15,3	350	750	783
	560	17,2	350	840	835
	630	19,3	350	945	896
	710	21,8	350	1065	965
	800	24,5	350	1200	1043
	900	27,6	400	1350	1179
	1000	30,6	400	1500	1266
	1200	36,7	400	1800	1439

Unser komplettes Produktpro-  
gramm ab da 710 mm finden  
Sie ebenfalls in einer separaten  
Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

Artikelgruppe **PE 100** 25 936...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 936...

PE Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	110,05
0125 33	127,55
0140 33	122,65
0160 33	142,40
0180 33	152,20
0200 33	177,15
0225 33	202,85
0250 33	246,10
0280 33	293,35
0315 33	349,10
0355 33	425,50
0400 33	524,80
0450 33	774,10
0500 33	970,55
0560 33	1.184,10
0630 33	1.452,45
0710 33	a. A.
0800 33	a. A.
0900 33	a. A.
1000 33	a. A.
1200 33	a. A.

bis da 630 mm  
ab da 710 mm

Rabattgruppe  
31  
objektbezogen

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.

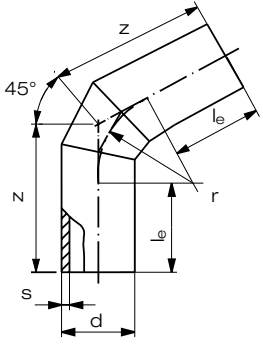


Segmentbögen 45° / *Segmented bend 45°*

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8),  
druckklassengerecht auf Anfrage.

Artikelgruppe **PE 100** 25 934...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 934...

SDR 33						PE	
						Art.-Nr.	€/Stück
	d	s	le	r	z		
	110	3,4	150	165	218	0110 33	94,90
	125	3,9	150	188	228	0125 33	109,80
	140	4,3	150	210	237	0140 33	121,50
	160	4,9	150	240	249	0160 33	140,70
	180	5,5	150	270	262	0180 33	150,00
	200	6,2	150	300	274	0200 33	173,65
	225	6,9	150	338	290	0225 33	197,85
	250	7,7	250	375	412	0250 33	239,45
	280	8,6	250	420	424	0280 33	283,25
	315	9,7	300	473	498	0315 33	335,80
	355	10,9	300	533	520	0355 33	405,25
	400	12,3	300	600	548	0400 33	512,70
	450	13,8	300	675	580	0450 33	763,40
	500	15,3	350	750	665	0500 33	959,65
	560	17,2	350	840	698	0560 33	1.155,85
	630	19,3	350	945	741	0630 33	1.526,45
	710	21,8	400	1065	700	0710 33	a. A.
	800	24,5	400	1200	738	0800 33	a. A.
	900	27,6	400	1350	780	0900 33	a. A.
	1000	30,6	500	1500	923	1000 33	a. A.
	1200	36,7	500	1800	1007	1200 33	a. A.
	1400	42,9	500	2100	1006	1400 33	a. A.
	1600	49,0	500	2400	1073	1600 33	a. A.
	1800	55,1	500	2700	1144	1800 33	a. A.
	2000	61,2	500	3000	1216	2000 33	a. A.
	2250	68,9	500	3375	1305	2250 33	a. A.

Unser komplettes Produktpro-  
gramm ab da 710 mm finden  
Sie ebenfalls in einer separaten  
Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

bis da 630 mm  
ab da 710 mm

Rabattgruppe  
31  
objektbezogen

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.



Segmentbögen 30° / *Segmented bend 30°*

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8),  
druckklassengerecht auf Anfrage.

Artikelgruppe **PE 100** 25 933...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 933...

SDR 33	d	s	le	r	z
	110	3,4	150	165	194
	125	3,9	150	188	200
	140	4,3	150	210	206
	160	4,9	150	240	214
	180	5,5	150	270	222
	200	6,2	150	300	230
	225	6,9	150	338	241
	250	7,7	250	375	350
	280	8,6	250	420	362
	315	9,7	300	473	428
	355	10,9	300	533	443
	400	12,3	300	600	461
	450	13,8	300	675	481
	500	15,3	350	750	551
	560	17,2	350	840	575
	630	19,3	350	945	603
	710	21,8	350	1065	636
	800	24,5	350	1200	672
	900	27,6	400	1350	762
	1000	30,6	400	1500	802
	1200	36,7	500	1800	661
	1400	42,9	500	2100	639
	1600	49,0	500	2400	659
	1800	55,1	500	2700	679
	2000	61,2	500	3000	768
	2250	68,9	500	3375	724

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

PE Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	79,45
0125 33	91,85
0140 33	101,85
0160 33	117,75
0180 33	121,55
0200 33	127,40
0225 33	145,40
0250 33	179,60
0280 33	213,90
0315 33	255,75
0355 33	319,25
0400 33	373,70
0450 33	501,90
0500 33	635,85
0560 33	769,25
0630 33	943,10
0710 33	a. A.
0800 33	a. A.
0900 33	a. A.
1000 33	a. A.
1200 33	a. A.
1400 33	a. A.
1600 33	a. A.
1800 33	a. A.
2000 33	a. A.
2250 33	a. A.

bis da 630 mm  
ab da 710 mm

Rabattgruppe 31  
objektbezogen

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.



Segmentabzweige 90° / *Segmented branch 90°*

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,5).

Artikelgruppe **PE 100** 25 949...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 949...

SDR 11	d	s	l <sub>e</sub>	L	z
	110	10,0	150	410	205
	125	11,4	150	430	215
	140	12,8	150	440	220
	160	14,6	150	460	230
	180	16,4	150	480	240
	200	18,2	150	500	250
	225	20,5	150	530	265
	250	22,8	250	750	375
	280	25,5	250	780	390
	315	28,7	300	920	460
	355	32,3	300	960	480
	400	36,4	300	1000	500
	450	41,0	300	1050	525
	500	45,5	350	1200	600
	560	51,0	350	1260	630
	630	57,3	350	1330	665
	710	64,5	300	1310	655
	800	72,6	300	1400	700

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

PE Art.-Nr.	€/Stück
0110 11	369,75
0125 11	377,85
0140 11	430,70
0160 11	500,05
0180 11	535,20
0200 11	615,45
0225 11	708,70
0250 11	869,65
0280 11	1.018,60
0315 11	1.282,90
0355 11	1.513,10
0400 11	2.297,70
0450 11	2.740,75
0500 11	3.402,80
0560 11	4.136,30
0630 11	5.330,90
0710 11	a. A.
0800 11	a. A.
0900 11	a. A.
1000 11	a. A.
1200 11	a. A.
1400 11	a. A.
1600 11	a. A.

bis da 630 mm  
ab da 710 mm

Rabattgruppe 31  
objektbezogen

Segmentabzweige 90°, reduziert / *Segmented branch 90°, reduced*

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(zul. Betriebsdruck auf Anfrage).

Artikelgruppe **PE 100** 25 308...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 308...

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z
	710	315	64,5	28,6	1315	855
	710	355	64,5	32,2	1355	855
	710	400	64,5	36,3	1400	855
	710	450	64,5	40,9	1450	855
	710	500	64,5	45,4	1500	855
	800	355	72,6	32,2	1355	900
	800	400	72,6	36,3	1400	900
	800	450	72,6	40,9	1450	900
	800	500	72,6	45,4	1500	900
	800	560	72,6	50,8	1560	900
	900	355	81,7	32,2	1355	950
	900	400	81,7	36,3	1400	950
	900	450	81,7	40,9	1450	950
	900	500	81,7	45,4	1500	950
	900	560	81,7	50,8	1560	950
	900	630	81,7	57,2	1630	950
	1000	400	90,8	36,3	1400	1000
	1000	450	90,8	40,9	1450	1000

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

PE Art.-Nr.	€/Stück
7131 11	a. A.
7135 11	a. A.
7140 11	a. A.
7145 11	a. A.
7150 11	a. A.
8035 11	a. A.
8040 11	a. A.
8045 11	a. A.
8050 11	a. A.
8056 11	a. A.
9035 11	a. A.
9040 11	a. A.
9045 11	a. A.
9050 11	a. A.
9056 11	a. A.
9063 11	a. A.
1040 11	a. A.
1045 11	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.



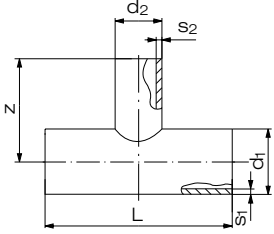
## Segmentabzweige 90°, reduziert /

### Segmented branch 90°, reduced

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(zul. Betriebsdruck auf Anfrage).

Artikelgruppe **PE 100** 25 308...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 308...

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z
	1000	500	90,8	45,4	1500	1000
	1000	560	90,8	50,8	1560	1000
	1000	630	90,8	57,2	1630	1000
	1000	710	90,8	64,5	1710	1000
	1200	400	108,9	36,3	1400	1100
	1200	450	108,9	40,9	1450	1100
	1200	500	108,9	45,4	1500	1100
	1200	560	108,9	50,8	1560	1100
	1200	630	108,9	57,2	1630	1100
	1200	710	108,9	64,5	1710	1100
	1400	450	127,0	40,9	1450	1200
	1400	500	127,0	45,4	1500	1200
	1400	560	127,0	50,8	1560	1200
	1400	630	127,0	57,2	1630	1200
	1400	710	127,0	64,5	1710	1200
	1600	450	145,2	40,9	1450	1300
	1600	500	145,2	45,4	1500	1300
	1600	560	145,2	50,8	1560	1300
	1600	630	145,2	57,2	1630	1300
	1600	710	145,2	64,5	1710	1300

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

PE Art.-Nr.	€/Stück
1050 11	a. A.
1056 11	a. A.
1063 11	a. A.
1071 11	a. A.
1240 11	a. A.
1245 11	a. A.
1250 11	a. A.
1256 11	a. A.
1263 11	a. A.
1271 11	a. A.
1445 11	a. A.
1450 11	a. A.
1456 11	a. A.
1463 11	a. A.
1471 11	a. A.
1645 11	a. A.
1650 11	a. A.
1656 11	a. A.
1663 11	a. A.
1671 11	a. A.

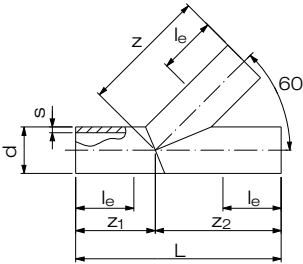
Rabattgruppe  
objektbezogen

## Segmentabzweige 60° / Segmented branch 60°

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,5).

Artikelgruppe **PE 100** 25 946...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 946...

SDR 11	d	s	l <sub>e</sub>	L	z	z <sub>1</sub>	z <sub>2</sub>
	110	10,0	150	500	325	175	325
	125	11,4	150	545	355	190	355
	140	12,8	150	581	375	206	375
	160	14,6	150	642	412	230	412
	180	16,4	150	700	450	250	450
	200	18,2	150	759	487	272	487
	225	20,5	150	830	530	300	530
	250	22,8	250	905	580	325	580
	280	25,5	250	995	630	365	630
	315	28,7	300	1090	690	400	690
	355	32,3	300	1155	730	425	730
	400	36,4	300	1250	800	450	800
	450	41,0	300	1325	850	475	850
	500	45,5	350	1400	900	500	900
	560	51,0	350	1480	950	530	950
	630	57,3	350	1545	1000	545	1000

PE Art.-Nr.	€/Stück
0110 11	363,05
0125 11	418,00
0140 11	489,10
0160 11	631,90
0180 11	697,80
0200 11	868,30
0225 11	1.197,80
0250 11	1.385,75
0280 11	1.451,15
0315 11	1.804,35
0355 11	2.236,90
0400 11	2.942,55
0450 11	4.041,70
0500 11	5.033,50
0560 11	6.460,35
0630 11	8.279,65

Rabattgruppe  
PE 31

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.



Segmentabzweige 45° / Segmented branch 45°

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,5).

ArtikelgruppePE 10025 944...

ArtikelgruppePE 100-RC70 944...

SDR 11								PE Art.-Nr.	€/Stück
	d	s	l_e	L	z	z_1	z_2		
	110	10,0	150	500	325	175	325	0110 11	276,75
	125	11,4	150	545	355	190	355	0125 11	395,05
	140	12,8	150	581	375	206	375	0140 11	498,75
	160	14,6	150	642	412	230	412	0160 11	556,50
	180	16,4	150	700	450	250	450	0180 11	702,50
	200	18,2	150	759	487	272	487	0200 11	874,20
	225	20,5	150	830	530	300	530	0225 11	1.102,70
	250	22,8	250	905	580	325	580	0250 11	1.530,55
	280	25,5	250	995	630	365	630	0280 11	1.603,95
	315	28,7	300	1090	690	400	690	0315 11	2.009,50
	355	32,3	300	1155	730	425	730	0355 11	2.680,35
	400	36,4	300	1250	800	450	800	0400 11	3.277,95
	450	41,0	300	1325	850	475	850	0450 11	4.683,50
	500	45,5	350	1400	900	500	900	0500 11	5.755,90
	560	51,0	350	1480	950	530	950	0560 11	7.439,80
	630	57,3	350	1545	1000	545	1000	0630 11	9.511,15

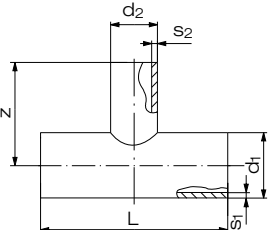


## Segmentabzweige 90°, reduziert / Segmented branch 90°, reduced

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(zul. Betriebsdruck auf Anfrage).

Artikelgruppe **PE 100** 25 308...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 308...

SDR 17	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z
	710	315	42,1	18,7	1315	855
	710	355	42,1	21,1	1355	855
	710	400	42,1	23,7	1400	855
	710	450	42,1	26,7	1450	855
	710	500	42,1	29,7	1500	855
	800	355	47,4	21,1	1355	900
	800	400	47,4	23,7	1400	900
	800	450	47,4	26,7	1450	900
	800	500	47,4	29,7	1500	900
	800	560	47,4	33,2	1560	900
	900	355	53,3	21,1	1355	950
	900	400	53,3	23,7	1400	950
	900	450	53,3	26,7	1450	950
	900	500	53,3	29,7	1500	950
	900	560	53,3	33,2	1560	950
	900	630	53,3	37,4	1630	950
	1000	400	59,3	23,7	1400	1000
	1000	450	59,3	26,7	1450	1000
	1000	500	59,3	29,7	1500	1000
	1000	560	59,3	33,2	1560	1000
	1000	630	59,3	37,4	1630	1000
	1000	710	59,3	42,1	1710	1000
	1200	400	71,1	23,7	1400	1100
	1200	450	71,1	26,7	1450	1100
	1200	500	71,1	29,7	1500	1100
	1200	560	71,1	33,2	1560	1100
	1200	630	71,1	37,4	1630	1100
	1200	710	71,1	42,1	1710	1100
	1400	450	83,0	26,7	1450	1200
	1400	500	83,0	29,7	1500	1200
	1400	560	83,0	33,2	1560	1200
	1400	630	83,0	37,4	1630	1200
	1400	710	83,0	42,1	1710	1200
	1400	800	83,0	47,4	1800	1200
	1600	450	94,8	26,7	1450	1300
	1600	500	94,8	29,7	1500	1300
	1600	560	94,8	33,2	1560	1300
	1600	630	94,8	37,4	1630	1300
	1600	710	94,8	42,1	1710	1300
	1600	800	94,8	47,4	1800	1300

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

PE Art.-Nr.	€/Stück
7131 17	a. A.
7135 17	a. A.
7140 17	a. A.
7145 17	a. A.
7150 17	a. A.
8035 17	a. A.
8040 17	a. A.
8045 17	a. A.
8050 17	a. A.
8056 17	a. A.
9035 17	a. A.
9040 17	a. A.
9045 17	a. A.
9050 17	a. A.
9056 17	a. A.
9063 17	a. A.
1040 17	a. A.
1045 17	a. A.
1050 17	a. A.
1056 17	a. A.
1063 17	a. A.
1071 17	a. A.
1240 17	a. A.
1245 17	a. A.
1250 17	a. A.
1256 17	a. A.
1263 17	a. A.
1271 17	a. A.
1445 17	a. A.
1450 17	a. A.
1456 17	a. A.
1463 17	a. A.
1471 17	a. A.
1480 17	a. A.
1645 17	a. A.
1650 17	a. A.
1656 17	a. A.
1663 17	a. A.
1671 17	a. A.
1680 17	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.



Segmentabzweige 90°, reduziert /  
Segmented branch 90°, reduced

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(zul. Betriebsdruck auf Anfrage).

Artikelgruppe

PE 100

25 308...

Artikelgruppe

PE 100-RC

70 308...

SDR 17	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z
	1800	450	106,6	26,7	1450	1400
	1800	500	106,6	29,7	1500	1400
	1800	560	106,6	33,2	1560	1400
	1800	630	106,6	37,4	1630	1400
	1800	710	106,6	42,1	1710	1400
	1800	800	106,6	47,4	1800	1400
	2000	450	118,5	26,7	1450	1500
	2000	500	118,5	29,7	1500	1500
	2000	560	118,5	33,2	1560	1500
	2000	630	118,5	37,4	1630	1500
	2000	710	118,5	42,1	1710	1500
	2000	800	118,5	47,4	1800	1500
	2250	450	133,3	26,7	1450	1600
	2250	500	133,3	29,7	1500	1600
	2250	560	133,3	33,2	1560	1600
	2250	630	133,3	37,4	1630	1600
	2250	710	133,3	42,1	1710	1600
	2250	800	133,3	47,4	1800	1600

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

PE Art.-Nr.	€/Stück
1845 17	a. A.
1850 17	a. A.
1856 17	a. A.
1863 17	a. A.
1871 17	a. A.
1880 17	a. A.
2045 17	a. A.
2050 17	a. A.
2056 17	a. A.
2063 17	a. A.
2071 17	a. A.
2080 17	a. A.
2245 17	a. A.
2250 17	a. A.
2256 17	a. A.
2263 17	a. A.
2271 17	a. A.
2280 17	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

Segmentabzweige 60° / Segmented branch 60°

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,5).

Artikelgruppe

PE 100

25 946...

Artikelgruppe

PE 100-RC

70 946...

SDR 17	d	s	l <sub>e</sub>	L	z	z <sub>1</sub>	z <sub>2</sub>
	110	6,6	150	500	325	175	325
	125	7,4	150	545	355	190	355
	140	8,3	150	581	375	206	375
	160	9,5	150	642	412	230	412
	180	10,7	150	700	450	250	450
	200	11,9	150	759	487	272	487
	225	13,4	150	830	530	300	530
	250	14,8	250	905	580	325	580
	280	16,6	250	995	630	365	630
	315	18,7	300	1090	690	400	690
	355	21,1	300	1155	730	425	730
	400	23,7	300	1250	800	450	800
	450	26,7	300	1325	850	475	850
	500	29,7	350	1400	900	500	900
	560	33,2	350	1480	950	530	950
	630	37,4	350	1545	1000	545	1000
	710	42,1	350	1670	1090	580	1090
	800	47,4	350	1810	1180	630	1180

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

PE Art.-Nr.	€/Stück
0110 17	274,60
0125 17	316,90
0140 17	364,70
0160 17	439,80
0180 17	494,70
0200 17	588,00
0225 17	824,35
0250 17	927,65
0280 17	1.047,30
0315 17	1.304,40
0355 17	1.655,00
0400 17	1.899,95
0450 17	2.755,35
0500 17	3.501,15
0560 17	4.628,80
0630 17	5.891,75
0710 17	a. A.
0800 17	a. A.

Rabattgruppe  
bis da 630 mm 31  
ab da 710 mm objektbezogen

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.

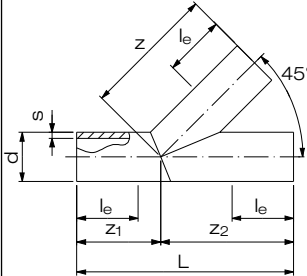


## Segmentabzweige 45° / Segmented branch 45°

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,5).

Artikelgruppe **PE 100** 25 944...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 944...

SDR 17	d	s	l <sub>e</sub>	L	z	z <sub>1</sub>	z <sub>2</sub>	PE Art.-Nr.	€/Stück
	110	6,6	150	500	325	175	325	0110 17	277,20
	125	7,4	150	545	355	190	355	0125 17	298,30
	140	8,3	150	581	375	206	375	0140 17	356,55
	160	9,5	150	642	412	230	412	0160 17	390,50
	180	10,7	150	700	450	250	450	0180 17	465,30
	200	11,9	150	759	487	272	487	0200 17	575,60
	225	13,4	150	830	530	300	530	0225 17	755,95
	250	14,8	250	905	580	325	580	0250 17	1.021,45
	280	16,6	250	995	630	365	630	0280 17	1.149,75
	315	18,7	300	1.090	690	400	690	0315 17	1.413,30
	355	21,1	300	1.155	730	425	730	0355 17	1.929,60
	400	23,7	300	1.250	800	450	800	0400 17	2.195,80
	450	26,7	300	1.325	850	475	850	0450 17	3.154,05
	500	29,7	350	1.400	900	500	900	0500 17	3.930,95
	560	33,2	350	1.480	950	530	950	0560 17	5.212,90
	630	37,4	350	1.545	1.000	545	1000	0630 17	6.616,85
	710	42,1	350	1670	1090	580	1090	0710 17	a.A.
	800	47,4	350	1810	1180	630	1180	0800 17	a.A.

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung. Fragen Sie uns gerne an.

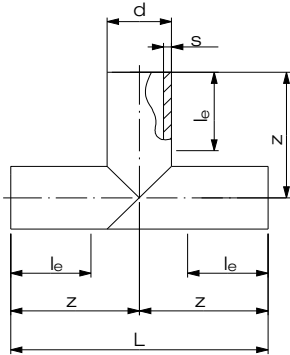
Rabattgruppe  
bis da 630 mm 31  
ab da 710 mm objektbezogen

## Segmentabzweige 90° / Segmented branch 90°

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,5).

Artikelgruppe **PE 100** 25 949...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 949...

SDR 26	d	s	l <sub>e</sub>	L	z	PE Art.-Nr.	€/Stück
	110	4,2	150	410	205	0110 26	a. A.
	125	4,8	150	430	215	0125 26	a. A.
	140	5,4	150	440	220	0140 26	a. A.
	160	6,2	150	460	230	0160 26	a. A.
	180	6,9	150	480	240	0180 26	a. A.
	200	7,7	150	500	250	0200 26	a. A.
	225	8,6	150	530	265	0225 26	a. A.
	250	9,6	250	750	375	0250 26	a. A.
	280	10,7	250	780	390	0280 26	a. A.
	315	12,1	300	920	460	0315 26	a. A.
	355	13,6	300	960	480	0355 26	a. A.
	400	15,3	300	1000	500	0400 26	a. A.
	450	17,2	300	1050	525	0450 26	a. A.
	500	19,1	350	1200	600	0500 26	a. A.
	560	21,4	350	1260	630	0560 26	a. A.
	630	24,1	350	1330	665	0630 26	a. A.
	710	27,2	350	1410	705	0710 26	a. A.
	800	30,6	350	1500	750	0800 26	a. A.
	900	34,4	400	1700	850	0900 26	a. A.
	1000	38,2	400	1800	900	1000 26	a. A.
	1200	45,9	400	2000	1000	1200 26	a. A.
	1400	53,5	500	2400	1200	1400 26	a. A.
	1600	61,2	500	2600	1300	1600 26	a. A.
	1800	68,8	500	2800	1400	1800 26	a. A.
	2000	76,4	500	3000	1500	2000 26	a. A.
	2250	86,0	500	3250	1625	2250 26	a. A.

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung. Fragen Sie uns gerne an.

Rabattgruppe  
objektbezogen

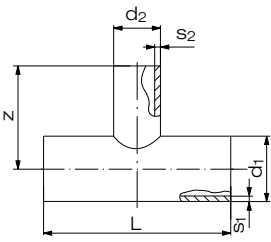
Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.



Segmentabzweige 90°, reduziert /  
Segmented branch 90°, reduced  
aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(zul. Betriebsdruck auf Anfrage).

Artikelgruppe **PE 100** 25 308...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 308...

SDR 26	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	PE Art.-Nr.	€/Stück
	710	315	27,2	12,1	1315	855	7131 26	a. A.
	710	355	27,2	13,6	1355	855	7135 26	a. A.
	710	400	27,2	15,3	1400	855	7140 26	a. A.
	710	450	27,2	17,2	1450	855	7145 26	a. A.
	710	500	27,2	19,1	1500	855	7150 26	a. A.
	800	355	30,6	13,6	1355	900	8035 26	a. A.
	800	400	30,6	15,3	1400	900	8040 26	a. A.
	800	450	30,6	17,2	1450	900	8045 26	a. A.
	800	500	30,6	19,1	1500	900	8050 26	a. A.
	800	560	30,6	21,4	1560	900	8056 26	a. A.
	900	355	34,4	13,6	1355	950	9035 26	a. A.
	900	400	34,4	15,3	1400	950	9040 26	a. A.
	900	450	34,4	17,2	1450	950	9045 26	a. A.
	900	500	34,4	19,1	1500	950	9050 26	a. A.
	900	560	34,4	21,4	1560	950	9056 26	a. A.
	900	630	34,4	24,1	1630	950	9063 26	a. A.
	1000	400	38,2	15,3	1400	1000	1040 26	a. A.
	1000	450	38,2	17,2	1450	1000	1045 26	a. A.
	1000	500	38,2	19,1	1500	1000	1050 26	a. A.
	1000	560	38,2	21,4	1560	1000	1056 26	a. A.
	1000	630	38,2	24,1	1630	1000	1063 26	a. A.
	1000	710	38,2	27,2	1710	1000	1071 26	a. A.
	1200	400	45,9	15,3	1400	1100	1240 26	a. A.
	1200	450	45,9	17,2	1450	1100	1245 26	a. A.
	1200	500	45,9	19,1	1500	1100	1250 26	a. A.
	1200	560	45,9	21,4	1560	1100	1256 26	a. A.
	1200	630	45,9	24,1	1630	1100	1263 26	a. A.
	1200	710	45,9	27,2	1710	1100	1271 26	a. A.
	1200	800	45,9	30,6	1800	1100	1280 26	a. A.
	1400	450	53,5	17,2	1450	1200	1445 26	a. A.
	1400	500	53,5	19,1	1500	1200	1450 26	a. A.
	1400	560	53,5	21,4	1560	1200	1456 26	a. A.
	1400	630	53,5	24,1	1630	1200	1463 26	a. A.
	1400	710	53,5	27,2	1710	1200	1471 26	a. A.
	1400	800	53,5	30,6	1800	1200	1480 26	a. A.
	1400	900	53,5	34,4	1900	1200	1490 26	a. A.
	1400	1000	53,5	38,2	2000	1200	1410 26	a. A.
	1600	450	61,2	17,2	1450	1300	1645 26	a. A.
	1600	500	61,2	19,1	1500	1300	1650 26	a. A.
	1600	560	61,2	21,4	1560	1300	1656 26	a. A.
	1600	630	61,2	24,1	1630	1300	1663 26	a. A.
	1600	710	61,2	27,2	1710	1300	1671 26	a. A.
	1600	800	61,2	30,6	1800	1300	1680 26	a. A.
	1600	900	61,2	34,4	1900	1300	1690 26	a. A.
	1600	1000	61,2	38,2	2000	1300	1610 26	a. A.
	1800	450	68,8	17,2	1450	1400	1845 26	a. A.
	1800	500	68,8	19,1	1500	1400	1850 26	a. A.
	1800	560	68,8	21,4	1560	1400	1856 26	a. A.
	1800	630	68,8	24,1	1630	1400	1863 26	a. A.
	1800	710	68,8	27,2	1710	1400	1871 26	a. A.
	1800	800	68,8	30,6	1800	1400	1880 26	a. A.
	1800	900	68,8	34,4	1900	1400	1890 26	a. A.
	1800	1000	68,8	38,2	2000	1400	1810 26	a. A.
	1800	1200	68,8	45,9	2200	1400	1812 26	a. A.

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

Rabattgruppe  
objektbezogen

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.

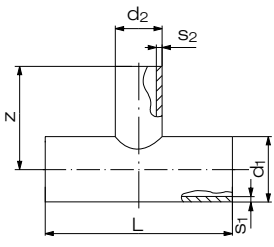


## Segmentabzweige 90°, reduziert / Segmented branch 90°, reduced

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3, (zul. Betriebsdruck auf Anfrage).

Artikelgruppe **PE 100** 25 308...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 308...

SDR 26	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z
	2000	450	76,4	17,2	1450	1500
	2000	500	76,4	19,1	1500	1500
	2000	560	76,4	21,4	1560	1500
	2000	630	76,4	24,1	1630	1500
	2000	710	76,4	27,2	1710	1500
	2000	800	76,4	30,6	1800	1500
	2000	900	76,4	34,4	1900	1500
	2000	1000	76,4	38,2	2000	1500
	2000	1200	76,4	45,9	2200	1500
	2000	1400	76,4	53,5	2400	1500
	2250	450	86,0	17,2	1450	1600
	2250	500	86,0	19,1	1500	1600
	2250	560	86,0	21,4	1560	1600
	2250	630	86,0	24,1	1630	1600
	2250	710	86,0	27,2	1710	1600
	2250	800	86,0	30,6	1800	1600
	2250	900	86,0	34,4	1900	1600
	2250	1000	86,0	38,2	2000	1600
	2250	1200	86,0	45,9	2200	1600
	2250	1400	86,0	53,5	2400	1600
	2250	1600	86,0	61,2	2600	1600

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

PE Art.-Nr.	€/Stück
2045 26	a. A.
2050 26	a. A.
2056 26	a. A.
2063 26	a. A.
2071 26	a. A.
2080 26	a. A.
2090 26	a. A.
2010 26	a. A.
2012 26	a. A.
2014 26	a. A.
2245 26	a. A.
2250 26	a. A.
2256 26	a. A.
2263 26	a. A.
2271 26	a. A.
2280 26	a. A.
2290 26	a. A.
2210 26	a. A.
2212 26	a. A.
2214 26	a. A.
2216 26	a. A.

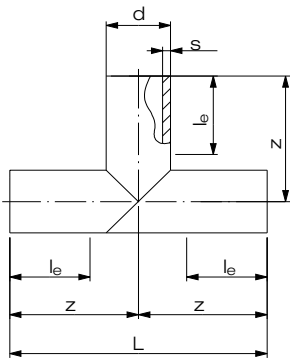
Rabattgruppe  
objektbezogen

## Segmentabzweige 90° / Segmented branch 90°

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,5).

Artikelgruppe **PE 100** 25 949...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 949...

SDR 33	d	s	l <sub>e</sub>	L	z
	110	3,4	150	410	205
	125	3,9	150	430	215
	140	4,3	150	440	220
	160	4,9	150	460	230
	180	5,5	150	480	240
	200	6,2	150	500	250
	225	6,9	150	530	265
	250	7,7	250	750	375
	280	8,6	250	780	390
	315	9,7	300	920	460
	355	10,9	300	960	480
	400	12,3	300	1000	500
	450	13,8	300	1050	525
	500	15,3	350	1200	600
	560	17,2	350	1260	630
	630	19,3	350	1330	665
	710	21,8	350	1410	705
	800	24,5	350	1500	750
	900	27,6	400	1700	850
	1000	30,6	400	1800	900
	1200	36,7	400	2000	1000
	1400	42,9	500	2400	1200
	1600	49,0	500	2600	1300
	1800	55,1	500	2800	1400
	2000	61,2	500	3000	1500
	2250	68,9	500	3250	1625

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

PE Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	220,10
0125 33	253,85
0140 33	263,90
0160 33	280,35
0180 33	290,35
0200 33	334,55
0225 33	379,85
0250 33	450,45
0280 33	530,00
0315 33	621,00
0355 33	731,55
0400 33	1.003,55
0450 33	1.517,20
0500 33	1.714,85
0560 33	2.063,55
0630 33	2.410,55
0710 33	a. A.
0800 33	a. A.
0900 33	a. A.
1000 33	a. A.
1200 33	a. A.
1400 33	a. A.
1600 33	a. A.
1800 33	a. A.
2000 33	a. A.
2250 33	a. A.

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.

Rabattgruppe  
31  
bis da 630 mm  
ab da 710 mm  
objektbezogen

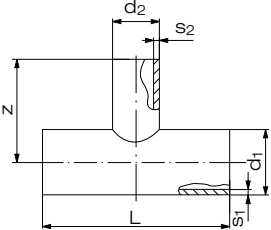


Segmentabzweige 90°, reduziert /  
Segmented branch 90°, reduced

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(zul. Betriebsdruck auf Anfrage).

Artikelgruppe **PE 100** 25 308...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 308...

SDR 33	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	PE Art.-Nr.	€/Stück
	710	315	21,8	9,7	1315	855	7131 33	a. A.
	710	355	21,8	10,9	1355	855	7135 33	a. A.
	710	400	21,8	12,3	1400	855	7140 33	a. A.
	710	450	21,8	13,8	1450	855	7145 33	a. A.
	710	500	21,8	15,3	1500	855	7150 33	a. A.
	800	355	24,5	10,9	1355	900	8035 33	a. A.
	800	400	24,5	12,3	1400	900	8040 33	a. A.
	800	450	24,5	13,8	1450	900	8045 33	a. A.
	800	500	24,5	15,3	1500	900	8050 33	a. A.
	800	560	24,5	17,2	1560	900	8056 33	a. A.
	900	355	27,6	10,9	1355	950	9035 33	a. A.
	900	400	27,6	12,3	1400	950	9040 33	a. A.
	900	450	27,6	13,8	1450	950	9045 33	a. A.
	900	500	27,6	15,3	1500	950	9050 33	a. A.
	900	560	27,6	17,2	1560	950	9056 33	a. A.
	900	630	27,6	19,3	1630	950	9063 33	a. A.
	1000	400	30,6	12,3	1400	1000	1040 33	a. A.
	1000	450	30,6	13,8	1450	1000	1045 33	a. A.
	1000	500	30,6	15,3	1500	1000	1050 33	a. A.
	1000	560	30,6	17,2	1560	1000	1056 33	a. A.
	1000	630	30,6	19,3	1630	1000	1063 33	a. A.
	1000	710	30,6	21,8	1710	1000	1071 33	a. A.
	1200	400	36,7	12,3	1400	1100	1240 33	a. A.
	1200	450	36,7	13,8	1450	1100	1245 33	a. A.
	1200	500	36,7	15,3	1500	1100	1250 33	a. A.
	1200	560	36,7	17,2	1560	1100	1256 33	a. A.
	1200	630	36,7	19,3	1630	1100	1263 33	a. A.
	1200	710	36,7	21,8	1710	1100	1271 33	a. A.
	1200	800	36,7	24,5	1800	1100	1280 33	a. A.
	1400	450	42,9	13,8	1450	1200	1445 33	a. A.
	1400	500	42,9	15,3	1500	1200	1450 33	a. A.
	1400	560	42,9	17,2	1560	1200	1456 33	a. A.
	1400	630	42,9	19,3	1630	1200	1463 33	a. A.
	1400	710	42,9	21,8	1710	1200	1471 33	a. A.
	1400	800	42,9	24,5	1800	1200	1480 33	a. A.
	1400	900	42,9	27,6	1900	1200	1490 33	a. A.
	1400	1000	42,9	30,6	2000	1200	1410 33	a. A.
	1600	450	49,0	13,8	1450	1300	1645 33	a. A.
	1600	500	49,0	15,3	1500	1300	1650 33	a. A.
	1600	560	49,0	17,2	1560	1300	1656 33	a. A.
	1600	630	49,0	19,3	1630	1300	1663 33	a. A.
	1600	710	49,0	21,8	1710	1300	1671 33	a. A.
	1600	800	49,0	24,5	1800	1300	1680 33	a. A.
	1600	900	49,0	27,6	1900	1300	1690 33	a. A.
	1600	1000	49,0	30,6	2000	1300	1610 33	a. A.
	1800	450	55,1	13,8	1450	1400	1845 33	a. A.
	1800	500	55,1	15,3	1500	1400	1850 33	a. A.
	1800	560	55,1	17,2	1560	1400	1856 33	a. A.
	1800	630	55,1	19,3	1630	1400	1863 33	a. A.
	1800	710	55,1	21,8	1710	1400	1871 33	a. A.
	1800	800	55,1	24,5	1800	1400	1880 33	a. A.
	1800	900	55,1	27,6	1900	1400	1890 33	a. A.
	1800	1000	55,1	30,6	2000	1400	1810 33	a. A.
	1800	1200	55,1	36,7	2200	1400	1812 33	a. A.

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

Rabattgruppe  
objektbezogen

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.



## Segmentabzweige 90°, reduziert / Segmented branch 90°, reduced

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3, (zul. Betriebsdruck auf Anfrage).

Artikelgruppe **PE 100** 25 308...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 308...

SDR 33	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z
	2000	450	61,2	13,8	1450	1500
	2000	500	61,2	15,3	1500	1500
	2000	560	61,2	17,2	1560	1500
	2000	630	61,2	19,3	1630	1500
	2000	710	61,2	21,8	1710	1500
	2000	800	61,2	24,5	1800	1500
	2000	900	61,2	27,6	1900	1500
	2000	1000	61,2	30,6	2000	1500
	2000	1200	61,2	36,7	2200	1500
	2000	1400	61,2	42,9	2400	1500
	2250	450	68,9	13,8	1450	1600
	2250	500	68,9	15,3	1500	1600
	2250	560	68,9	17,2	1560	1600
	2250	630	68,9	19,3	1630	1600
	2250	710	68,9	21,8	1710	1600
	2250	800	68,9	24,5	1800	1600
	2250	900	68,9	27,6	1900	1600
	2250	1000	68,9	30,6	2000	1600
	2250	1200	68,9	36,7	2200	1600
	2250	1400	68,9	42,9	2400	1600
	2250	1600	68,9	49,0	2600	1600

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

PE Art.-Nr.	€/Stück
2045 33	a. A.
2050 33	a. A.
2056 33	a. A.
2063 33	a. A.
2071 33	a. A.
2080 33	a. A.
2090 33	a. A.
2010 33	a. A.
2012 33	a. A.
2014 33	a. A.
2245 33	a. A.
2250 33	a. A.
2256 33	a. A.
2263 33	a. A.
2271 33	a. A.
2280 33	a. A.
2290 33	a. A.
2210 33	a. A.
2212 33	a. A.
2214 33	a. A.
2216 33	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

## Segmentabzweige 60° / Segmented branch 60°

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,5).

Artikelgruppe **PE 100** 25 946...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 946...

SDR 33	d	s	l <sub>e</sub>	L	z	z <sub>1</sub>	z <sub>2</sub>
	110	3,4	150	500	325	175	325
	125	3,9	150	545	355	190	355
	140	4,3	150	581	375	206	375
	160	4,9	150	642	412	230	412
	180	5,5	150	700	450	250	450
	200	6,2	150	759	487	272	487
	225	6,9	150	830	530	300	530
	250	7,7	250	905	580	325	580
	280	8,6	250	995	630	365	630
	315	9,7	300	1.090	690	400	690
	355	10,9	300	1.155	730	425	730
	400	12,3	300	1.250	800	450	800
	450	13,8	300	1.325	850	475	850
	500	15,3	350	1.400	900	500	900
	560	17,2	350	1.480	950	530	950
	630	19,3	350	1.545	1.000	545	1000
	710	21,8	350	1.670	1.090	580	1090
	800	24,5	350	1810	1180	630	1180
	900	27,6	400	1990	1320	670	1320
	1000	30,6	400	2070	1360	710	1360
	1200	36,7	400	2400	1540	860	1540

Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne an.

PE Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	221,50
0125 33	258,95
0140 33	273,75
0160 33	315,80
0180 33	337,10
0200 33	408,20
0225 33	568,30
0250 33	612,50
0280 33	713,75
0315 33	856,05
0355 33	1.038,45
0400 33	1.153,85
0450 33	2.031,10
0500 33	2.384,45
0560 33	3.156,00
0630 33	3.830,00
0710 33	a.A.
0800 33	a.A.
0900 33	a.A.
1000 33	a.A.
1200 33	a.A.

bis da 630 mm  
ab da 710 mm

Rabattgruppe  
31  
objektbezogen

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.

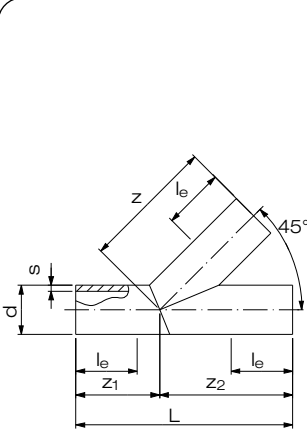


# Segmentabzweige 45° / *Segmented branch 45°*

aus Rohr geschweißt, nach DIN EN 12201-3,  
(Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,5).

Artikelgruppe **PE 100** 25 944...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 944...

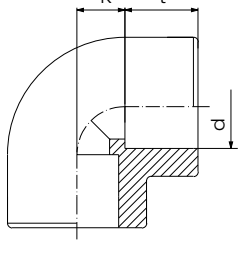
SDR 33								PE	
								Art.-Nr.	€/Stück
	d	s	le	L	z	z1	z2		
	110	3,4	150	500	325	175	325	0110 33	223,80
	125	3,9	150	545	355	190	355	0125 33	264,25
	140	4,3	150	581	375	206	375	0140 33	267,45
	160	4,9	150	642	412	230	412	0160 33	280,40
	180	5,5	150	700	450	250	450	0180 33	317,15
	200	6,2	150	759	487	272	487	0200 33	399,70
	225	6,9	150	830	530	300	530	0225 33	521,25
	250	7,7	250	905	580	325	580	0250 33	674,50
	280	8,6	250	995	630	365	630	0280 33	783,25
	315	9,7	300	1.090	690	400	690	0315 33	927,60
	355	10,9	300	1.155	730	425	730	0355 33	1.210,70
	400	12,3	300	1.250	800	450	800	0400 33	1.333,40
	450	13,8	300	1.325	850	475	850	0450 33	2.325,25
	500	15,3	350	1.400	900	500	900	0500 33	2.677,20
	560	17,2	350	1.480	950	530	950	0560 33	3.554,25
	630	19,3	350	1.545	1.000	545	1000	0630 33	4.301,00
	710	21,8	350	1670	1090	580	1090	0710 33	a.A.
	800	24,5	350	1810	1180	630	1180	0800 33	a.A.
	900	27,6	400	1990	1320	670	1320	0900 33	a.A.
	1000	30,6	400	2070	1360	710	1360	1000 33	a.A.
	1200	36,7	400	2400	1540	860	1540	1200 33	a.A.
Unser komplettes Produktprogramm ab da 710 mm finden Sie ebenfalls in einer separaten Auflistung. Fragen Sie uns gerne an.									
								Rabattgruppe PE 31	

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.



Winkel 90° / Elbow 90°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3, Typ B.

PN 16	d	k	t	VE <sup>1)</sup>
	20	14	16	200
	25	17	18	120
	32	20	20	80
	40	25	22	50
	50	28	25	50
	63	35	28	30
	75	38	33	20
	90	49	36	12
	110	57	43	8

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

DIBt  
zugelassen

  
erhältlich  
ab d 20 - d 110  
auf Anfrage

Artikelgruppe	PE 100	25 051...
Artikelgruppe	PE 100-RC	70 051...
Art.-Nr.	€/Stück	
0020 07	9,55	
0025 07	11,30	
0032 07	13,30	
0040 07	16,45	
0050 07	29,65	
0063 07	38,10	
0075 07	78,90	
0090 07	97,00	
0110 07	144,90	
Rabattgruppe PE		18

PP

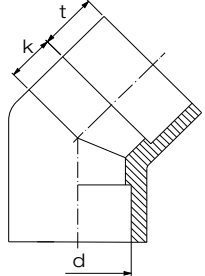
PVDF / ECTFE  
PFA / FEP / PIRAD

PPs / PPS-el  
PE-el / PA

Luftung

Winkel 45° / Elbow 45°

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3, Typ B

PN 16	d	k	t	VE <sup>1)</sup>
	20	11	16	200
	25	14	18	160
	32	17	20	200
	40	21	22	50
	50	26	24	35
	63	33	29	40
	75	38	32	30
	90	46	37	18
	110	56	42	8

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

DIBt  
zugelassen

  
erhältlich  
ab d 20 - d 110  
auf Anfrage

Artikelgruppe	PE 100	25 050...
Artikelgruppe	PE 100-RC	70 050...
Art.-Nr.	€/Stück	
0020 07	11,30	
0025 07	13,10	
0032 07	14,65	
0040 07	18,40	
0050 07	22,10	
0063 07	28,90	
0075 07	61,50	
0090 07	90,50	
0110 07	133,45	
Rabattgruppe PE		18

Flansche und  
Sonder Teile

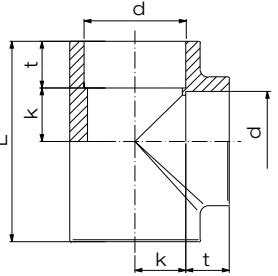
Armaturen

Doppelrohr

Halbzeuge /  
Betonschutzplatten

T-Stücke / Tee

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3, Typ B

PN 16	d	L	k	t	VE <sup>1)</sup>
	20	60	14	16	300
	25	70	17	18	160
	32	80	21	20	120
	40	94	25	22	30
	50	108	30	24	20
	63	131	36	29	26
	75	155	34	31	18
	90	185	51	37	8
	110	205	57	44	6

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

DIBt  
zugelassen

  
erhältlich  
ab d 20 - d 110  
auf Anfrage

Artikelgruppe	PE 100	25 056...
Artikelgruppe	PE 100-RC	70 056...
Art.-Nr.	€/Stück	
0020 07	11,15	
0025 07	12,30	
0032 07	14,35	
0040 07	17,85	
0050 07	28,90	
0063 07	40,20	
0075 07	83,40	
0090 07	129,40	
0110 07	172,45	
Rabattgruppe PE		18

PKS®-Bauteile,  
Sure Inspect RC

Geobaustoffe

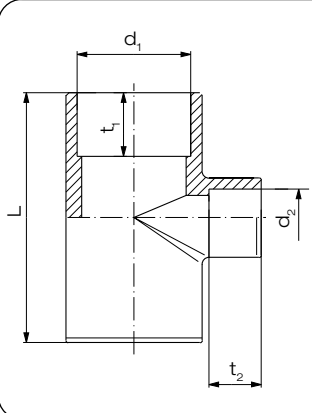
Kabelschutz/  
Ecomiles

Geothermie



T-Stücke / Tee

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3, Typ B, reduziert.

PN 16	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	L	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	VE <sup>1)</sup>
	25	20	68	18	16	80
	32	20	80	20	16	120
	32	25	80	20	18	60
	40	20	90	22	16	40
	40	25	90	22	18	40
	40	32	91	22	20	30
	50	20	110	24	16	25
	50	25	110	24	18	25
	50	32	108	24	20	24
	50	40	107	24	21	24
	63	25	130	29	18	30
	63	32	130	29	20	30
	63	40	130	29	22	30
	63	50	130	29	24	28

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe **PE 100** 25 055...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 055...

DIBt  
zugelassen

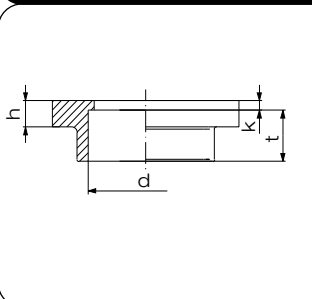
  
erhältlich  
ab d 20 - d 63  
auf Anfrage

Art.-Nr.	/Stück
2520 07	14,65
3220 07	17,65
3225 07	17,65
4020 07	20,85
4025 07	20,85
4032 07	20,85
5020 07	24,75
5025 07	24,75
5032 07	24,75
5040 07	28,60
6325 07	43,85
6332 07	43,85
6340 07	43,85
6350 07	43,85

Rabattgruppe  
PE 18

Bundbuchsen / Flange adaptor

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3, Typ B.

PN 16	d	h	k	t	VE <sup>1)</sup>
	20	10	5	14	200
	25	10	5	16	160
	32	10	6	19	200
	40	10	4	22	160
	50	13	6	23	50
	63	14	5	28	40
	75	16	6	30	40
	90	18	3	35	40
	110	18	5	41	24

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

DIBt  
zugelassen

  
erhältlich  
ab d 20 - d 110  
auf Anfrage

Artikelgruppe **PE 100** 25 052...

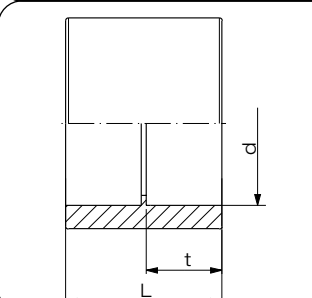
Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 052...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 07	8,30
0025 07	8,80
0032 07	9,75
0040 07	12,10
0050 07	14,30
0063 07	18,50
0075 07	35,45
0090 07	54,55
0110 07	80,90

Rabattgruppe  
PE 18

Muffen / Socket

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3, Typ B.

PN 16	d	L	t	VE <sup>1)</sup>
	20	35	16	400
	25	39	18	200
	32	43	20	300
	40	47	22	200
	50	52	24	50
	63	60	29	30
	75	70	33	40
	90	79	37	24
	110	90	42	20

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

DIBt  
zugelassen

  
erhältlich  
ab d 20 - d 110  
auf Anfrage

Artikelgruppe **PE 100** 25 053...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 053...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 07	7,80
0025 07	8,15
0032 07	9,55
0040 07	12,30
0050 07	17,85
0063 07	23,85
0075 07	33,35
0090 07	46,65
0110 07	79,90

Rabattgruppe  
PE 18



Reduktionen / Reducer concentric

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3,  
Typ B.

PN 16						
	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	L	t	k	VE <sup>1)</sup>
	25	20	39	16	23	280
	32	20	45	16	29	300
	32	25	45	18	27	160
	40	20	50	16	34	160
	40	25	50	18	32	160
	40	32	50	20	30	200
	50	20	55	16	39	200
	50	25	55	18	37	200
	50	32	55	20	35	160
	50	40	55	26	29	160
	63	25	65	18	47	120
	63	32	65	20	45	50
	63	40	65	22	43	50
	63	50	65	24	41	40
	75	63	64	29	35	32
	90	63	88	29	59	40
	90	75	86	32	54	24
	110	63	90	29	61	30
	110	90	89	37	52	24

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe **PE 100** 25 057...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 057...

DIBt  
zugelassen

erhältlich  
ab d 20 - d 110  
auf Anfrage

Art.-Nr.	€/Stück
2520 07	8,15
3220 07	9,55
3225 07	9,55
4020 07	11,50
4025 07	11,50
4032 07	11,50
5020 07	14,05
5025 07	14,05
5032 07	14,05
5040 07	14,05
6325 07	17,85
6332 07	17,85
6340 07	17,85
6350 07	18,25
7563 07	30,30
9063 07	42,30
9075 07	42,30
1163 07	54,00
1190 07	54,00

Rabattgruppe  
PE 18

Endkappen / End cap

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3,  
Typ B.

PN 16				
	d	L	t	VE <sup>1)</sup>
	20	25	16	280
	25	30	18	240
	32	35	20	400
	40	38	22	200
	50	50	24	50
	63	59	29	32
	75	67	32	28
	90	77	37	30
	110	94	42	20

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

DIBt  
zugelassen

erhältlich  
ab d 20 - d 110  
auf Anfrage

Artikelgruppe **PE 100** 25 054...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 054...

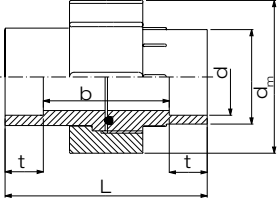
Art.-Nr.	€/Stück
0020 07	8,15
0025 07	8,60
0032 07	9,40
0040 07	12,30
0050 07	15,15
0063 07	20,35
0075 07	41,00
0090 07	57,45
0110 07	78,25

Rabattgruppe  
PE 18



Verschraubungen Typ 24 / Union type 24

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3,  
Typ B, Dichtung aus FKM, Betriebsdruck 10 bar<sup>2)</sup>.

PN 10	d	d <sub>m</sub>	L	t	b	VE <sup>1)</sup>
	20	47	45	16	24	80
	25	57	49	18	26	80
	32	64	53	20	30	60
	40	78	59	22	31	30
	50	89	67	24	35	20
	63	109	79	29	39	10

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) geprüft mit Wasser 20°C bei konstanten Betriebsbedingungen

Artikelgruppe PE 100 25 024...

Artikelgruppe PE 100-RC 70 024...

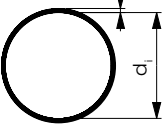


Art.-Nr.	€/Stück
1120 07	39,70
1125 07	47,50
1132 07	78,00
1140 07	109,90
1150 07	127,95
1163 07	173,95

Rabattgruppe PE 18

Dichtringe aus FKM / Gasket

passend zu PP-R- und PE-Verschraubungen Typ 24

	d <sub>i</sub>	s	d <sub>a</sub> Rohr Stumpfschweißung	d <sub>a</sub> Rohr Muffenschweißung
	20,22	3,53	20	-
	28,17	3,53	25	20
	32,92	3,53	32	25
	40,64	5,33	40	32
	47,00	5,33	50	40
	59,70	5,33	63	50
	69,20	5,33	75	63
	81,90	5,33	90	75

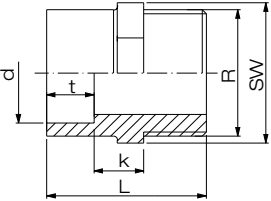
Artikelgruppe FKM 91 952...

FKM Art.-Nr.	€/Stück
2016 01	13,55
2520 01	15,20
3225 01	20,10
4032 01	28,70
5040 01	42,00
6350 01	48,45
7563 01	78,85
9075 01	86,20

Rabattgruppe FKM 34

Adapter mit Außengewinde / Adaptor male

formgespritzt mit „R“- oder „NPT“-Gewinde<sup>2)</sup>, nach DIN EN 12201-3,  
Typ B, Betriebsdruck 8 bar<sup>3)</sup>.

PN 8	d	SW	L	R	t	k	VE <sup>1)</sup>
	20	27	51	3/4"	16	15	200
	25	36	61	1"	20	17	300
	32	46	66	1 1/4"	22	17	200
	40	55	74	1 1/2"	24	21	100
	50	65	78	2"	29	18	30

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) NPT-Gewinde auf Anfragen  
3) geprüft mit Wasser 20°C bei konstanten Betriebsbedingungen

Artikelgruppe PE 100

Artikelgruppe PE 100-RC 70 035...



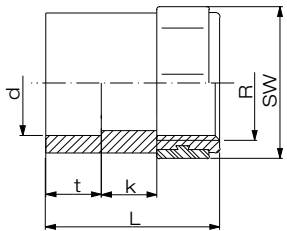
R-Gew. Art.-Nr.	€/Stück
2025 07	18,50
2532 07	22,85
3240 07	27,05
4050 07	43,60
5063 07	51,15

Rabattgruppe PE 18



Adapter mit Innengewinde / *Adaptor female*

formgespritzt mit „R“- oder „NPT“-Gewinde<sup>2)</sup>, nach DIN EN 12201-3, Typ B, Betriebsdruck 8 bar<sup>3)</sup>.

PN 8	d	SW	L	R	t	k	VE <sup>1)</sup>
	20	32	45	1/2"	16	13	500
	25	41	50	3/4"	18	14	300
	32	46	57	1"	20	17	200
	40	55	62	1 1/4"	22	18	50
	50	70	68	1 1/2"	24	20	20
	63	85	74	2"	29	15	20

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton
- 2) NPT-Gewinde auf Anfrage
- 3) geprüft mit Wasser 20°C bei konstanten Betriebsbedingungen

Artikelgruppe **PE 100** 25 034...

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 034...

DIBt  
zugelassen

  
erhältlich  
ab d 20 - d 63  
auf Anfrage

R-Gew. Art.-Nr.	€/Stück
2020 07	19,10
2525 07	22,35
3232 07	28,00
4040 07	31,50
5050 07	49,10
6363 07	56,15

Rabattgruppe  
PE 18



Rohre / Pipe

extrudiert aus PE 100 blau,  
nach DIN 8074/75

PN 16	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
	20	3,0	14,0	0,15
	25	3,5	18,0	0,24
	32	4,4	23,3	0,39
	40	5,5	29,0	0,60
	50	6,9	36,2	0,94
	63	8,6	45,8	1,47
	75	10,3	54,4	2,09
	90	12,3	65,4	3,00
	110	15,1	79,8	4,49

Größere Dimensionen auf Anfrage

Artikelgruppe	PE 100	22 705...
	Art.-Nr.	€/m
	0020 07	4,40
	0025 07	6,20
	0032 07	9,90
	0040 07	14,90
	0050 07	21,45
	0063 07	33,40
	0075 07	53,40
	0090 07	69,15
	0110 07	81,40

Rabattgruppe  
15

Winkel 90° / Elbow 90°

formgespritzt aus PE 100 blau, nach DIN EN 12201-3,  
Typ B.

PN 16	d	k	t	VE <sup>1)</sup>
	20	14	16	500
	25	17	18	300
	32	20	20	150
	40	25	22	50
	50	28	25	50
	63	35	28	30
	75	38	33	24
	90	49	36	12
	110	57	43	8

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PE 100	22 051...
	Art.-Nr.	€/Stück
	0020 07	4,15
	0025 07	4,70
	0032 07	5,95
	0040 07	11,55
	0050 07	21,70
	0063 07	28,45
	0075 07	49,40
	0090 07	105,80
	0110 07	156,60

Rabattgruppe  
15

Winkel 45° / Elbow 45°

formgespritzt aus PE 100 blau, nach DIN EN 12201-3,  
Typ B.

PN 16	d	k	t	VE <sup>1)</sup>
	20	11	16	500
	25	14	18	350
	32	17	20	200
	40	21	22	120
	50	26	24	60
	63	33	29	40
	75	38	32	30
	90	46	37	18
	110	56	42	10

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

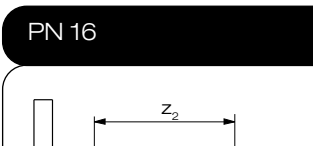
Artikelgruppe	PE 100	22 050...
	Art.-Nr.	€/Stück
	0020 07	4,15
	0025 07	4,70
	0032 07	5,95
	0040 07	11,55
	0050 07	21,70
	0063 07	28,45
	0075 07	49,40
	0090 07	105,80
	0110 07	148,40

Rabattgruppe  
15



**Bogen 90° mit Anschlussscheibe /**  
***Bend 90° with bracket***


formgespritzt aus PE 100 blau, nach DIN EN 12201-3, Typ B, mit integriertem R Metall-Innengewinde.

PN 16	d	R	$l_g$	$z_1$	$z_2$	VE <sup>1)</sup>
	20	1/2"	14,0	35,5	45	100

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Winkel 90° mit Außengewinde /  
*Elbow 90° with male thread*

formgespritzt aus PE 100 blau, nach DIN EN 12201-3, Typ B, mit integriertem R Metall-Außengewinde.

PN 16	d	R	$l_g$	$z_1$	$z_2$	VE <sup>1)</sup>
	20	1/2"	15,5	32,5	66,0	100

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe

PE 100

22 081...

Art.-Nr.

€/Stück

2020 07

17,65

PPS / PPS-el  
PE-el / PARabattgruppe  
15

Artikelgruppe

PE 100

22 086...

Art.-Nr.

€ / Stück

2020 07

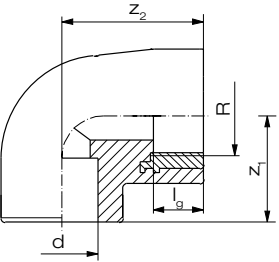
24,15

Rabattgruppe  
15



# Winkel 90° mit Innengewinde / Elbow 90° with female thread

formgespritzt aus PE 100 blau, nach DIN EN 12201-3, Typ B, mit integriertem R Metall-Innengewinde.

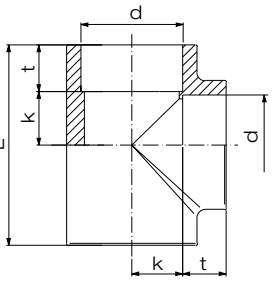
PN 16						
	d	R	l <sub>g</sub>	z <sub>1</sub>	z <sub>2</sub>	VE <sup>1)</sup>
	20	1/2"	15	35,0	45	100
	25	3/4"	17	40,5	47	80

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe		PE 100	22 087...
		Art.-Nr.	€/Stück
		0020 07	15,60
		0025 07	18,10
		Rabattgruppe 15	

# T-Stücke / Tee

formgespritzt aus PE 100 blau, nach DIN EN 12201-3, Typ B.

PN 16					
	d	L	k	t	VE <sup>1)</sup>
	20	60	14,0	16	250
	25	70	17,0	18	200
	32	80	21,0	20	120
	40	94	25,0	22	70
	50	108	30,0	24	20
	63	131	36,5	29	26
	75	155	34,0	31	18
	90	185	51,0	37	10
	110	205	57,0	44	6

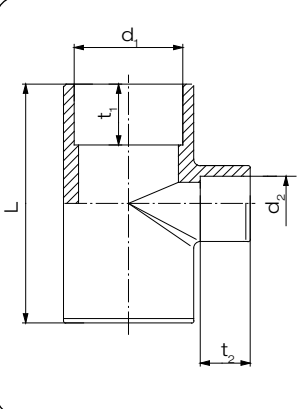
1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe		PE 100	22 056...
		Art.-Nr.	€/Stück
		0020 07	4,45
		0025 07	5,00
		0032 07	7,30
		0040 07	11,80
		0050 07	30,05
		0063 07	39,80
		0075 07	44,95
		0090 07	141,35
		0110 07	185,25
		Rabattgruppe 15	



T-Stücke / Tee

formgespritzt aus PE 100 blau, nach DIN EN 12201-3, Typ B, reduziert.

PN 16		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	L	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	VE <sup>1)</sup>
		25	20	68,5	18	16	200
		32	20	79,7	20	16	150
		32	25	79,5	20	18	120
		40	20	89,9	22	16	80
		40	25	90,5	22	18	80
		40	32	91,0	22	20	80
		50	20	110,0	24	16	50
		50	25	110,0	24	18	50
		50	32	108,0	24	20	50
		50	40	107,0	24	22	40
		63	25	130,0	29	18	30
		63	32	130,0	29	20	30
		63	40	130,0	29	22	26
		63	50	130,0	29	24	26

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

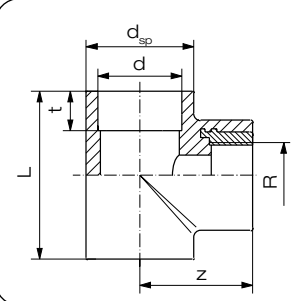
Artikelgruppe **PE 100** 22 055...

Art.-Nr.	€/Stück
2520 07	7,60
3220 07	8,05
3225 07	8,65
4020 07	23,40
4025 07	23,40
4032 07	23,40
5020 07	36,45
5025 07	36,45
5032 07	36,45
5040 07	36,45
6325 07	49,90
6332 07	49,90
6340 07	49,90
6350 07	49,90

Rabattgruppe 15

T-Stücke mit Innengewinde / Tee with female thread

formgespritzt aus PE 100 blau, nach DIN EN 12201-3, Typ B, mit R Metall-Innengewinde.

PN 16		d	L	z	R	t	d <sub>sp</sub>	VE <sup>1)</sup>
		20	61,0	45,5	1/2"	16	30	100
		25	70,0	45,0	1/2"	18	36	60
		32	80,5	52,0	1/2"	20	43	50
		40	92,0	56,0	1/2"	22	54	30

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe **PE 100** 22 097...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 07	20,05
0025 07	27,05
0032 07	38,55
0040 07	47,85

Rabattgruppe 15

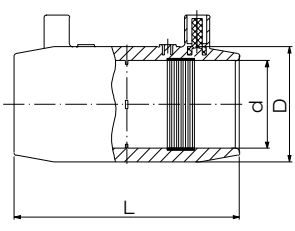






Muffen PN 16 / E-coupler PN 16

formgespritzt, aus PE schwarz, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag und zum besseren Ausgleich von Rohrovalitäten, zur Schweißung von agruair-Rohren.

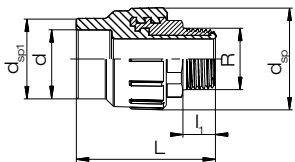
PN 16 Gas PN 10		d	D	L	VE <sup>1)</sup>
		20	30	75	100
		25	35	81	80
		32	42	89	50
		40	53	99	32
		50	67	111	24
		63	83	127	15
		75	97	137	10
		90	115	142	8
		110	140	152	4

1) VE = Verpackungseinheit

Artikelgruppe	PE 100-RC	70 173...
	Art.-Nr.	€/Stück
	0020 11	17,05
	0025 11	18,55
	0032 11	20,60
	0040 11	21,30
	0050 11	32,70
	0063 11	34,55
	0075 11	47,95
	0090 11	63,75
	0110 11	77,35
	Rabattgruppe 26	

Adapter mit Außengewinde / Adaptor with male thread

formgespritzt aus PE 100 blau, nach DIN EN 12201-3, Typ B, mit R Metall-Außengewinde.

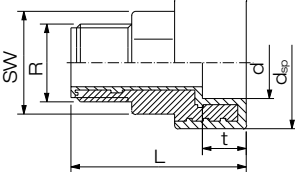
PN 16		d	L	d <sub>sp1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>sp</sub>	d <sub>sp1</sub>	VE <sup>1)</sup>
		20	63	1/2"	16,5	39	29,3	120
		25	63	3/4"	16,5	39	35,0	100

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PE 100	22 083...
	R-Gew. Art.-Nr.	€/Stück
	0020 07	19,00
	0025 07	30,85
	Rabattgruppe 15	

Adapter mit Außengewinde / Adaptor with male thread

formgespritzt aus PE 100 blau, nach DIN EN 12201-3, Typ B, mit R Metall-Außengewinde und Sechskant.

PN 16		d	L	SW	R	t	d <sub>sp</sub>	VE <sup>1)</sup>
		32	75	39	1"	20	53	60
		40	71	50	1 1/4"	22	65	30
		50	77	60	1 1/2"	24	77	30
		63	83	70	2"	29	90	18

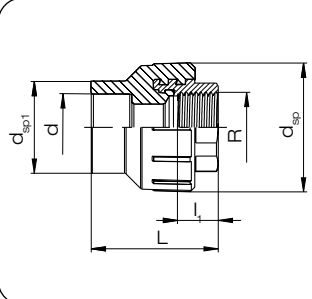
1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PE 100	22 083...
	R-Gew. Art.-Nr.	€/Stück
	3232 07	51,70
	4040 07	67,30
	5050 07	98,05
	6363 07	134,25
	Rabattgruppe 15	



Adapter mit Innengewinde / *Adaptor with female thread*

formgespritzt aus PE 100 blau, nach DIN EN 12201-3,  
 Typ B, mit R Metall-Innengewinde.

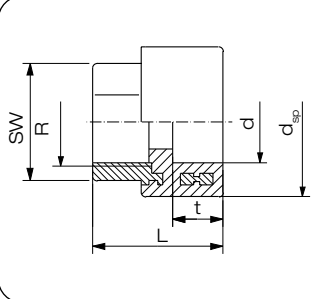
PN 16	d	L	R	l <sub>1</sub>	d <sub>sp</sub>	d <sub>sp1</sub>	VE <sup>1)</sup>
	20	46,5	1/2"	12	39	29,3	120
	25	46,5	3/4"	12	39	35,0	120

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PE 100	22 082...
	R-Gew. Art.-Nr.	€/Stück
	0020 07	12,85
	0025 07	15,90
	Rabattgruppe 15	

Adapter mit Innengewinde / *Adaptor with female thread*

formgespritzt aus PE 100 blau, nach DIN EN 12201-3,  
 Typ B, mit R Metall-Innengewinde und Sechskant oder mit NPT-Gewinde  
 auf Anfrage.

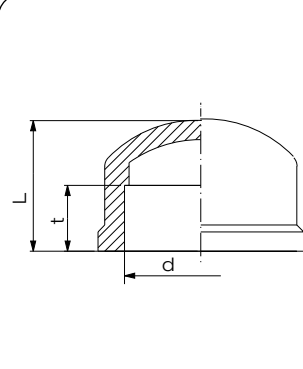
PN 16	d	L	SW	R	t	d <sub>sp</sub>	VE <sup>1)</sup>
	32	47	39	1"	20	53	60
	40	51	50	1 1/4"	22	65	40
	50	58	60	1 1/2"	24	77	30
	63	65	70	2"	29	90	18

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PE 100	22 082...
	R-Gew. Art.-Nr.	€/Stück
	3232 07	30,85
	4040 07	57,15
	5050 07	96,35
	6363 07	124,45
	Rabattgruppe 15	

Endkappen / *End cap*

formgespritzt aus PE 100 blau, nach DIN EN 12201-3,  
 Typ B.

PN 16	d	L	t	VE <sup>1)</sup>
	20	25	16	800
	25	30	18	600
	32	35	20	400
	40	38	22	200
	50	50	24	120
	63	59	29	70
	75	67	32	28
	90	77	37	30
	110	94	42	20

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PE 100	22 054...
	Art.-Nr.	€/Stück
	0020 07	4,05
	0025 07	4,45
	0032 07	5,05
	0040 07	8,40
	0050 07	17,00
	0063 07	23,40
	0075 07	38,75
	0090 07	51,55
	0110 07	64,05
	Rabattgruppe 15	







Losflansche Typ "BB" / *Backing ring type "BB"*  
nach DIN 16962-12 und 16963-11 für Bundbuchsen

PP, schwarz (oder grau bis d 225), glasfaserverstärkt,  
mit Stahleinlage, Lochbild nach DIN 2501-1, PN 10.

Artikelgruppe **PP-G schwarz** 14 015...

PN 16	d	DN	D	d <sub>6</sub>	Lochbild k	d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>
	d 20 bis d 75 siehe Losflansche Typ "VB"							
	90	80	202	110	160	8 x 18	20	10
	110	100	220	133	180	8 x 18	20	10

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Art.-Nr.	€/Stück
0090 11	84,00
0110 11	99,75

Rabattgruppe  
29

AGRUAIR Kugelhahn M1 / *AGRUAIR ball valve M1*

formgespritzt aus PP, nach ISO 16153,  
mit Einlegeteilen aus PE 100 nach DIN EN 12201-3, Dichtungen aus FKM.

Artikelgruppe **PE 100** 22 363...

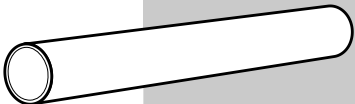
PN 16	d	DN	Gewicht kg/Stück
	20	15	0,16
	25	20	0,24
	32	25	0,30
	40	32	0,48
	50	40	0,76
	63	50	1,13

Art.-Nr.	€/Stück
132007	127,55
132507	153,40
133207	173,95
134007	222,60
135007	280,90
136307	361,25







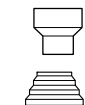






# Rohre und Formteile aus PP / Pipes and fittings made of PP

## Rohre / Pipe









	Seite
	
Prod.Gruppe 705	
SDR 7,4	132
SDR 11	133
SDR 17,6	134
SDR 26	135
SDR 33	136

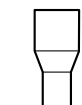

## Kurze Formteile / Fittings with short spigot


	MULTI-Bögen 90° / MULTI bend 90° Prod.Gruppe 068 .....137
	Bögen 90° / Bend 90° Prod.Gruppe 001 ..... 138
	T-Stücke, T-Stücke mit red. Abgang / Tee Prod.Gruppe 006 ..... 139 Prod.Gruppe 016 ..... 141
	Vorschweißbunde / Stub flange Prod.Gruppe 012 ..... 142
	Armaturenbande / Chamfered Stub flange Prod.Gruppe 012 ..... 144 Prod.Gruppe 975 ..... 144
	Losflansche / Backing ring Prod.Gruppe 014 ..... 146
	Reduktionen / Reducer Prod.Gruppe 009 ..... 148 Prod.Gruppe 941 ..... 149 Prod.Gruppe 007 ..... 151

	Seite
	Verschraubungen Typ 24 / Union type 24 Prod.Gruppe 024 ..... 152 Einschraubteil Typ 24 ..... 152 Einlegeteil Typ 24 ..... 153 Überwurfmutter Typ 24 ..... 153
	Adapter / Adaptor Prod.Gruppe 033 ..... 153 Prod.Gruppe 032 ..... 154
	Endkappe / End cap Prod.Gruppe 004 ..... 154
	Klemmverbinder / Sanitary joint fitting Prod.Gruppe 306 ..... 154










## Lange Formteile / Fittings with long spigot

	MULTI-Bögen 90° / MULTI Bend 90° Prod.Gruppe 068 ..... 155
	Winkel 45° / Elbow 45° Prod.Gruppe 060 ..... 156
	Abzweig 45° / Branch 45° Prod.Gruppe 036 ..... 157
	T-Stücke, T-Stücke mit red. Abgang / Tee Prod.Gruppe 066 ..... 158 Prod.Gruppe 065 ..... 159
	Vorschweißbunde / Stub flange Prod.Gruppe 062 ..... 161
	Armaturenbande / Chamfered Stub flange Prod.Gruppe 975 ..... 161
	Losflansche / Backing ring Prod.Gruppe 014 ..... 163
	Reduktionen exzentrisch / Reducer excentric Prod.Gruppe 069 ..... 165

	Seite
	Reduktionen / Reducer concentric Prod.Gruppe 067 ..... 166
	Endkappen / End cap Prod.Gruppe 064 ..... 167
<b>Heizwendelformteile / Electrofusion fittings</b>	

	Muffen / E-coupler Prod.Gruppe 173 ..... 168
---	---

## Formteile für Muffenschweißung / Fittings for socket welding

	Winkel 90° / Elbow 90° Prod.Gruppe 051 ..... 169
	Winkel 45° / Elbow 45° Prod.Gruppe 050 ..... 169
	T-Stücke, T-Stücke mit red. Abgang / Tee Prod.Gruppe 056 ..... 169 Prod.Gruppe 055 ..... 170
	Bundbuchsen / Flange adaptor Prod.Gruppe 052 ..... 170
	Muffen / Socket Prod.Gruppe 053 ..... 170
	Reduktionen / Reducer Prod.Gruppe 057 ..... 171
	Endkappen / End cap Prod.Gruppe 054 ..... 171
	Verschraubungen Typ 24 / Union type 24 Prod.Gruppe 024 ..... 172
	Adapter / Adaptor Prod.Gruppe 035 ..... 172 Prod.Gruppe 034 ..... 172 Prod.Gruppe 082 ..... 173 Prod.Gruppe 083 ..... 174



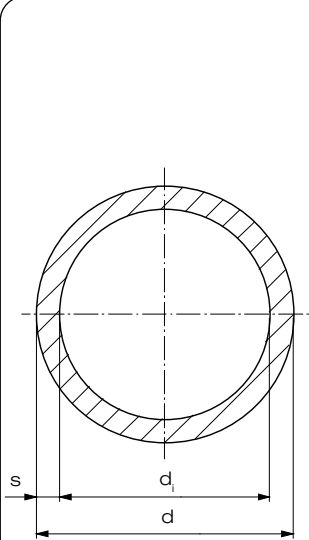
Rohre / Pipe

aus PP nach DIN 8077 / 78  
in Standardlängen von 5 m

Artikelgruppe 

PP-R

 11 705...

SDR 7,4				
	d	s	di	kg/m
	12	1,8	8,4	0,06
	20	2,8	14,4	0,15
	25	3,5	18,0	0,23
	32	4,4	23,3	0,37
	40	5,5	29,0	0,58
	50	6,9	36,2	0,90
	63	8,6	45,8	1,41
	75	10,3	54,4	2,01
	90	12,3	65,4	2,87
	110	15,1	79,8	4,30
	125	17,1	90,8	5,53
	140	19,2	101,6	6,95
	160	21,9	116,2	9,04

Art.-Nr.	PP-H €/m
0012 07	2,05
0020 07	3,60
0025 07	5,55
0032 07	8,85
0040 07	12,95
0050 07	20,20
0063 07	31,75
0075 07	44,95
0090 07	64,30
0110 07	96,40
0125 07	124,05
0140 07	155,75
0160 07	203,15

Rabattgruppe  
PP-H 62



Rohre / Pipe

aus PP nach DIN 8077 / 78  
in Standardlängen von 5 m

Artikelgruppe

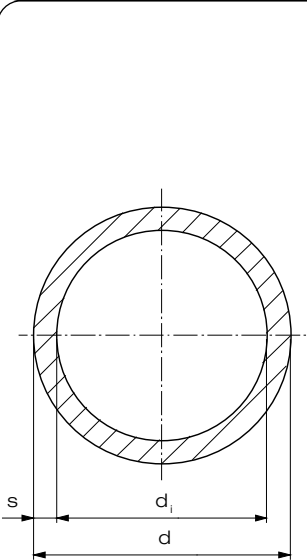
PP-H

12 705...

Artikelgruppe

PP-R

auf Anfrage

SDR 11	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
	20	1,9	16,2	0,11
	25	2,3	20,4	0,16
	32	2,9	26,2	0,26
	40	3,7	32,6	0,41
	50	4,6	40,8	0,64
	63	5,8	51,4	1,01
	75	6,8	61,4	1,41
	90	8,2	73,6	2,03
	110	10,0	90,0	3,01
	125	11,4	102,2	3,91
	140	12,7	114,6	4,87
	160	14,6	130,8	6,38
	180	16,4	147,2	8,07
	200	18,2	163,6	9,95
	225	20,5	184,0	12,59
	250	22,7	204,6	15,50
	280	25,4	229,2	19,40
	315	28,6	257,8	24,60
	355 <sup>1)</sup>	32,2	290,6	31,20
	400 <sup>1)</sup>	36,3	327,4	39,60
	450 <sup>1)</sup>	40,9	368,2	50,10
	500 <sup>1)</sup>	45,4	409,2	61,70

DIBt  
zugelassen



erhältlich für PP  
bis d 500  
auf Anfrage

Art.-Nr.	PP-H €/m
0020 11	2,10
0025 11	3,20
0032 11	5,10
0040 11	7,40
0050 11	11,40
0063 11	18,10
0075 11	25,05
0090 11	36,30
0110 11	53,85
0125 11	69,90
0140 11	87,10
0160 11	114,25
0180 11	144,30
0200 11	177,90
0225 11	225,15
0250 11	276,80
0280 11	346,90
0315 11	439,00
0355 11	632,75
0400 11	803,70
0450 11	1.097,50
0500 11	1.353,80

Sonderlängen auf Anfrage  
1) nur in PP-R erhältlich

Rabattgruppe  
PP-H 108

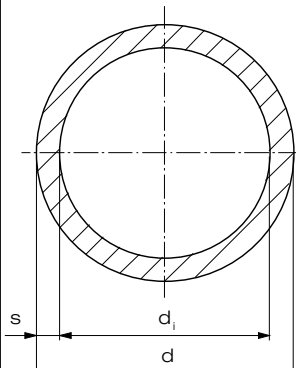


Rohre / Pipe

aus PP nach DIN 8077 / 78  
in Standardlängen von 5 m

ArtikelgruppePP-H12 705...

ArtikelgruppePP-Rauf Anfrage

SDR 17,6				
	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
	32	2,0	28,0	0,17
	40	2,3	35,4	0,27
	50	2,9	44,2	0,42
	63	3,6	55,8	0,66
	75	4,3	66,4	0,94
	90	5,1	79,8	1,33
	110	6,3	97,4	1,99
	125	7,1	110,8	2,55
	140	8,0	124,0	3,20
	160	9,1	141,8	4,17
	180	10,2	159,6	5,25
	200	11,4	177,2	6,50
	225	12,8	199,4	8,19
	250	14,2	221,6	10,10
	280	15,9	248,2	12,60
	315	17,9	279,2	16,00
	355	20,1	314,8	20,30
	400	22,7	354,6	25,70
	450	25,5	399,0	32,50
	500	28,3	443,4	40,10
	560	31,7	496,6	50,30
	630	35,7	558,6	63,70
	710 <sup>1)</sup>	40,2	629,6	80,80
	800 <sup>1)</sup>	45,3	709,4	103,00

DIBt  
zugelassen

Sonderlängen auf Anfrage  
1) nur in PP-R erhältlich

Art.-Nr.	PP-H €/m
0032 17	3,40
0040 17	4,90
0050 17	7,60
0063 17	11,80
0075 17	16,60
0090 17	23,60
0110 17	35,40
0125 17	45,45
0140 17	57,25
0160 17	74,25
0180 17	93,40
0200 17	115,70
0225 17	146,50
0250 17	180,60
0280 17	225,30
0315 17	286,10
0355 17	361,20
0400 17	459,55
0450 17	627,90
0500 17	774,75
0560 17	971,85
0630 17	1.230,70
0710 17	1.767,75
0800 17	2.256,25

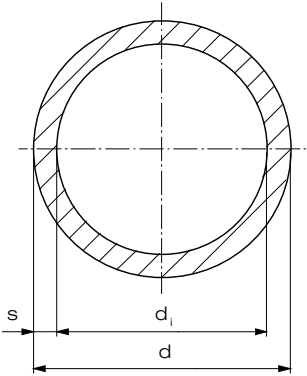
Rabattgruppe  
PP-H 108



Rohre / Pipe

aus PP nach DIN 8077 / 78  
in Standardlängen von 5 m

Artikelgruppe **PP-H** 12 705...

SDR 26				
	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
	40	2,0 <sup>1)</sup>	36,0	0,22
	50	2,0	46,0	0,30
	63	2,5	58,0	0,47
	75	2,9	69,2	0,65
	90	3,5	83,0	0,94
	110	4,2	101,6	1,37
	125	4,8	115,4	1,76
	140	5,4	129,2	2,23
	160	6,2	147,6	2,92
	180	6,9	166,2	3,63
	200	7,7	184,6	4,50
	225	8,6	207,8	5,65
	250	9,6	230,8	6,99
	280	10,7	258,6	8,72
	315	12,1	290,8	11,10
	355	13,6	327,8	14,00
	400	15,3	369,4	17,80
	450	17,2	415,6	22,50
	500	19,1	461,8	27,70
	560	21,4	517,2	34,70
	630	24,1	581,8	44,00
	710	27,2	655,6	55,90
	800	30,6	738,8	70,80
	900	34,4	831,2	89,50
	1000	38,2	923,6	110,00

Sonderlängen auf Anfrage  
1) Aus schweißtechnischen Gründen sind die Wanddicken abweichend von der Norm ausgeführt.

Art.-Nr.	PP-H €/m
0040 26	4,20
0050 26	5,85
0063 26	9,15
0075 26	12,50
0090 26	18,00
0110 26	26,25
0125 26	33,90
0140 26	42,55
0160 26	55,70
0180 26	69,90
0200 26	86,70
0225 26	108,85
0250 26	134,65
0280 26	167,95
0315 26	213,80
0355 26	269,65
0400 26	340,95
0450 26	450,25
0500 26	554,80
0560 26	695,50
0630 26	882,45
0710 26	1.121,60
0800 26	1.423,10
0900 26	1.888,15
1000 26	2.032,80

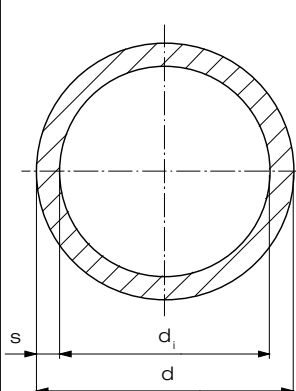
Rabattgruppe  
PP-H 62



Rohre / Pipe

aus PP nach DIN 8077 / 78  
in Standardlängen von 5 m

Artikelgruppe **PP-H** 12 705...

SDR 33	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
	75	2,3	70,4	0,53
	90	2,8	84,4	0,76
	110	3,4	103,0	1,12
	125	3,9	117,2	1,45
	140	4,3	131,4	1,80
	160	4,9	150,2	2,32
	180	5,5	169,0	2,94
	200	6,2	187,6	3,68
	225	6,9	211,2	4,57
	250	7,7	234,6	5,67
	280	8,6	262,8	7,09
	315	9,7	295,6	8,97
	355	10,9	332,8	11,30
	400	12,3	375,4	14,40
	450	13,8	422,4	18,20
	500	15,3	469,4	22,40
	560	17,2	525,6	28,20
	630	19,3	591,4	35,60
	710	21,8	666,4	45,20
	800	24,5	751,0	57,20
	900	27,6	844,8	72,50
	1000	30,6	938,8	89,20
	1200	36,7	1126,6	128,00

Sonderlängen auf Anfrage

PP Art.-Nr.	PP-H €/m
0075 33	10,00
0090 33	14,60
0110 33	21,40
0125 33	27,90
0140 33	34,30
0160 33	44,70
0180 33	56,65
0200 33	70,35
0225 33	88,05
0250 33	109,20
0280 33	136,60
0315 33	172,75
0355 33	217,65
0400 33	277,35
0450 33	365,85
0500 33	448,30
0560 33	564,85
0630 33	713,60
0710 33	908,55
0800 33	1.149,75
0900 33	1.531,20
1000 33	1.883,90
1200 33	3.086,75

Rabattgruppe  
PP-H 62



MULTI-Bögen 90° / *MULTI bend 90°*

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494  
mit langen Schweißenden,  $r \approx d$

SDR 11	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	20	2,0	60,0	100
	25	2,3	68,5	80
	32	2,9	79,0	50
	40	3,7	92,5	30
	50	4,6	108,5	40
	63	5,8	129,5	12
	75	6,8	150,0	10
	90	8,2	168,0	8
	110	10,0	192,0	8
	125	11,4	218,0	6
	140	12,7	241,0	3
	160	14,6	261,0	3
	180	16,4	290,5	4
	200	18,2	318,5	4
	225	20,5	353,0	2
	250	22,7	389,0	2
	280	25,4	429,0	1
	315	28,6	475,0	1

1) VE = Verpackungseinheit

DIBt  
zugelassen



erhältlich für PP  
d 32 - d 225  
auf Anfrage

Artikelgruppe **PP-R** 11 068...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	8,80
0025 11	9,25
0032 11	9,40
0040 11	12,00
0050 11	15,00
0063 11	21,25
0075 11	29,10
0090 11	41,90
0110 11	79,20
0125 11	111,35
0140 11	148,35
0160 11	180,90
0180 11	214,00
0200 11	318,75
0225 11	441,25
0250 11	777,40
0280 11	1.123,35
0315 11	1.395,85

Rabattgruppe  
PP 11

MULTI-Bögen 90° / *MULTI bend 90°*

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494  
mit langen Schweißenden,  $r \approx d$

SDR 17	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	63	3,8	129,5	12
	75	4,5	150,0	10
	90	5,4	168,0	8
	110	6,6	192,0	8
	125	7,4	218,0	6
	140	8,3	241,0	3
	160	9,5	261,0	3
	180	10,7	290,5	4
	200	11,9	318,5	4
	225	13,4	353,0	2
	250	14,8	389,0	2
	280	16,6	429,0	1
	315	18,7	475,0	1

1) VE = Verpackungseinheit

DIBt  
zugelassen



erhältlich für PP  
auf Anfrage

Artikelgruppe **PP-R** 11 068...

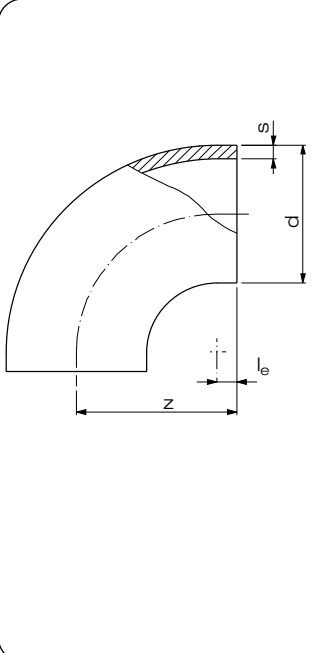
Art.-Nr.	€/Stück
0063 17	19,60
0075 17	28,45
0090 17	36,95
0110 17	77,25
0125 17	97,90
0140 17	141,85
0160 17	156,50
0180 17	193,35
0200 17	239,20
0225 17	294,60
0250 17	655,30
0280 17	954,70
0315 17	1.192,65

Rabattgruppe  
PP 11



Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494  
r = d

SDR 11					
	d	s	z	le	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	32	10	240
	25	2,3	38	8	160
	32	2,9	43	11	120
	40	3,7	46	6	80
	50	4,6	58	8	100
	63	5,8	70	7	50
	75	6,8	85	10	30
	90	8,2	100	10	16
	110	10,0	124	14	20
	125	11,4	140	15	15
	140	12,7	150	10	10
	160	14,6	180	25	6
	180	16,4	200	20	5
	200	18,2	220	20	6
	225	20,5	243	18	5
	250	22,7	290	25	3
	280	25,4	290	25	3
	315	28,6	340	40	1
	355	32,2	340	40	1
	400	36,3	345	49	1
	450	40,9	445	45	1
	500	45,4	445	45	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

DIBt  
zugelassen

  
erhältlich für PP  
d 32 - d 450  
auf Anfrage

ArtikelgruppePP-R11 001...

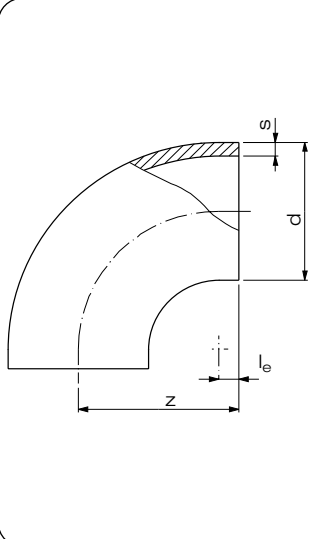
ArtikelgruppePP-Hauf Anfrage

Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	8,60
0025 11	8,80
0032 11	9,30
0040 11	11,70
0050 11	14,20
0063 11	19,60
0075 11	26,50
0090 11	37,30
0110 11	72,40
0125 11	97,50
0140 11	130,10
0160 11	166,75
0180 11	201,35
0200 11	278,00
0225 11	387,30
0250 11	635,55
0280 11	833,40
0315 11	1.147,90
0355 11	1.932,30
0400 11	2.651,15
0450 11	3.780,00
0500 11	4.876,50

Rabattgruppe  
PP11

Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494  
r = d

SDR 17,6 / 17					
	d	s	z	le	VE <sup>1)</sup>
	50 <sup>2)</sup>	2,3	58	8	100
	63	3,8	70	9	50
	75	4,5	85	10	30
	90	5,4	100	10	16
	110	6,6	123	10	20
	125	7,4	140	13	15
	140	8,3	150	10	10
	160	9,5	180	25	6
	180	10,7	200	25	5
	200	11,9	220	35	6
	225	13,4	245	20	5
	250	14,8	285	40	3
	280	16,6	290	10	3
	315	18,7	335	10	1
	355	21,1	340	40	1
	400	23,7	345	45	1
	450	26,7	445	50	1
	500	29,7	445	50	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) Auslaufartikel

DIBt  
zugelassen

  
erhältlich für PP  
bis d 500  
auf Anfrage

ArtikelgruppePP-R11 001...

ArtikelgruppePP-Hauf Anfrage

Art.-Nr.	€/Stück
0050 17	13,60
0063 17	18,50
0075 17	26,35
0090 17	33,05
0110 17	70,70
0125 17	85,90
0140 17	124,20
0160 17	143,60
0180 17	168,40
0200 17	209,00
0225 17	258,60
0250 17	418,50
0280 17	546,10
0315 17	752,65
0355 17	1.427,60
0400 17	1.985,30
0450 17	2.814,15
0500 17	3.550,45

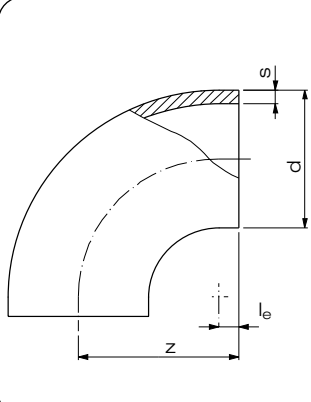
Rabattgruppe  
PP11



## Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494

$r = d$

SDR 33	d	s	z	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	3,4	120	10	20
	125	3,9	140	15	15
	140	4,3	150	10	10
	160	4,9	180	22	6
	180	5,5	200	20	5
	200	6,2	220	20	6
	225	6,9	250	20	5
	250	7,7	290	25	3
	280	8,6	290	25	3
	315	9,7	340	40	1
	355	10,9	340	40	1
	400	12,3	345	45	1
	450	13,8	445	45	1
	500	15,3	445	45	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe **PP-R** 11 001...

Artikelgruppe **PP-H** auf Anfrage

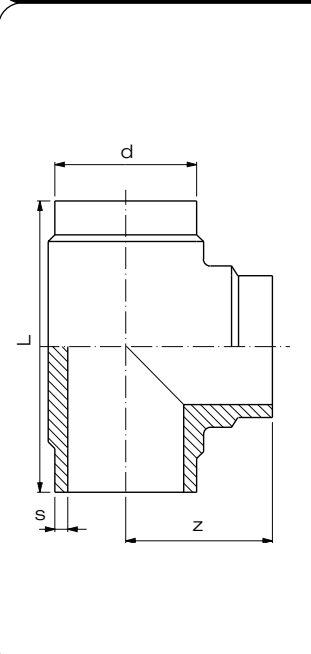
Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	52,45
0125 33	68,05
0140 33	87,80
0160 33	107,00
0180 33	131,90
0200 33	161,80
0225 33	199,25
0250 33	258,80
0280 33	366,65
0315 33	396,70
0355 33	1.079,55
0400 33	1.509,30
0450 33	2.202,95
0500 33	3.071,25

Rabattgruppe  
PP 11

## T-Stücke / Tee

verstärkt, nach DIN EN ISO 15494

formgespritzt

SDR 11	d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	68	34	160
	25	2,3	80	40	200
	32	2,9	90	45	120
	40	3,7	100	50	40
	50	4,6	120	60	50
	63	5,8	144	72	25
	75	6,8	152	75	20
	90	8,2	213	105	8
	110	10,0	253	122	13
	125	11,4	280	140	8
	140	12,7	305	152	6
	160	14,6	346	173	4
	180	16,4	372	186	4
	200	18,2	405	202	4
	225	20,5	445	222	3
	250	22,7	470	235	3
	280	25,4	540	270	1
	315	28,6	550	275	1
	355	32,2	690	345	1
	400	36,3	700	355	1
	450	40,9	700	450	1
	500	45,4	700	450	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

**DIBt**  
zugelassen



erhältlich für PP  
d 32 - d 450  
auf Anfrage

Artikelgruppe **PP-R** 11 006...

Artikelgruppe **PP-H** auf Anfrage

Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	7,20
0025 11	7,90
0032 11	8,60
0040 11	12,80
0050 11	16,95
0063 11	26,25
0075 11	50,45
0090 11	73,25
0110 11	106,95
0125 11	147,25
0140 11	184,80
0160 11	310,10
0180 11	398,55
0200 11	569,10
0225 11	676,05
0250 11	869,35
0280 11	1.172,00
0315 11	1.663,30
0355 11	2.347,85
0400 11	3.341,25
0450 11	5.021,95
0500 11	6.418,75

Rabattgruppe  
PP 11



T-Stücke / Tee

verstärkt, nach DIN EN ISO 15494  
formgespritzt

SDR 17					
	d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	63	3,8	145	72	30
	75	4,5	150	75	20
	90	5,4	214	107	8
	110	6,6	249	121	13
	125	7,4	280	140	8
	140	8,3	305	150	6
	160	9,5	346	173	4
	180	10,7	372	186	3
	200	11,9	405	203	4
	225	13,4	445	223	3
	250	14,8	470	235	3
	280	16,6	543	272	1
	315	18,7	550	270	1
	355	21,1	680	340	1
	400	23,7	705	353	1
	450	26,7	890	445	1
	500	29,7	890	445	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

DIBt  
zugelassen

erhältlich für PP  
bis d 500  
auf Anfrage

ArtikelgruppePP-R11 006...

ArtikelgruppePP-Hauf Anfrage

Art.-Nr.	€/Stück
0063 17	20,65
0075 17	39,90
0090 17	55,60
0110 17	91,30
0125 17	125,45
0140 17	148,05
0160 17	277,90
0180 17	339,90
0200 17	464,35
0225 17	545,00
0250 17	721,80
0280 17	823,70
0315 17	1.098,05
0355 17	1.666,35
0400 17	2.581,10
0450 17	3.886,50
0500 17	4.770,00

Rabattgruppe  
PP11

T-Stücke / Tee

verstärkt, nach DIN EN ISO 15494  
formgespritzt

SDR 33					
	d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	110	3,4	223	109	13
	125	3,9	230	115	12
	140	4,3	253	125	6
	160	4,9	346	173	4
	180	5,5	372	186	2
	200	6,2	405	202	4
	225	6,9	440	220	3
	250	7,7	475	237	3
	280	8,6	540	270	1
	315	9,7	550	275	1
	355	10,9	684	342	1
	400	12,3	698	355	1
	450	13,8	900	450	1
	500	15,3	895	450	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

ArtikelgruppePP-R11 006...

ArtikelgruppePP-Hauf Anfrage

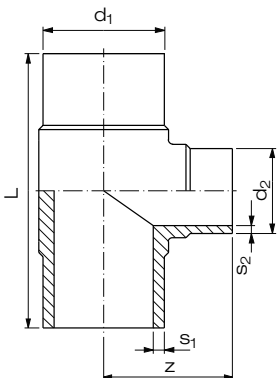
Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	61,30
0125 33	83,05
0140 33	114,45
0160 33	137,00
0180 33	169,45
0200 33	209,65
0225 33	390,15
0250 33	569,10
0280 33	723,45
0315 33	912,05
0355 33	1.505,10
0400 33	2.206,10
0450 33	2.532,65
0500 33	3.146,05

Rabattgruppe  
PP11



## T-Stücke / Tee

mit reduziertem Abgang, nach DIN EN ISO 15494  
verstärkt, formgespritzt

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>
	90	32	8,2	2,9	213	85	10
	90	50	8,2	4,6	213	90	10
	110	32	10,0	2,9	244	95	9
	110	50	10,0	4,6	244	103	9
	125	63	11,4	5,8	278	112	10
	140	63	12,7	5,8	305	120	7
	140	75	12,7	6,8	305	130	7
	140	90	12,7	8,2	305	130	7
	140	110	12,7	10,0	305	147	6
	160	125	14,6	11,4	335	158	5
	180	63	16,4	5,8	358	144	5
	180	75	16,4	6,8	352	148	5
	180	125	16,4	11,4	366	166	4
	225	125	20,5	11,4	456	178	4

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe

PP-R

11 016...

Artikelgruppe

PP-H

auf Anfrage

**DIBt**  
zugelassenerhältlich für PP  
auf Anfrage

Art.-Nr.

€/Stück

9032 11

69,75

9050 11

71,25

1132 11

102,80

1150 11

104,85

1263 11

143,05

1463 11

177,90

1475 11

166,75

1490 11

180,80

1411 11

185,35

1612 11

307,85

1863 11

381,80

1875 11

382,80

1812 11

394,30

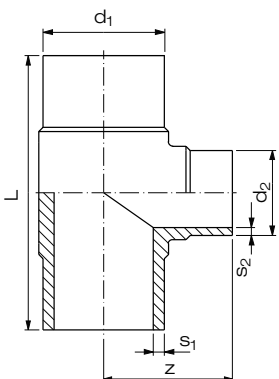
2212 11

661,60

Rabattgruppe  
PP 11

## T-Stücke / Tee

mit reduziertem Abgang, nach DIN EN ISO 15494  
verstärkt, formgespritzt

SDR 17	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>
	125 <sup>2)</sup>	90	7,4	5,4	270	124	8
	140	63	8,3	3,8	300	120	7
	140	75	8,3	4,5	300	130	7
	140	90	8,3	5,4	300	130	7
	140	110	8,3	6,6	310	139	6
	160	125	9,5	7,4	315	150	5
	180	63	10,7	3,8	358	134	5
	180	75	10,7	4,5	360	140	5
	180	110	10,7	6,6	353	160	4
	180	125	10,7	7,4	358	156	4
	200 <sup>2)</sup>	110	11,9	6,6	400	160	5
	200 <sup>2)</sup>	125	11,9	7,4	400	165	5
	225	125	13,4	7,4	445	180	5
	250 <sup>2)</sup>	110	14,8	6,6	445	197	3

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

2) Auslaufartikel

Artikelgruppe

PP-R

11 016...

Artikelgruppe

PP-H

auf Anfrage

**DIBt**  
zugelassenerhältlich für PP  
auf Anfrage

Art.-Nr.

€/Stück

1290 17

114,90

1463 17

141,50

1475 17

143,00

1490 17

144,60

1411 17

147,90

1612 17

273,85

1863 17

325,20

1875 17

326,95

1811 17

305,85

1812 17

334,70

2011 17

453,30

2012 17

457,65

2212 17

531,10

2511 17

711,90

Rabattgruppe  
PP 11



## Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494

Artikelgruppe

PP-R

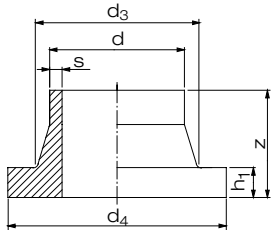
11 012...

Artikelgruppe

PP-H

auf Anfrage

### SDR 11



d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
20	1,9	52	7	27	45	160
25	2,3	50	9	33	58	200
32	2,9	50	10	40	68	40
40	3,7	50	11	50	78	50
50	4,6	50	12	61	88	80
63	5,8	50	14	75	102	60
75	6,8	50	16	89	122	40
90	8,2	80	17	105	138	20
110	10,0	80	18	125	158	40
125	11,4	80	25	132	158	30
140	12,7	92	25	155	188	28
160	14,6	92	25	175	212	20
180	16,4	93	30	183	212	18
200	18,2	115	32	232	268	8
225	20,5	113	32	235	268	7
250	22,7	132	35	285	320	5
280	25,4	128	35	291	320	5
315	28,6	136	35	335	370	4
355	32,2	155	40	373	430	8
400	36,3	155	46	427	482	2
450	40,9	120	60	514	585	2
500	45,4	175	60	530	585	2
560 <sup>2)</sup>	50,8	130	60	615	685	1
630 <sup>2)</sup>	57,2	120	60	642	685	1

DIBt  
zugelassen



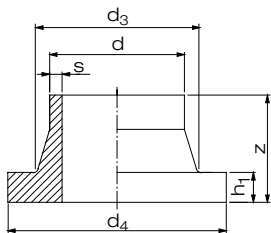
erhältlich für PP  
d 32 - d 450  
auf Anfrage

### Art.-Nr.

### €/Stück

0020 11	8,45
0025 11	8,55
0032 11	9,30
0040 11	10,95
0050 11	12,80
0063 11	15,55
0075 11	18,50
0090 11	25,50
0110 11	31,45
0125 11	38,05
0140 11	46,35
0160 11	58,20
0180 11	85,05
0200 11	108,65
0225 11	109,05
0250 11	183,85
0280 11	203,20
0315 11	235,70
0355 11	376,75
0400 11	740,35
0450 11	901,45
0500 11	1.098,05
0560 11	2.227,50
0630 11	2.457,10

### SDR 17,6 / 17



d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
63	3,8	50	14	75	102	60
75	4,5	50	16	89	122	40
90	5,4	80	17	105	138	20
110	6,6	80	18	125	158	40
125	7,4	84	18	132	158	30
140	8,3	92	18	155	188	28
160	9,5	92	18	175	212	20
180	10,7	92	20	183	212	18
200	11,9	110	24	232	268	7
225	13,4	113	24	235	268	7
250	14,8	132	25	285	320	5
280	16,6	128	25	291	320	5
315	18,7	136	25	335	370	4
355	21,1	150	30	373	430	8
400	23,7	155	33	427	482	2
450	26,7	170	46	514	585	2
500	29,7	175	46	530	585	4
560	33,2	180	50	615	685	1
630	37,4	180	50	642	685	1
710 <sup>2)</sup>	42,1	120	50	737	800	1
800 <sup>2)</sup>	47,0	120	52	840	905	1
900 <sup>2)</sup>	53,3	120	55	944	1005	1
1000 <sup>2)</sup>	59,3	140	60	1047	1110	1

DIBt  
zugelassen



erhältlich für PP  
bis d 500  
auf Anfrage

### Art.-Nr.

### €/Stück

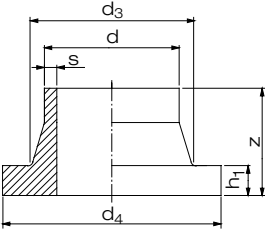
0063 17	14,20
0075 17	16,85
0090 17	23,10
0110 17	29,20
0125 17	35,55
0140 17	40,55
0160 17	50,10
0180 17	72,50
0200 17	89,85
0225 17	101,35
0250 17	143,50
0280 17	158,60
0315 17	192,20
0355 17	328,20
0400 17	688,25
0450 17	812,25
0500 17	1.003,00
0560 17	1.200,45
0630 17	1.392,15
0710 17	2.507,40
0800 17	2.261,45
0900 17	3.231,10
1000 17	5.297,20

1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) Formteil gedreht



## Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494

SDR 33	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	3,4	80	18	125	158	40
	125	3,9	80	18	132	158	30
	140	4,3	80	18	155	188	28
	160	4,9	80	18	175	212	20
	180	5,5	92	18	183	212	18
	200	6,2	113	18	232	268	8
	225	6,9	113	18	235	268	7
	250	7,7	132	20	285	320	5
	280	8,6	128	20	291	320	5
	315	9,7	136	20	335	370	4
	355	10,9	120	23	373	430	10
	400	12,3	120	26	427	482	6
	450	13,8	120	33	514	585	6
	500	15,3	120	33	530	585	3
	560	17,2	120	35	615	685	1
	630	19,3	120	35	642	685	1
	710 <sup>2)</sup>	21,8	120	35	737	800	1
	800 <sup>2)</sup>	24,5	120	36	840	905	1
	900 <sup>2)</sup>	27,6	120	40	944	1005	1
	1000 <sup>2)</sup>	30,6	140	42	1047	1110	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

2) Formteil gedreht

Artikelgruppe **PP-R** 11 012...

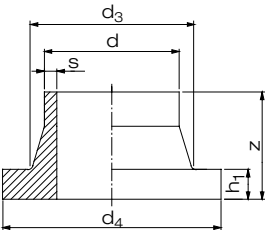
Artikelgruppe **PP-H** auf Anfrage

Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	29,20
0125 33	35,45
0140 33	40,50
0160 33	50,10
0180 33	72,50
0200 33	86,45
0225 33	97,15
0250 33	136,55
0280 33	146,65
0315 33	177,90
0355 33	299,15
0400 33	644,75
0450 33	757,20
0500 33	921,95
0560 33	960,30
0630 33	1.101,30
0710 33	3.043,90
0800 33	3.570,80
0900 33	3.999,50
1000 33	4.780,45

Rabattgruppe  
PP 11

## Vorschweißbunde ANSI / Stub flange ANSI

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494

SDR 11	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	52	7	27	44,5	
	25	2,3	52	9	33	54,1	
	32	2,9	50	10	40	63,5	
	40	3,7	52	11	50	71,5	
	50	4,6	53	12	61	82,55	
	63	5,8	50	14	75	100,4	
	75	6,8	50,5	16	89	117	
	90	8,2	82	17	105	132,4	
	110	10	82	18	125	158	
	125	11,4	80	25	132	158	
	160	14,6	92	25	175	212	
	200	18,2	114	32	232	268	
	225	20,5	113	32	235	268	
	250	22,7	130	35	285	320	
	315	28,6	136	35	335	370	
	355	32,2	150	40	373	436	
	400	36,3	155	46	427	493	
	450	40,9	165	60	468	545	

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe **PP-R** 11 012...

Artikelgruppe **PP-H** auf Anfrage

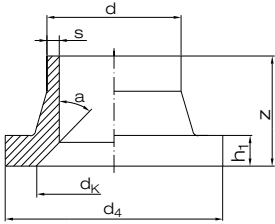
Art.-Nr.	€/Stück
1020 11	8,45
1025 11	8,55
1032 11	9,30
1040 11	10,95
1050 11	12,80
1063 11	15,55
1075 11	18,50
1090 11	25,50
1110 11	33,65
1125 11	38,05
1160 11	58,20
1200 11	117,50
1225 11	120,00
1250 11	189,30
1315 11	267,00
1355 11	396,30
1400 11	740,35
1450 11	954,40

Rabattgruppe  
PP 11

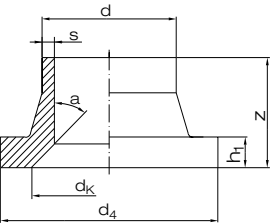


Armaturenband DIN / Chamfered stub flange

für Absperrklappen Typ 56 / 57 / 57 L / 75  
formgespritzt und ausgedreht, nach DIN EN ISO 15494  
für den Einsatz mit anderen Absperrklappen, nehmen Sie bitte Kontakt mit unserer  
Anwendungstechnik auf

SDR 11	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>K</sub>	d <sub>4</sub>	a
	110	10	82	18	100	158	30°
	140	12,7	92	25	125	188	30°
	160	14,6	92	25	150	212	30°
	180	16,4	93	30	150	212	30°
	200	18,2	114	32	210	268	30°
	225	20,5	113	32	210	268	30°
	250	22,7	130	35	255	320	25°
	280	25,4	128	35	255	320	25°
	315	28,6	136	35	301	370	30°
	355	32,2	150	40	338	430	30°
	400	36,3	155	46	378	482	30°

Artikelgruppe	PP-R	11 012...
Art.-Nr.	€ /Stück	
9110 11	31,45	
9140 11	46,35	
9160 11	58,20	
9180 11	85,05	
9200 11	97,70	
9225 11	109,05	
9250 11	165,40	
9280 11	180,10	
9315 11	212,20	
9355 11	376,75	
9400 11	740,35	
Rabattgruppe PP 11		

SDR 17	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>K</sub>	d <sub>4</sub>	a
	160	9,1	92	18	150	268	30°
	200	11,4	110	24	210	268	30°
	250	14,2	132	25	255	320	30°
	315	17,9	136	25	301	370	30°
	355 <sup>1)</sup>	20,1	150	30	338	430	30°
	400	22,7	155	33	378	482	30°
	500	28,3	170	46	480		30°
	630	35,7	180	50	602		30°

1) Distanzring erforderlich!

Artikelgruppe	PP-R	11 975...
Art.-Nr.	€ /Stück	
0160 17	95,25	
0200 17	129,35	
0250 17	198,30	
0315 17	262,25	
0355 17	404,85	
0400 17	852,60	
0500 17	1.178,30	
0630 17	1.589,30	
Rabattgruppe PP 11		



Armaturenbunde für Fremdfabrikate

Chamfered stub flange for other manufacturers

formgespritzt und ausgedreht,  
für den Einsatz mit Fremdfabrikaten nehmen Sie bitte Kontakt  
mit unserer Anwendungstechnik auf.

Artikelgruppe

PP-R

11 975...

SDR 11	d	DN	d <sub>i</sub>	h <sub>1</sub>	z	d <sub>K</sub>	d <sub>X</sub>	d <sub>D</sub>	a
	110	100	90	18	80	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	140	125	114	25	92	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	160	150	131	25	92	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	200	200	164	32	115	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	225	200	184	32	113	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	250	250	204	35	132	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	280	250	229	35	128	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	315	300	258	35	136	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.

n. V. = nach Vorgabe des Kunden

Art.-Nr.	€/Stück
3110 11	155,30
3140 11	169,50
3160 11	181,10
3200 11	239,15
3225 11	269,05
3250 11	329,60
3280 11	342,05
3315 11	448,65

SDR 17	d	DN	d <sub>i</sub>	h <sub>1</sub>	z	d <sub>K</sub>	d <sub>X</sub>	d <sub>D</sub>	a
	160	150	140	18	92	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	200	200	175	24	110	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	250	250	222	25	132	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.
	315	300	277	25	136	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.

n. V. = nach Vorgabe des Kunden

Art.-Nr.	€/Stück
3160 17	174,30
3200 17	213,85
3250 17	282,55
3315 17	381,50

Rabattgruppe  
PP 11

Hinweis:  
Armaturenbunde für Fremdfabrikate werden auftragsbezogen hergestellt. Armaturenfabrikat bitte angeben.

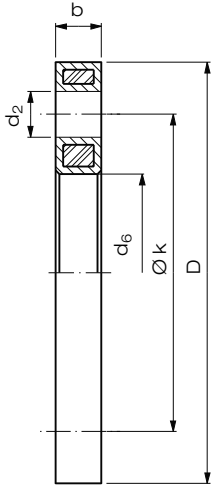


Losflansche Typ "VB" / *Backing ring type "VB"*  
nach DIN EN ISO 15494 für Vorschweißbunde

PP Schwarz oder Grau in PN 10, glasfaserverstärkt, mit Stahleinlage, Lochbild nach DIN EN 1092-1; Sonderflansche befinden sich im Kapitel "Flansche und Sonderteile"

Artikelgruppe **PP-G Grau** 11 014...

Artikelgruppe **PP-G Schwarz** 14 014...

Lochbild PN 10	Lochbild								
	d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>	VE <sup>2)</sup>
<div>bis d 500 bis 16 bar einsetzbar, ab d 560 bis 10 bar einsetzbar</div> <div></div>	20	15	95	28	65	4 x 14	12	75	2400
	25	20	108	34	75	4 x 14	14	40	1280
	32	25	115	42	85	4 x 14	16	32	1024
	40	32	140	51	100	4 x 18	18	20	640
	50	40	150	62	110	4 x 18	18	15	480
	63	50	165	78	125	4 x 18	18	16	512
	75	65	187	92	145	4 x 18	18	15	360
	90	80	202	108	160	8 x 18	20	12	288
	110	100	220	128	180	8 x 18	20	11	264
	125	100	222	135	180	8 x 18	20	12	288
	140	125	250	158	210	8 x 18	24	6	144
	160	150	286	178	240	8 x 22	24	7	168
	180	150	286	190	240	8 x 22	24	7	168
	200	200	340	235	295	8 x 22	24	5	60
	225	200	340	238	295	8 x 22	24	5	60
	250	250	409	288	350	12 x 22	30	lose	86
	280	250	409	294	350	12 x 22	30	lose	86
	315	300	463	338	400	12 x 22	34	lose	51
	355	350	515	376	460	16 x 22	42	lose	40
	400	400	574	430	515	16 x 26	46	lose	24
	450	500	678	517	620	20 x 26	45	lose	12
	500	500	678	533	620	20 x 26	45	lose	12
	560 <sup>3)</sup>	600	789	618	725	20 x 30	50	lose	10
	630 <sup>3)</sup>	600	789	645	725	20 x 30	50	lose	11

  
Aggregat  
erhältlich  
ab d 63 - d 630  
auf Anfrage

  
erhältlich für PP  
d 20 - d 500  
auf Anfrage

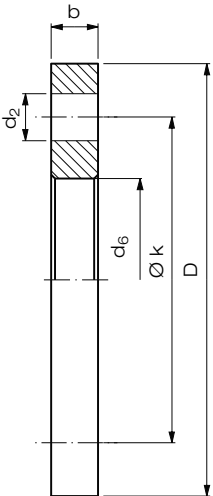
Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	33,30
0025 11	38,85
0032 11	42,80
0040 11	53,55
0050 11	63,80
0063 11	63,95
0075 11	69,60
0090 11	81,30
0110 11	83,15
0125 11	84,00
0140 11	127,20
0160 11	136,45
0180 11	149,60
0200 11	232,95
0225 11	232,95
0250 11	292,85
0280 11	292,85
0315 11	417,90
0355 11	810,05
0400 11	1.032,30
0450 11	1.827,30
0500 11	1.827,30
0560 11	2.426,05
0630 11	2.426,05

Auf Anfrage als Lüftungsflansche ohne Stahleinlage lieferbar.

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) VE = Verpackungseinheit pro Palette  
3) nur in PP-G Schwarz

Rabattgruppe  
PP-G 28

Artikelgruppe **kunststoffbeschichtet** 90 014...

Lochbild PN 10	Lochbild						
	d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b
<div></div>	710	700	895	742	840	24 x 30	50
	800	800	1015	845	950	24 x 33	56
	900	900	1115	949	1050	28 x 33	62
	1000	1000	1230	1052	1160	28 x 36	70
	1200	1200	1455	1255	1380	32 x 39	83
	1400	1400	1675	1460	1590	36 x 42	90
	1600	1600	1915	1665	1820	40 x 48	95
	1800	1800	2115	1875	2020	44 x 48	100
	2000	2000	2325	2085	2230	48 x 48	105
	2250	2400	2760	2478	2650	56 x 56	110
	2500	2600	2960	2680	2850	60 x 56	110

Art.-Nr.	€/Stück
0710 17	
0800 17	
0900 17	
1000 17	
1200 17	auf Anfrage
1400 17	
1600 17	
1800 17	
2000 17	
2250 17	
2500 17	

Rabattgruppe  
objektbezogen



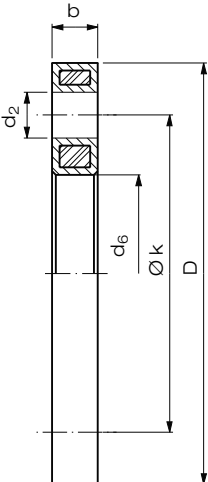
Losflansche Typ "VB" / *Backing ring type "VB"*  
nach DIN EN ISO 15494 für Vorschweißbunde

PP Schwarz oder Grau in PN 10 oder PN 16, glasfaserverstärkt, mit Stahleinlage,  
Lochbild nach DIN EN 1092-1; Sonderflansche befinden sich im Kapitel "Flansche und  
Sonderteile"

Artikelgruppe **PP-G Grau** 11 014...

Artikelgruppe **PP-G Schwarz** 14 014...

Lochbild PN 16	Lochbild								
	d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>	VE <sup>2)</sup>
bis d 400 bis 16 bar einsetzbar	20	15	95	28	65	4 x 14	12	75	2400
	25	20	108	34	75	4 x 14	14	40	1280
	32	25	115	42	85	4 x 14	16	30	1024
	40	32	140	51	100	4 x 18	18	20	640
	50	40	150	62	110	4 x 18	18	15	480
	63	50	165	78	125	4 x 18	18	16	512
	75	65	187	92	145	4 x 18	18	15	360
	90	80	202	108	160	8 x 18	20	12	288
	110	100	220	128	180	8 x 18	20	11	264
	125	100	222	135	180	8 x 18	20	12	288
	140	125	250	158	210	8 x 18	24	6	144
	160	150	286	178	240	8 x 22	24	7	168
	180	150	286	190	240	8 x 22	24	7	168
	200 <sup>3)</sup>	200	340	235	295	12 x 22	24	5	60
	225 <sup>3)</sup>	200	340	238	295	12 x 22	24	5	60
	250 <sup>3)</sup>	250	409	288	355	12 x 26	30	lose	86
	280 <sup>3)</sup>	250	409	294	355	12 x 26	30	lose	64
	315 <sup>3)</sup>	300	463	338	410	12 x 26	34	lose	63
	355 <sup>3)</sup>	350	515	376	470	16 x 26	42	lose	26
	400 <sup>3)</sup>	400	574	430	525	16 x 30	46	lose	24



Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	33,30
0025 11	38,85
0032 11	42,80
0040 11	53,55
0050 11	63,80
0063 11	63,95
0075 11	69,60
0090 11	81,30
0110 11	83,15
0125 11	84,00
0140 11	127,20
0160 11	136,45
0180 11	149,60
1200 11	260,30
1225 11	260,30
1250 11	327,25
1280 11	327,25
1315 11	467,05
1355 11	905,30
1400 11	1.153,70

Auf Anfrage als Lüftungsflansche ohne Stahleinlage lieferbar.  
1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) VE = Verpackungseinheit pro Palette  
3) nur in PP-G Schwarz

Rabattgruppe  
PP-G 28

Kunststoffbeschichtet in PN 16, Lochbild nach DIN EN 1092-1.

Artikelgruppe **kunststoffbeschichtet** 90 014...

Lochbild PN 16	Lochbild						
	d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b
	450	500	715	517	650	20 x 33	46
	500	500	715	533	650	20 x 33	46
	560	600	840	618	770	20 x 36	55
	630	600	840	645	770	20 x 36	55
	710	700	910	744	840	24 x 36	60
	800	800	1025	845	950	24 x 39	65
	900	900	1125	949	1050	28 x 39	70
	1000	1000	1255	1052	1170	28 x 42	75
	1200	1200	1485	1255	1390	32 x 48	80
	1400	1400	1685	1460	1590	36 x 48	85
	1600	1600	1930	1665	1820	40 x 56	90
	1800	1800	2115	1875	2020	44 x 56	100
	2000	2000	2325	2085	2230	48 x 62	105

Art.-Nr.	€/Stück
0450 11	
0500 11	
0560 11	
0630 11	
0710 11	
0800 11	auf Anfrage
0900 11	
1000 11	
1200 11	
1400 11	
1600 11	
1800 11	
2000 11	

Rabattgruppe  
objektbezogen

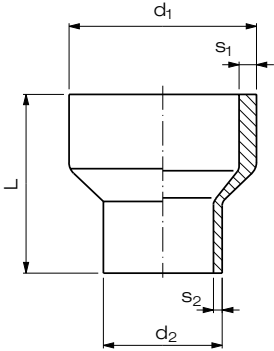


Reduktionen / Reducer concentric

zentrisch, formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494  
ab d 315 gedreht

ArtikelgruppePP-R11 009...

ArtikelgruppePP-Hauf Anfrage

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L
	25	20	2,3	1,9	38
	32	20	2,9	1,9	38
	32	25	2,9	2,3	37
	40	20	3,7	1,9	43
	40	25	3,7	3,0	43
	40	32	3,7	2,9	37
	50	25	4,6	3,0	47
	50	32	4,6	2,9	41
	50	40	4,6	3,7	47
	63	32	5,8	2,9	55
	63	40	5,8	3,7	51
	63	50	5,8	4,6	57
	75	32	6,8	3,0	70
	75	40	6,8	3,7	70
	75	50	6,8	4,6	59
	75	63	6,8	5,8	57
	90	50	8,2	4,6	76
	90	63	8,2	5,8	65
	90	75	8,2	6,9	66
	110	50	10,0	4,6	90
	110	63	10,0	5,8	80
	110	75	10,0	6,9	85
	110	90	10,0	8,2	72
	125	63	11,4	5,8	100
	125	75	11,4	6,8	100
	125	90	11,4	8,2	90
	125	110	11,4	10,0	90
	140	75	12,8	6,9	110
	140	90	12,7	8,2	110
	140	110	12,7	10,0	100
	140	125	12,7	11,4	100
	160	90	14,6	8,2	115
	160	110	14,6	10,0	115
	160	125	14,6	11,4	110
	160	140	14,6	12,7	110
	180	90	16,4	8,2	157
	180	110	16,4	10,0	157
	180	125	16,4	11,4	122
	180	140	16,4	12,8	136
	180	160	16,4	14,6	122
	200	140	18,2	12,7	137
	200	160	18,2	14,6	130
	200	180	18,2	16,4	137
	225	140	20,5	12,8	162
	225	160	20,5	14,6	136
	225	180	20,5	16,4	162
	225	200	20,5	18,2	162
	250	160	22,8	14,6	149
	250	180	22,8	16,4	177
	250	200	22,8	18,2	144
	250	225	22,8	20,5	144

  
erhältlich für PP  
d 32 - d 450  
auf Anfrage

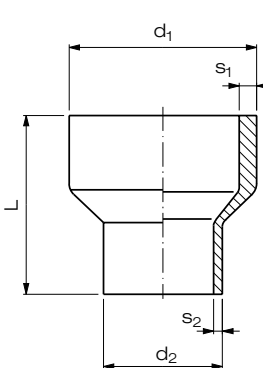
PE, PP Art.-Nr.	€/Stück
2520 11	9,35
3220 11	11,05
3225 11	11,05
4020 11	12,70
4025 11	12,70
4032 11	12,70
5025 11	13,30
5032 11	13,30
5040 11	13,30
6332 11	15,40
6340 11	15,40
6350 11	15,40
7532 11	19,90
7540 11	19,90
7550 11	19,90
7563 11	19,90
9050 11	21,25
9063 11	21,25
9075 11	21,25
1150 11	26,35
1163 11	26,35
1175 11	26,35
1190 11	26,35
1263 11	33,70
1275 11	33,70
1290 11	33,70
1211 11	33,70
1475 11	41,05
1490 11	41,05
1411 11	41,05
1412 11	41,05
1690 11	47,60
1611 11	47,60
1612 11	47,60
1614 11	47,60
1890 11	71,30
1811 11	71,30
1812 11	67,65
1814 11	64,95
1816 11	64,95
2014 11	206,35
2016 11	160,05
2018 11	142,60
2214 11	238,65
2216 11	204,55
2218 11	195,15
2220 11	172,40
2516 11	273,65
2518 11	253,10
2521 11	232,70
2522 11	221,15

Rabattgruppe  
PP 11



## Reduktionen / Reducer concentric

zentrisch, formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494  
ab d 315 gedreht

SDR 11	$d_1^{2)}$	$d_2^{2)}$	$s_1$	$s_2$	L
	280 <sup>1)</sup>	180	25,5	16,4	200
	280	200	25,4	18,2	202
	280	225	25,4	20,5	202
	280	250	25,4	22,7	165
	315	200	28,7	18,2	196
	315	225	28,7	20,5	207
	315	250	28,7	22,7	190
	315	280	28,7	25,5	227
	355 <sup>1)</sup>	225	32,3	20,5	140
	355 <sup>1)</sup>	250	32,3	22,8	130
	355 <sup>1)</sup>	280	32,3	25,5	120
	355 <sup>1)</sup>	315	32,3	28,7	110
	400 <sup>1)</sup>	225	36,4	20,5	160
	400 <sup>1)</sup>	250	36,4	22,8	150
	400 <sup>1)</sup>	280	36,4	25,5	140
	400 <sup>1)</sup>	315	36,4	28,7	120
	400 <sup>1)</sup>	355	36,4	32,3	110
	450 <sup>1)</sup>	280	41,0	25,5	160
	450 <sup>1)</sup>	315	41,0	28,7	140
	450 <sup>1)</sup>	355	41,0	32,3	130
	450 <sup>1)</sup>	400	41,0	36,4	120
	500 <sup>1)</sup>	315	45,5	28,7	170
	500 <sup>1)</sup>	355	45,5	32,3	150
	500 <sup>1)</sup>	400	45,5	36,4	140
	500 <sup>1)</sup>	450	45,5	41,0	120
	560 <sup>1)</sup>	355	51,0	32,3	180
	560 <sup>1)</sup>	400	51,0	36,4	160
	560 <sup>1)</sup>	450	51,0	41,0	140
	560 <sup>1)</sup>	500	51,0	45,5	130
	630 <sup>1)</sup>	400	57,3	36,4	190
	630 <sup>1)</sup>	450	57,3	41,0	170
	630 <sup>1)</sup>	500	57,3	45,5	150
	630 <sup>1)</sup>	560	57,3	51,0	130

  
erhältlich für PP  
d 32 - d 450  
auf Anfrage

1) Artikelgruppe 11 941...

2) bis  $d_1 / d_2 = 1000 / 900$  auf Anfrage

Artikelgruppe **PP-R** 11 009...

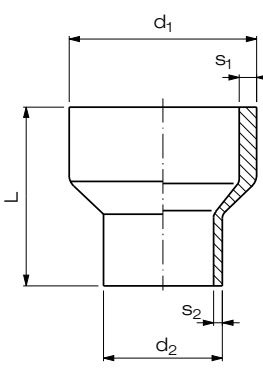
Artikelgruppe **PP-H** auf Anfrage

Art.-Nr.	€/Stück
2818 11	348,05
2820 11	304,25
2822 11	284,70
2825 11	273,25
3120 11	388,60
3122 11	330,30
3125 11	313,00
3128 11	307,25
3522 11	530,50
3525 11	508,50
3528 11	472,75
3531 11	458,15
4022 11	2.055,05
4026 11	1.735,05
4028 11	1.489,20
4031 11	1.412,60
4035 11	1.009,05
4528 11	2.129,15
4531 11	1.890,30
4535 11	1.656,45
4540 11	1.355,60
5031 11	2.598,10
5035 11	2.486,20
5041 11	2.076,70
5045 11	1.881,50
5635 11	4.520,75
5640 11	3.250,10
5645 11	1.980,15
5650 11	1.691,25
6341 11	3.968,50
6345 11	3.317,65
6351 11	2.468,30
6356 11	2.024,40

Rabattgruppe  
PP 11

## Reduktionen / Reducer concentric

zentrisch, formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494  
ab d 315 gedreht

SDR 17,6 / 17	$d_1^{2)}$	$d_2^{2)}$	$s_1$	$s_2$	L
	50 <sup>1)</sup>	25	2,9	2,0	50
	50 <sup>1)3)</sup>	32	2,9	2,0	50
	50 <sup>1)3)</sup>	40	2,9	2,3	50
	63 <sup>1)</sup>	32	3,6	2,0	60
	63 <sup>1)</sup>	40	3,6	2,3	60
	63 <sup>1)</sup>	50	3,6	2,9	60
	75 <sup>1)</sup>	32	4,3	2,0	70
	75 <sup>1)</sup>	40	4,3	2,3	70
	75 <sup>1)</sup>	50	4,3	2,9	70
	75	63	4,5	3,8	57
	90 <sup>1)</sup>	50	5,1	2,9	80
	90	63	5,4	3,8	65
	90	75	5,4	4,5	66
	110 <sup>1)</sup>	50	6,3	2,9	90

  
erhältlich für PP  
bis d 500  
auf Anfrage

1) Artikelgruppe 11 941...

2) bis  $d_1 / d_2 = 1000 / 900$  auf Anfrage

3) Auslaufartikel

Artikelgruppe **PP-R** 11 009...

Artikelgruppe **PP-H** auf Anfrage

Art.-Nr.	€/Stück
5025 17	13,30
5032 17	13,30
5040 17	13,30
6332 17	15,40
6340 17	15,40
6350 17	15,40
7532 17	19,90
7540 17	19,90
7550 17	19,90
7563 17	19,90
9050 17	26,50
9063 17	21,25
9075 17	21,25
1150 17	26,35

Rabattgruppe  
PP 11



## Reduktionen / Reducer concentric

zentrisch, formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494

ab d 315 gedreht

Artikelgruppe

PP-R

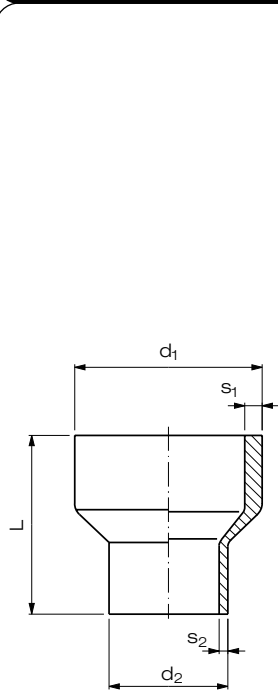
11 009...

Artikelgruppe

PP-H

auf Anfrage

SDR 17,6 / 17



erhältlich für PP  
bis d 500  
auf Anfrage

$d_1^{2)}$	$d_2^{2)}$	$s_1$	$s_2$	L
110	63	6,6	3,8	80
110	75	6,6	4,5	85
110	90	6,6	5,4	72
125	63	7,4	3,8	100
125	75	7,4	4,5	100
125	90	7,4	5,4	90
125	110	7,4	6,6	90
140	75	8,3	4,5	110
140	90	8,3	5,4	110
140	110	8,3	6,6	100
140	125	8,3	7,4	110
160	90	9,5	5,4	115
160	110	9,5	6,6	115
160	125	9,5	7,4	110
160	140	9,5	8,3	118
180	90	10,7	5,4	157
180	110	10,7	6,6	157
180	125	10,7	7,4	122
180	140	10,7	8,3	136
180	160	10,7	9,5	122
200	140	11,9	8,3	137
200	160	11,9	9,5	128
200	180	11,9	10,7	137
225	140	13,4	8,3	162
225	160	13,4	9,5	136
225	180	13,4	10,7	162
225	200	13,4	11,9	162
250	160	14,8	9,5	149
250	180	14,8	10,7	177
250	200	14,8	11,9	144
250	225	14,8	13,4	144
280 <sup>1)</sup>	180	15,9	10,2	200
280	200	16,6	11,9	202
280	225	16,6	13,4	202
280	250	16,6	14,8	165
315	200	18,7	11,9	196
315	225	18,7	13,4	207
315	250	18,7	14,8	190
315	280	18,7	16,6	227
355 <sup>1)</sup>	225	20,1	12,8	140
355 <sup>1)</sup>	250	20,1	14,2	130
355 <sup>1)</sup>	280	20,1	15,9	120
355 <sup>1)</sup>	315	20,1	17,9	110
400 <sup>1)</sup>	225	22,7	12,8	160
400 <sup>1)</sup>	250	22,7	14,2	150
400 <sup>1)</sup>	280	22,7	15,9	140
400 <sup>1)</sup>	315	22,7	17,9	120
400 <sup>1)</sup>	355	22,7	20,1	110
450 <sup>1)</sup>	315	25,5	17,9	140
450 <sup>1)</sup>	355	26,7	21,1	130
450 <sup>1)</sup>	400	25,5	22,7	120
500 <sup>1)</sup>	315	28,3	17,9	170
500 <sup>1)</sup>	355	28,3	20,1	150
500 <sup>1)</sup>	400	28,3	22,7	140
500 <sup>1)</sup>	450	28,3	25,5	120

Art.-Nr.

€/Stück

1163 17	26,35
1175 17	26,35
1190 17	26,35
1263 17	33,70
1275 17	33,70
1290 17	33,70
1211 17	33,70
1475 17	41,05
1490 17	41,05
1411 17	41,05
1412 17	41,05
1690 17	47,60
1611 17	47,60
1612 17	47,60
1614 17	47,60
1890 17	71,30
1811 17	71,30
1812 17	67,65
1814 17	64,95
1816 17	64,95
2014 17	206,35
2016 17	160,05
2018 17	142,60
2214 17	233,60
2216 17	200,55
2218 17	190,55
2220 17	168,00
2516 17	266,15
2518 17	247,00
2521 17	226,85
2522 17	215,70
2818 17	324,85
2820 17	296,35
2822 17	277,25
2825 17	266,15
3120 17	382,40
3122 17	321,70
3125 17	304,90
3128 17	285,90
3522 17	547,30
3525 17	496,30
3528 17	460,95
3531 17	446,45
4022 17	2.013,95
4026 17	1.890,00
4028 17	1.489,20
4031 17	1.240,85
4035 17	830,95
4531 17	1.890,30
4535 17	1.567,35
4540 17	1.061,85
5031 17	2.598,10
5035 17	2.270,95
5041 17	1.927,60
5045 17	1.716,75

1) Artikelgruppe 11 941...

Andere Nennweiten und SDR-Klassen auf Anfrage  
2) bis  $d_1 / d_2 = 1000 / 900$  auf Anfrage

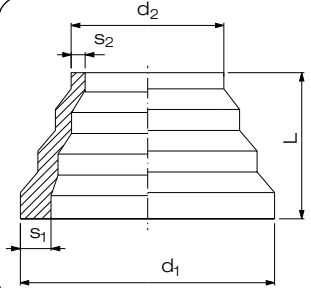
Rabattgruppe  
PP 11



## Reduktionen / Reducer concentric

zentrisch, nach DIN EN ISO 15494

formgespritzt, stufenweise abgesetzt

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	63	16	5,8	1,8	97	200
	75	32	6,8	2,9	71	140
	110	63	10,0	5,8	62	30
	125	75	11,4	6,8	72	20
	160	110	14,6	10,0	83	8
	225	160	20,5	14,6	90	15
	315	225	28,6	20,5	130	5
	450	315	40,9	28,6	180	3

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

DIBt  
zugelassen

erhältlich für PP  
bis d 450  
auf Anfrage

Artikelgruppe PP-R 11 007...

Artikelgruppe PP-H auf Anfrage

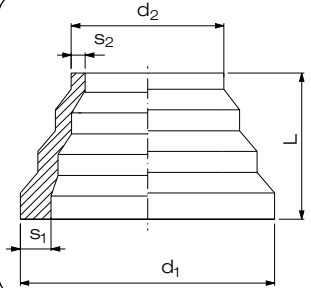
Art.-Nr.	€/Stück
6316 11	14,80
7532 11	23,50
1163 11	30,75
1275 11	34,80
1611 11	109,65
2216 11	289,60
3122 11	325,40
4531 11	1.153,20

Rabattgruppe  
PP 11

## Reduktionen / Reducer concentric

zentrisch, nach DIN EN ISO 15494

formgespritzt, stufenweise abgesetzt

SDR 17	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	75	32	4,3	1,9	71	50
	110	63	6,6	3,8	62	40
	125	75	7,1	4,3	72	24
	160	110	9,1	6,3	84	10
	225	160	12,8	9,1	90	18
	315	225	17,9	12,8	132	6
	450	315	25,5	17,9	180	4
	630	450	35,7	25,5	188	7

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

DIBt  
zugelassen

erhältlich für PP  
bis d 500  
auf Anfrage

Artikelgruppe PP-R 11 007...

Artikelgruppe PP-H auf Anfrage

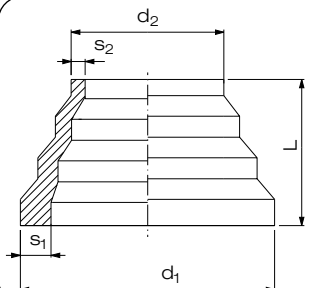
Art.-Nr.	€/Stück
7532 17	22,30
1163 17	29,85
1275 17	32,55
1611 17	102,80
2216 17	268,50
3122 17	304,00
4531 17	1.036,40
6345 17	1.563,45

Rabattgruppe  
PP 11

## Reduktionen / Reducer concentric

zentrisch, nach DIN EN ISO 15494

formgespritzt, stufenweise abgesetzt

SDR 33	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	110	63	3,4	2,0	97	50
	125	75	3,9	2,3	72	30
	160	110	4,9	3,4	83	18
	225	160	6,9	4,9	90	12
	315	225	9,7	6,9	130	10
	450	315	13,8	9,7	180	6
	630	450	19,3	13,8	188	7

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PP-R 11 007...

Artikelgruppe PP-H auf Anfrage

Art.-Nr.	€/Stück
1163 33	27,50
1275 33	31,05
1611 33	95,05
2216 33	239,05
3122 33	275,80
4531 33	936,05
6345 33	1.160,40

Rabattgruppe  
PP 11

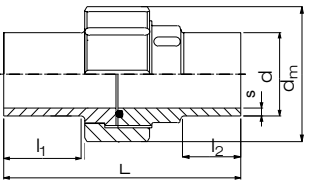


Verschraubungen Typ 24 / Union type 24

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494  
Dichtung aus FKM

SDR 11 / 10 bar<sup>2)</sup>

Rohrgewinde nach ISO 228



d	s	d <sub>m</sub>	L	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	VE <sup>1)</sup>
20	1,9	47	107	38	24	80
25	2,3	57	112	39	24	60
32	2,9	64	119	39	25	40
40	3,7	78	125	42	25	20
50	4,6	89	130	44	25	15
63	5,8	110	136	44	25	10
75 <sup>3)</sup>	6,8	130	132	37	28	8
90 <sup>3)</sup>	8,2	130	133	57	36	8

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton
- 2) geprüft mit Wasser 20°C bei konstanten Betriebsbedingungen
- 3) Überwurfmutter aus PVDF

ArtikelgruppePP-R11 024...

ArtikelgruppePP-Hauf Anfrage

DIBt  
zugelassen

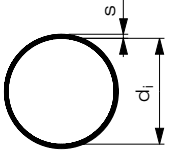


Art.-Nr.	€/Stück
0120 11	37,05
0125 11	40,25
0132 11	55,75
0140 11	78,10
0150 11	95,35
0163 11	129,60
0175 11	201,90
0190 11	215,65

Rabattgruppe  
PP11

Dichtringe aus FKM / Gasket

passend zu PP-R- und PE-Verschraubungen Typ 24



d <sub>i</sub>	s	d <sub>a</sub> Rohr Stumpfschweißung	d <sub>a</sub> Rohr Muffenschweißung
20,22	3,53	20	-
28,17	3,53	25	20
32,92	3,53	32	25
40,64	5,33	40	32
47,00	5,33	50	40
59,70	5,33	63	50
69,20	5,33	75	63
81,90	5,33	90	75

ArtikelgruppeFKM91 952...

FKM Art.-Nr.	€/Stück
2016 01	13,55
2520 01	15,20
3225 01	20,10
4032 01	28,70
5040 01	42,00
6350 01	48,45
7563 01	78,85
9075 01	86,20

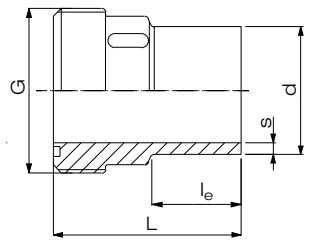
Rabattgruppe  
FKM34

Einschraubteil Typ 24 / Screw-thread part type 24

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494

SDR 11

Rohrgewinde nach ISO 228



d	s	G	L	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
20	1,9	1"	54	24	100
25	2,3	1 1/4"	57	24	60
32	2,9	1 1/2"	60	25	30
40	3,7	2"	63	25	20
50	4,6	2 1/4"	66	25	20
63	5,8	2 3/4"	69	25	10
75	6,8	S <sup>2)</sup> 107,5 x 3,6	66	28	10
90	8,2	S <sup>2)</sup> 107,5 x 3,6	67	36	10

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton
- 2) Sägewinde nach DIN 513

ArtikelgruppePP-R11 024...

ArtikelgruppePP-Hauf Anfrage



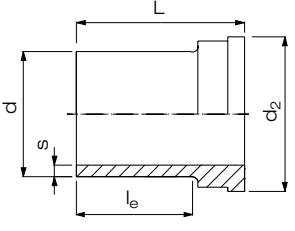
Art.-Nr.	€/Stück
3020 11	31,90
3025 11	37,05
3032 11	42,45
3040 11	71,35
3050 11	83,35
3063 11	128,75
3075 11	145,90
3090 11	170,65

Rabattgruppe  
PP11



## Einlegeteil Typ 24 / Counter part type 24

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494

SDR 11	d	s	l <sub>e</sub>	d <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	38	30	54	200
	25	2,3	39	39	57	60
	32	2,9	39	45	60	50
	40	3,7	42	56	63	40
	50	4,6	44	62	66	20
	63	5,8	44	78	69	10
	75	6,8	37	101	66	10
	90	8,2	57	101	67	10

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe **PP-R** 11 024...

Artikelgruppe **PP-H** auf Anfrage

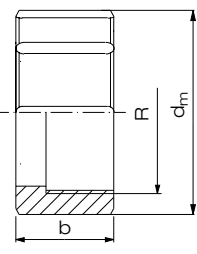


Art.-Nr.	€/Stück
2020 11	15,50
2025 11	18,65
2032 11	27,15
2040 11	30,40
2050 11	51,55
2063 11	52,35
2075 11	66,30
2090 11	87,15

Rabattgruppe  
PP 11

## Überwurfmutter Typ 24 / Union nut

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494

SDR 11	d	b	R	d <sub>m</sub>	VE <sup>1)</sup>
	20 <sup>3)</sup>	24	1"	47	100
	25 <sup>3)</sup>	26	1 1/4"	57	60
	32 <sup>3)</sup>	30	1 1/2"	64	50
	40 <sup>3)</sup>	31	2"	78	30
	50 <sup>3)</sup>	35	2 1/4"	89	20
	63 <sup>3)</sup>	39	2 3/4"	109	10
	75/90 <sup>4)</sup>	40	107,5 x 3,6 <sup>2)</sup>	130	20

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

2) Sägewinde nach DIN 513

3) in PP

4) in PVDF

Artikelgruppe **PP-GFK Grau** 11 024...

Artikelgruppe **PVDF** 33 024...



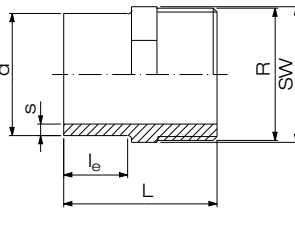
Art.-Nr.	€/Stück
4020 11	22,00
4025 11	31,05
4032 11	37,40
4040 11	37,60
4050 11	50,25
4063 11	61,65
4175 11	230,40

Rabattgruppe  
PP 11

## Adapter mit Außengewinde / Adaptor with male thread

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494

Betriebsdruck 10 bar <sup>2)</sup>

SDR 11	d	s	R <sup>3)</sup>	SW	L	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	1/2"	22	46	23	400
	25	2,3	3/4"	27	51	26	200
	32	2,9	1"	36	61	28	300
	40	3,7	1 1/4"	46	66	29	160
	50	4,6	1 1/2"	55	74	32	100
	63	5,8	2"	65	80	35	30

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

2) Gilt für Wasser 20°C bei konstanten Betriebsbedingungen.

3) Auch mit NPT-Gewinde lieferbar

Artikelgruppe **PP-R** 11 033...

Artikelgruppe **PP-H** auf Anfrage



NPT-Gew. Art.-Nr.	R-Gew. Art.-Nr.	€/Stück
2021 11	2020 11	15,50
2526 11	2525 11	18,65
3233 11	3232 11	23,45
4041 11	4040 11	26,30
5051 11	5050 11	44,55
6364 11	6363 11	52,35

Rabattgruppe  
PP 11



Adapter mit Innengewinde / Adaptor with female thread

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494  
Betriebsdruck 10 bar <sup>2)</sup>

Artikelgruppe

PP-R

11 032...

Artikelgruppe

PP-H

auf Anfrage

SDR 11	d	s	R <sup>3)</sup>	SW	L	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	1/2"	32	45	21	700
	25	2,3	3/4"	41	50	24	300
	32	2,9	1"	46	58	30	250
	40	3,7	1 1/4"	55	62	30	140
	50	4,6	1 1/2"	70	68	34	30
	63	5,8	2"	85	75	36	20

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton
- 2) Gilt für Wasser 20°C bei konstanten Betriebsbedingungen.
- 3) Auch mit NPT-Gewinde lieferbar

DIBt zugelassen	NPT-Gew. Art.-Nr.	R-Gew. Art.-Nr.	€/Stück
	2021 11	2020 11	19,60
	2526 11	2525 11	22,30
	3233 11	3232 11	28,75
	4041 11	4040 11	32,45
	5051 11	5050 11	50,25
	6364 11	6363 11	57,35

Rabattgruppe  
PP 11

Endkappe / End cap

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494

SDR 11	d	s	l <sub>3</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	355	32,2	63	124	2
	400	36,3	67	136	2
	450	40,9	63	145	2
	500	45,4	65	160	2

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton

DIBt zugelassen	Art.-Nr.	€/Stück
	0355 11	820,75
	0400 11	1.124,95
	0450 11	1.561,40
	0500 11	1.958,20

Rabattgruppe  
PP 11

Klemmverbinder / Sanitary joint fitting

mechanisch gefertigt

Artikelgruppe

PP-R

11 306...

SDR 11	d	s	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	50,5	18,1	23	42	
	25	1,9	50,5	22,4	23	42	
	32	2,4	50,5	29,7	23	42	
	40	2,4	64,0	38,4	23	42	
	50	3,0	64,0	44,2	23	42	
	63	3,0	77,5	60,3	30	49	

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	72,50
0025 11	72,50
0032 11	72,50
0040 11	85,90
0050 11	85,90
0063 11	100,30

Rabattgruppe  
PP 11



MULTI-Bögen 90° / *MULTI bend 90°*

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494

mit langen Schweißenden,  $r \approx d$

SDR 11	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	20	2,0	60,0	200
	25	2,3	68,5	120
	32	2,9	79,0	50
	40	3,7	92,5	30
	50	4,6	108,5	40
	63	5,8	129,5	20
	75	6,8	150,0	14
	90	8,2	168,0	8
	110	10,0	192,0	14
	125	11,4	218,0	8
	140	12,7	241,0	5
	160	14,6	261,0	4
	180	16,4	290,5	5
	200	18,2	318,5	3
	225	20,5	353,0	2
	250	22,7	389,0	2
	280	25,4	429,0	1
	315	28,6	475,0	1

1) VE = Verpackungseinheit

DIBt  
zugelassen



erhältlich für PP  
d 32 - d 225  
auf Anfrage

Artikelgruppe

PP-R

11 068...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	8,80
0025 11	9,25
0032 11	9,40
0040 11	12,00
0050 11	15,00
0063 11	21,25
0075 11	29,10
0090 11	41,90
0110 11	79,20
0125 11	111,35
0140 11	148,35
0160 11	180,90
0180 11	214,00
0200 11	318,75
0225 11	441,25
0250 11	777,40
0280 11	1.123,35
0315 11	1.395,85

Rabattgruppe

PP

11

MULTI-Bögen 90° / *MULTI bend 90°*

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494

mit langen Schweißenden,  $r \approx d$

SDR 17	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	63	3,8	129,5	20
	75	4,5	150,0	14
	90	5,4	168,0	8
	110	6,6	192,0	14
	125	7,4	218,0	8
	140	8,3	241,0	5
	160	9,5	261,0	4
	180	10,7	290,5	5
	200	11,9	318,5	3
	225	13,4	353,0	2
	250	14,8	389,0	2
	280	16,64	29,0	1
	315	18,74	75,0	1

1) VE = Verpackungseinheit

DIBt  
zugelassen



erhältlich für PP  
d 63 - d 225  
auf Anfrage

Artikelgruppe

PP-R

11 068...

Art.-Nr.	€/Stück
0063 17	19,60
0075 17	28,45
0090 17	36,95
0110 17	77,25
0125 17	97,90
0140 17	141,85
0160 17	156,50
0180 17	193,35
0200 17	239,20
0225 17	294,60
0250 17	655,30
0280 17	954,70
0315 17	1.192,65

Rabattgruppe

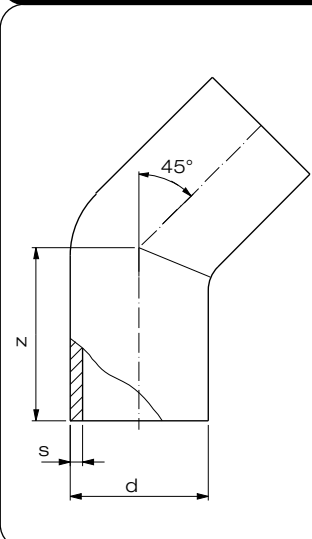
PP

11



Winkel 45° / Elbow 45°

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494  
mit langen Schweißenden

SDR 11				
	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	44	200
	25	2,3	48	140
	32	3,0	57	35
	40	3,7	63	25
	50	4,6	70	15
	63	5,8	80	8
	75	6,8	90	12
	90	8,2	104	6
	110	10,0	108	4
	125	11,4	133	6
	140	12,7	136	2
	160	14,6	157	6
	180	16,4	177	2
	200	18,2	171	2
	225	20,5	183	1
	250	22,7	217	3
	280	25,4	238	3
	315	28,6	256	1

1) VE = Verpackungseinheit

DIBt  
zugelassen



erhältlich für PP  
d 32 - d 315  
auf Anfrage

Artikelgruppe

PP-R

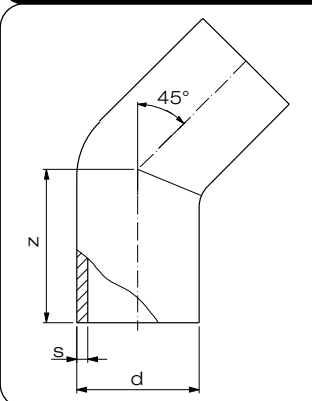
11 060...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	13,15
0025 11	14,15
0032 11	16,85
0040 11	21,05
0050 11	23,70
0063 11	42,00
0075 11	56,35
0090 11	63,20
0110 11	102,40
0125 11	147,55
0140 11	164,80
0160 11	215,95
0180 11	244,70
0200 11	333,40
0225 11	396,65
0250 11	720,90
0280 11	1.087,15
0315 11	1.319,80

Rabattgruppe  
PP 11

Winkel 45° / Elbow 45°

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494  
mit langen Schweißenden

SDR 17				
	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	63	3,8	80	8
	75	4,5	90	12
	90	5,4	101	6
	110	6,6	108	4
	125	7,4	131	3
	140	8,3	137	2
	160	9,5	157	6
	180	10,7	179	2
	200	11,9	170	2
	225	13,4	184	1
	250	14,8	217	3
	280	16,6	232	3
	315	18,7	251	1

1) VE = Verpackungseinheit

DIBt  
zugelassen



erhältlich für PP  
auf Anfrage

Artikelgruppe

PP-R

11 060...

Art.-Nr.	€/Stück
0063 17	37,60
0075 17	50,80
0090 17	56,55
0110 17	91,60
0125 17	133,05
0140 17	163,10
0160 17	194,25
0180 17	218,45
0200 17	298,40
0225 17	356,90
0250 17	620,20
0280 17	952,90
0315 17	1.185,65

Rabattgruppe  
PP 11



Abzweig 45° / Branch 45°

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494,  
aus PP, mit langen Schweißenden

Artikelgruppe **PP-R** 11 036...

SDR 11	d	s	L	l <sub>e</sub>	Z	z <sub>1</sub>	z <sub>2</sub>
	32	3,0	195	45	131	65	130
	40	3,7	208	50	137	72	136
	50	4,6	224	56	144	81	143
	63	5,8	262	64	173	93	169
	75	6,8	294	71	191	103	191
	90	8,2	351	82	230	122	229
	110	10,0	382	84	253	131	251
	125	11,4	431	92	299	140	300
	140	12,7	464	94	316	150	314
	160	14,6	526	100	362	166	360
	180	16,4	562	107	385	179	383
	200	18,2	605	114	416	206	399
	225	20,5	673	122	485	220	453

Art.-Nr.	€/Stück
0032 11	60,65
0040 11	75,20
0050 11	99,65
0063 11	137,35
0075 11	227,75
0090 11	323,95
0110 11	474,25
0125 11	650,90
0140 11	1.045,95
0160 11	1.357,20
0180 11	1.780,85
0200 11	2.551,40
0225 11	3.032,15

Rabattgruppe  
PP 11

PVDF / ECTFE  
PFA / FEP / PIRAD

PPs / PPs-el  
PE-el / PA

Luftung

Flansche und  
Sonderteile

Armaturen

Abzweig 45° / Branch 45°

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494,  
aus PP, mit langen Schweißenden

Artikelgruppe **PP-R** 11 036...

SDR 17	d	s	L	l <sub>e</sub>	Z	z <sub>1</sub>	z <sub>2</sub>
	63	3,8	262	64	170	93	169
	75	4,5	294	71	191	103	191
	90	5,4	354	82	230	122	232
	110	6,6	380	84	248	131	249
	125	7,4	440	93	298	140	300
	140	8,3	464	94	316	150	314
	160	9,5	521	98	360	166	355
	180	10,7	557	105	380	179	378
	200	11,9	598	113	407	191	407
	225	13,4	670	120	464	206	404

Art.-Nr.	€/Stück
0063 17	124,30
0075 17	202,25
0090 17	290,80
0110 17	426,75
0125 17	585,60
0140 17	941,05
0160 17	1.221,65
0180 17	1.602,70
0200 17	2.295,10
0225 17	2.727,95

Rabattgruppe  
PP 11

Doppelrohr

Halbzeuge /  
Betonschutzplatten

PKS®-Bauteile  
Sure Inspect RC

Geobaustoffe

Kabelschutz/  
Ecomiles

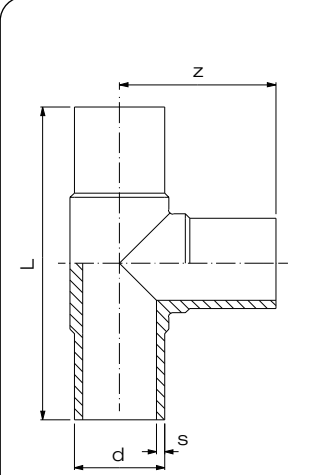
Geothermie

Schweißtechnik



T-Stücke / Tee

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494  
mit langen Schweißenden

SDR 11	d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	109	57	40
	25	2,3	117	59	30
	32	3,0	144	71	15
	40	3,7	168	84	12
	50	4,6	189	95	8
	63	5,8	229	115	8
	75	6,8	260	131	5
	90	8,2	290	145	10
	110	10,0	320	160	5
	125	11,4	356	175	3
	140	12,7	380	190	2
	160	14,6	408	208	2
	180	16,4	528	253	1
	200	18,2	500	250	1
	225	20,5	620	310	1
	250	22,7	630	315	1
	280	25,4	704	350	1
	315	28,6	760	380	1

1) VE = Verpackungseinheit

DIBt  
zugelassen

  
erhältlich für PP  
d 32 - d 400  
auf Anfrage

Artikelgruppe	PP-R	11 066...
	Art.-Nr.	€/Stück
	0020 11	13,85
	0025 11	15,65
	0032 11	18,60
	0040 11	22,30
	0050 11	29,20
	0063 11	40,15
	0075 11	63,15
	0090 11	92,85
	0110 11	130,95
	0125 11	184,40
	0140 11	292,80
	0160 11	376,65
	0180 11	497,05
	0200 11	713,30
	0225 11	846,35
	0250 11	1.104,55
	0280 11	1.572,60
	0315 11	2.121,40
	Rabattgruppe PP 11	



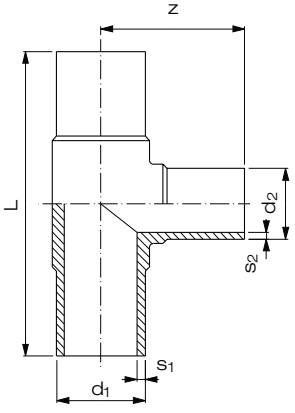
T-Stücke / Tee

mit reduziertem Abgang, formgespritzt, verstärkt,  
mit langen Schweißenden, nach DIN EN ISO 15494

Artikelgruppe

PP-R

11 065...

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>
	63	25	5,8	2,3	170	85	24
	63	32	5,8	2,9	220	103	24
	63	50	5,8	4,6	220	103	24
	75	32	6,8	3,0	265	108	15
	75	50	6,8	4,6	265	113	10
	75	63	6,8	5,8	260	117	12
	90	63	8,2	5,8	275	137	10
	90	75	8,2	6,8	278	138	10
	110	63	10,0	5,8	315	159	10
	110	75	10,0	6,8	315	151	10
	110	90	10,0	8,2	317	156	10
	125	90	11,4	8,2	340	170	8
	125	110	11,4	10,0	340	170	8
	160	63	14,6	5,8	347	175	2
	160	75	14,6	6,8	348	179	2
	160	90	14,6	8,2	349	182	2
	160	110	14,6	10,0	400	202	2
	180	90	16,4	8,2	372	196	2
	180	110	16,4	10,0	373	202	2
	200	63	18,2	5,8	550	225	3
	200	90	18,2	8,2	560	227	3
	200	110	18,2	10,0	560	245	1
	200	125	18,2	11,4	550	240	1
	200	160	18,2	14,6	564	275	3
	225	75	20,5	6,8	451	226	1
	225	90	20,5	8,2	450	226	1
	225	110	20,5	10,0	449	226	1
	225	160	20,5	14,6	498	250	1
	225	180	20,5	16,4	558	280	1
	250	110	22,7	10,0	630	245	1
	250	160	22,7	14,6	630	272	1
	250	200	22,7	18,2	630	294	1
	315	110	28,6	10,0	555	292	1
	315	160	28,6	14,6	585	315	1
	315	200	28,6	18,2	650	331	1
	315	225	28,6	20,5	650	335	1
	315	250	28,6	22,7	680	330	1

1) VE = Verpackungseinheit

DIBt  
zugelassen

  
erhältlich für PP  
auf Anfrage

Art.-Nr.

€/Stück

6325 11	46,40
6332 11	43,55
6350 11	43,55
7532 11	67,65
7550 11	67,65
7563 11	68,80
9063 11	95,90
9075 11	96,30
1163 11	141,40
1175 11	150,90
1190 11	177,90
1290 11	197,75
1211 11	196,45
1663 11	385,35
1675 11	388,15
1690 11	388,15
1611 11	398,20
1890 11	551,45
1811 11	551,45
2063 11	619,90
2090 11	619,90
2011 11	619,90
2012 11	619,90
2016 11	650,95
2275 11	864,35
2290 11	898,05
2211 11	904,75
2216 11	907,75
2218 11	911,05
2511 11	1.525,05
2516 11	1.525,05
2520 11	1.525,05
3111 11	2.452,15
3116 11	2.452,15
3120 11	2.563,80
3122 11	2.563,80
3125 11	2.563,80

Rabattgruppe  
PP 11



## T-Stücke / Tee

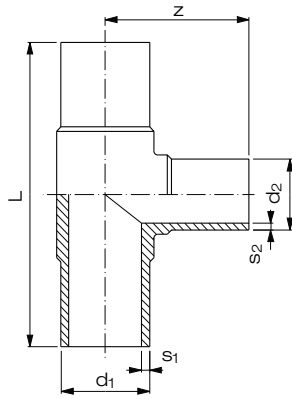
mit reduziertem Abgang, formgespritzt, verstärkt,  
mit langen Schweißenden, nach DIN EN ISO 15494

Artikelgruppe

PP-R

11 065...

SDR 17



d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>
63	50	3,8	3,0	220	103	20
75	50	4,5	3,0	265	113	10
75	63	4,5	3,8	265	117	12
90	63	5,4	3,8	260	137	10
90	75	5,4	4,5	275	138	10
110	63	6,6	3,8	315	159	10
110	75	6,6	4,5	315	157	10
110	90	6,6	5,4	317	155	10
125	63	7,4	3,8	340	170	7
125	90	7,4	5,4	340	170	8
125	110	7,4	6,6	340	170	8
160	63	9,5	3,8	347	175	2
160	75	9,5	4,5	348	179	2
160	90	9,5	5,4	349	182	2
160	110	9,5	6,6	400	202	2
180	90	10,7	5,4	427	201	2
200	63	11,9	3,8	550	225	3
200	90	11,9	5,4	560	227	3
200	110	11,9	6,6	560	245	1
200	125	11,9	7,4	550	240	1
200	160	11,9	9,5	564	275	3
225	75	13,4	4,5	451	226	1
225	90	13,4	5,4	450	226	1
225	110	13,4	6,6	449	226	1
225	160	13,4	9,5	498	250	1
225	180	13,4	10,7	558	280	1
250	110	14,8	6,6	630	245	1
250	160	14,8	9,5	630	272	1
250	200	14,8	11,9	630	294	1
315	110	18,7	6,6	555	292	1
315	160	18,7	9,5	585	315	1
315	200	18,7	11,9	650	331	1
315	225	18,7	13,4	650	335	1
315	250	18,7	14,8	680	330	1
400	225	23,7	13,4	940	375	1

**DIBt**  
zugelassen



erhältlich für PP  
auf Anfrage

Art.-Nr.

€/Stück

6350 17	40,45
7550 17	60,80
7563 17	61,35
9063 17	85,80
9075 17	86,70
1163 17	126,95
1175 17	149,05
1190 17	162,80
1263 17	176,65
1290 17	176,65
1211 17	176,65
1663 17	346,65
1675 17	357,30
1690 17	357,30
1611 17	360,40
1890 17	551,45
2063 17	586,85
2090 17	586,85
2011 17	586,85
2012 17	586,85
2016 17	586,85
2275 17	809,25
2290 17	809,25
2211 17	815,20
2216 17	816,90
2218 17	818,65
2511 17	1.350,05
2516 17	1.350,05
2520 17	1.350,05
3111 17	2.256,95
3116 17	2.256,95
3120 17	2.268,70
3122 17	2.268,70
3125 17	2.268,70
4022 17	4.709,45

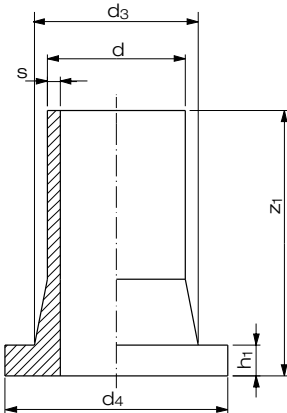
1) VE = Verpackungseinheit

Rabattgruppe  
PP 11



Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt, mit langen Schweißenden,  
nach DIN EN ISO 15494

SDR 11	d	s	h <sub>1</sub>	z <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	7	88	27	45	50
	25	2,3	9	88	33	58	40
	32	3,0	10	89	40	68	24
	40	3,7	11	102	50	78	15
	50	4,6	12	101	61	88	25
	63	5,8	14	124	75	102	12
	75	6,8	16	126	89	122	10
	90	8,2	17	143	105	138	6
	110	10,0	18	162	125	158	4
	125	11,4	25	173	132	158	3
	140	12,7	25	193	155	188	4
	160	14,6	25	203	175	212	4
	180	16,4	30	213	183	212	7
	200	18,2	32	213	232	268	4
	225	20,5	32	213	235	268	4
	250	22,7	35	210	285	320	2
	280	25,4	35	220	291	320	2
	315	28,6	35	238	335	370	2

1) VE = Verpackungseinheit

Artikelgruppe

PP-R

11 062...

DIBt  
zugelassen

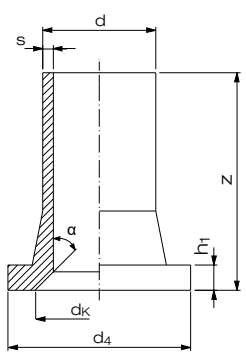
  
erhältlich für PP  
d 32 - d 450  
auf Anfrage

Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	10,90
0025 11	11,05
0032 11	12,75
0040 11	15,10
0050 11	19,05
0063 11	22,50
0075 11	27,95
0090 11	36,95
0110 11	47,85
0125 11	56,35
0140 11	75,65
0160 11	93,75
0180 11	132,55
0200 11	168,05
0225 11	180,70
0250 11	290,40
0280 11	366,00
0315 11	464,45

Rabattgruppe  
PP 11

Armaturenbund DIN / Chamfered stub flange

für Absperrklappen Typ 56 / 57 / 57 L / 75  
formgespritzt und ausgedreht, nach DIN EN ISO 15494,  
für den Einsatz mit anderen Absperrklappen, nehmen Sie bitte Kontakt mit unserer  
Anwendungstechnik auf

SDR 11	d	s	h <sub>1</sub>	z	d <sub>k</sub>	d <sub>4</sub>	α
	110	10,0	18	162	100	158	30°
	140	12,7	25	193	125	188	30°
	160	14,6	25	203	150	212	30°
	200	18,2	32	213	210	268	30°
	225	20,5	32	213	210	268	30°
	250	22,7	35	210	255	320	25°
	280	25,4	35	220	255	320	25°
	315	28,6	35	238	301	370	30°

Artikelgruppe

PP-R

11 975...

Art.-Nr.	€/Stück
1110 11	78,45
1140 11	105,05
1160 11	115,70
1200 11	183,70
1225 11	199,00
1250 11	292,75
1280 11	364,55
1315 11	455,05

Rabattgruppe  
PP 11



Armaturenbunde für Fremdfabrikate

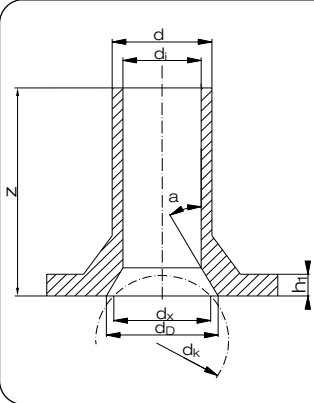
Chamfered stub flange for other manufacturer

formgespritzt und ausgedreht,  
für den Einsatz mit Fremdfabrikaten nehmen Sie bitte Kontakt  
mit unserer Anwendungstechnik auf.

Artikelgruppe

PP-R

11 975...

SDR 11										Art.-Nr.		€/Stück	
	d	DN	d <sub>i</sub>	h <sub>1</sub>	z	d <sub>k</sub>	d <sub>x</sub>	d <sub>b</sub>	a				
	110	100	89	18	162	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.	2110 11		157,20	
	140	125	114	25	188	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.	2140 11		176,65	
	160	150	130	25	202	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.	2160 11		197,85	
	200	200	163	32	213	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.	2200 11		274,20	
	225	200	182	32	213	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.	2225 11		278,85	
	250	250	202	35	204	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.	2250 11		363,00	
	280	250	227	35	216	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.	2280 11		445,25	
	315	300	253	35	232	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.	2315 11		524,90	
	355	350	287	40	330	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.	2355 11		912,65	
	400	400	323	46	360	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.	2400 11		1.496,30	
	500 <sup>1)</sup>	500	413	60	415	n. V.	n. V.	n. V.	n. V.	2500 11		a. A.	

n. V. = nach Vorgabe des Kunden  
1) Armaturenbunde kurz verlängert

Rabattgruppe

PP

11

Hinweis:  
Armaturenbunde für Fremdfabrikate werden auftragsbezogen hergestellt. Armaturenfabrikat bitte angeben.



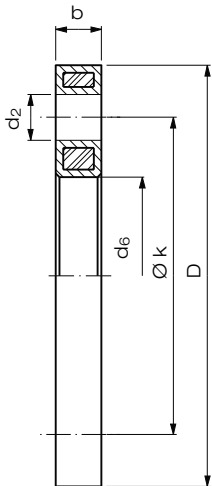
# Losflansche Typ "VB" / Backing ring type "VB" nach DIN EN ISO 15494 für Vorschweißbunde

PP Schwarz oder Grau in PN 10, glasfaserverstärkt, mit Stahleinlage, Lochbild nach DIN EN 1092-1; Sonderflansche befinden sich im Kapitel "Flansche und Sonderteile"

Artikelgruppe **PP-G Grau** 11 014...

Artikelgruppe **PP-G Schwarz** 14 014...

Lochbild PN 10	Lochbild									
	d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>	VE <sup>2)</sup>	
bis d 500 bis 16 bar einsetzbar, ab d 560 bis 10 bar einsetzbar	20	15	95	28	65	4 x 14	12	75	2400	
	25	20	108	34	75	4 x 14	14	40	1280	
	32	25	115	42	85	4 x 14	16	32	1024	
	40	32	140	51	100	4 x 18	18	20	640	
	50	40	150	62	110	4 x 18	18	15	480	
	63	50	165	78	125	4 x 18	18	16	512	
	75	65	187	92	145	4 x 18	18	15	360	
	90	80	202	108	160	8 x 18	20	12	288	
	110	100	220	128	180	8 x 18	20	11	264	
	125	100	222	135	180	8 x 18	20	12	288	
	140	125	250	158	210	8 x 18	24	6	144	
	160	150	286	178	240	8 x 22	24	7	168	
	180	150	286	190	240	8 x 22	24	7	168	
	200	200	340	235	295	8 x 22	24	5	60	
	225	200	340	238	295	8 x 22	24	5	60	
	250	250	409	288	350	12 x 22	30	lose	86	
	280	250	409	294	350	12 x 22	30	lose	86	
	315	300	463	338	400	12 x 22	34	lose	51	
	355	350	515	376	460	16 x 22	42	lose	40	
	400	400	574	430	515	16 x 26	46	lose	24	
	450	500	678	517	620	20 x 26	45	lose	12	
	500	500	678	533	620	20 x 26	45	lose	12	
	560 <sup>3)</sup>	600	789	618	725	20 x 30	50	lose	10	
	630 <sup>3)</sup>	600	789	645	725	20 x 30	50	lose	11	



Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	33,30
0025 11	38,85
0032 11	42,80
0040 11	53,55
0050 11	63,80
0063 11	63,95
0075 11	69,60
0090 11	81,30
0110 11	83,15
0125 11	84,00
0140 11	127,20
0160 11	136,45
0180 11	149,60
0200 11	232,95
0225 11	232,95
0250 11	292,85
0280 11	292,85
0315 11	417,90
0355 11	810,05
0400 11	1.032,30
0450 11	1.827,30
0500 11	1.827,30
0560 11	2.426,05
0630 11	2.426,05

Auf Anfrage als Lüftungsflansche ohne Stahleinlage lieferbar.

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton
- 2) VE = Verpackungseinheit pro Palette
- 3) nur in PP-G Schwarz

Rabattgruppe PP-G 28

Kunststoffbeschichtet in PN 10, Lochbild nach DIN EN 1092-1.

Artikelgruppe **kunststoffbeschichtet** 90 014...

Lochbild PN 10	Lochbild							
	d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b	
	710	700	895	742	840	24 x 30	50	
	800	800	1015	845	950	24 x 33	56	
	900	900	1115	949	1050	28 x 33	62	
	1000	1000	1230	1052	1160	28 x 36	70	
	1200	1200	1455	1255	1380	32 x 39	83	
	1400	1400	1675	1460	1590	36 x 42	90	
	1600	1600	1915	1665	1820	40 x 48	95	
	1800	1800	2115	1875	2020	44 x 48	100	
	2000	2000	2325	2085	2230	48 x 48	105	
	2250	2400	2760	2478	2650	56 x 56	110	
	2500	2600	2960	2680	2850	60 x 56	110	

Art.-Nr.	€/Stück
0710 17	
0800 17	
0900 17	
1000 17	
1200 17	auf Anfrage
1400 17	
1600 17	
1800 17	
2000 17	
2250 17	
2500 17	

Rabattgruppe objektbezogen

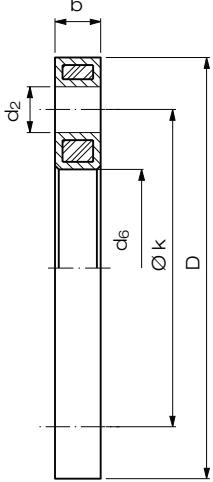


Losflansche Typ "VB" / *Backing ring type "VB"*  
nach DIN EN ISO 15494 für Vorschweißbunde

PP Schwarz oder Grau in PN 10 oder PN 16, glasfaserverstärkt, mit Stahleinlage,  
Lochbild nach DIN EN 1092-1; Sonderflansche befinden sich im Kapitel "Flansche und  
Sonderteile"

Artikelgruppe **PP-G Grau** 11 014...

Artikelgruppe **PP-G Schwarz** 14 014...

Lochbild PN 16	Lochbild								
	d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>	VE <sup>2)</sup>
<div>bis d 400 bis 16 bar einsetzbar</div> 	20	15	95	28	65	4 x 14	12	75	2400
	25	20	108	34	75	4 x 14	14	40	1280
	32	25	115	42	85	4 x 14	16	30	1024
	40	32	140	51	100	4 x 18	18	20	640
	50	40	150	62	110	4 x 18	18	15	480
	63	50	165	78	125	4 x 18	18	16	512
	75	65	187	92	145	4 x 18	18	15	360
	90	80	202	108	160	8 x 18	20	12	288
	110	100	220	128	180	8 x 18	20	11	264
	125	100	222	135	180	8 x 18	20	12	288
	140	125	250	158	210	8 x 18	24	6	144
	160	150	286	178	240	8 x 22	24	7	168
	180	150	286	190	240	8 x 22	24	7	168
	200 <sup>3)</sup>	200	340	235	295	12 x 22	24	5	60
	225 <sup>3)</sup>	200	340	238	295	12 x 22	24	5	60
	250 <sup>3)</sup>	250	409	288	355	12 x 26	30	lose	86
	280 <sup>3)</sup>	250	409	294	355	12 x 26	30	lose	64
	315 <sup>3)</sup>	300	463	338	410	12 x 26	34	lose	63
	355 <sup>3)</sup>	350	515	376	470	16 x 26	42	lose	26
	400 <sup>3)</sup>	400	574	430	525	16 x 30	46	lose	24



Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	33,30
0025 11	38,85
0032 11	42,80
0040 11	53,55
0050 11	63,80
0063 11	63,95
0075 11	69,60
0090 11	81,30
0110 11	83,15
0125 11	84,00
0140 11	127,20
0160 11	136,45
0180 11	149,60
1200 11	260,30
1225 11	260,30
1250 11	327,25
1280 11	327,25
1315 11	467,05
1355 11	905,30
1400 11	1.153,70

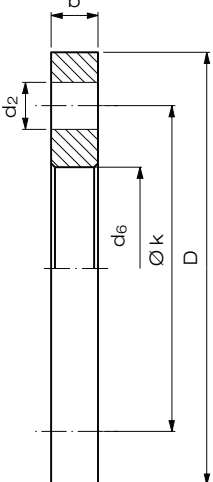
Auf Anfrage als Lüftungsflansche ohne Stahleinlage lieferbar.

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) VE = Verpackungseinheit pro Palette  
3) nur in PP-G Schwarz

Rabattgruppe  
PP-G 28

Kunststoffbeschichtet in PN 16, Lochbild nach DIN EN 1092-1.

Artikelgruppe **kunststoffbeschichtet** 90 014...

Lochbild PN 16	Lochbild						
	d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b
	450	500	715	517	650	20 x 33	46
	500	500	715	533	650	20 x 33	46
	560	600	840	618	770	20 x 36	55
	630	600	840	645	770	20 x 36	55
	710	700	910	744	840	24 x 36	60
	800	800	1025	845	950	24 x 39	65
	900	900	1125	949	1050	28 x 39	70
	1000	1000	1255	1052	1170	28 x 42	75
	1200	1200	1485	1255	1390	32 x 48	80
	1400	1400	1685	1460	1590	36 x 48	85
	1600	1600	1930	1665	1820	40 x 56	90
	1800	1800	2115	1875	2020	44 x 56	100
	2000	2000	2325	2085	2230	48 x 62	105

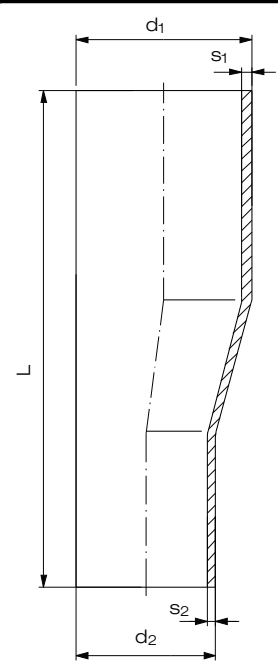
Art.-Nr.	€/Stück
0450 11	
0500 11	
0560 11	
0630 11	
0710 11	
0800 11	
0900 11	auf Anfrage
1000 11	
1200 11	
1400 11	
1600 11	
1800 11	
2000 11	

Rabattgruppe  
objektbezogen



Reduktionen / Reducer excentric

exzentrisch, formgespritzt, mit langen Schweißenden,  
nach DIN EN ISO 15494

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	25	20	2,3	1,9	103	60
	32	25	3,0	2,3	114	50
	40	25	3,7	2,3	126	30
	40	32	3,7	3,0	125	25
	50	32	4,6	3,0	156	40
	50	40	4,6	3,7	157	30
	63	32	5,8	3,0	177	25
	63	40	5,8	3,7	177	25
	63	50	5,8	4,6	177	20
	75	50	6,8	4,6	197	15
	75	63	6,8	5,8	197	15
	90	63	8,2	5,8	213	9
	90	75	8,2	6,8	214	9
	110	63	10,0	5,8	247	6
	110	90	10,0	8,2	244	5
	125	63	11,4	5,8	268	8
	125	90	11,4	8,2	265	8
	125	110	11,4	10,0	260	4
	140	125	12,7	11,4	283	7
	160	90	14,6	8,2	309	6
	160	110	14,6	10,0	309	6
	160	125	14,6	11,4	309	6
	160	140	14,6	12,7	308	4
	180	90	16,4	8,2	348	4
	180	125	16,4	11,4	353	3
	180	160	16,4	14,6	353	3
	200	160	18,2	14,6	373	2
	200	180	18,2	16,4	373	2
	225	160	20,5	14,6	405	2
	225	180	20,5	16,4	403	2
	225	200	20,5	18,2	403	2
	250	200	22,7	18,2	440	1
	250	225	22,7	20,5	440	1

1) VE = Verpackungseinheit

DIBt  
zugelassen

Artikelgruppe

PP-R

11 069...

Art.-Nr.	€/Stück
2520 11	10,90
3225 11	12,45
4025 11	16,60
4032 11	16,60
5032 11	20,55
5040 11	20,55
6332 11	26,55
6340 11	26,55
6350 11	26,55
7550 11	40,75
7563 11	40,75
9063 11	55,75
9075 11	55,75
1163 11	74,75
1190 11	74,75
1263 11	89,05
1290 11	89,05
1211 11	89,05
1412 11	127,45
1690 11	170,55
1611 11	170,55
1612 11	170,55
1614 11	170,55
1890 11	220,85
1812 11	220,85
1816 11	220,85
2016 11	287,40
2018 11	287,40
2216 11	387,90
2218 11	387,90
2220 11	387,90
2521 11	494,35
2522 11	494,35

Rabattgruppe  
PP 11



## Reduktionen / Reducer concentric

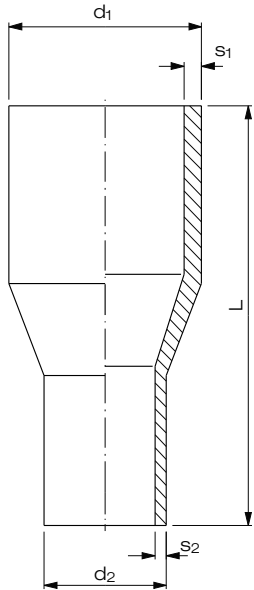
zentrisch, formgespritzt, mit langen Schweißenden,  
nach DIN EN ISO 15494

Artikelgruppe

PP-R

11 067...

SDR 11



$d_1$	$d_2$	$S_1$	$S_2$	$L$	$VE^{1)}$
25	20	2,3	1,9	87	80
32	20	3,0	1,9	92	60
32	25	3,0	2,3	92	50
40	20	3,7	1,9	102	40
40	25	3,7	2,3	102	30
40	32	3,7	3,0	101	30
50	25	4,6	2,3	118	50
50	32	4,6	3,0	118	50
50	40	4,6	3,7	126	40
63	25	5,8	2,3	138	30
63	32	5,8	3,0	136	30
63	40	5,8	3,7	129	30
63	50	5,8	4,6	151	25
75	50	6,8	4,6	148	20
75	63	6,8	5,8	149	15
90	63	8,2	5,8	155	9
90	75	8,2	6,8	163	12
110	63	10,0	5,8	181	8
110	90	10,0	8,2	177	5
125	63	11,4	5,8	187	6
125	90	11,4	8,2	190	6
125	110	11,4	10,0	200	4
140	125	12,7	11,4	211	6
160	90	14,6	8,2	217	2
160	110	14,6	10,0	225	2
160	125	14,6	11,4	231	2
160	140	14,6	12,7	229	2
180	125	16,4	11,4	270	1
180	160	16,4	14,6	276	1
200	160	18,2	14,6	252	1
225	160	20,5	14,6	270	1
250	160	22,7	14,6	314	1
250	200	22,7	18,2	314	1
250	225	22,7	20,5	315	1
280	250	25,4	22,7	355	1
315	200	28,6	18,2	375	1
315	225	28,6	20,5	375	1
315	250	28,6	22,7	375	1

**DIBt**  
zugelassen



erhältlich für PP  
d 32 - d 450  
auf Anfrage

Art.-Nr.

€/Stück

2520 11	8,60
3220 11	9,90
3225 11	9,90
4020 11	14,15
4025 11	14,15
4032 11	14,15
5025 11	16,50
5032 11	16,50
5040 11	16,50
6325 11	22,50
6332 11	22,50
6340 11	22,50
6350 11	22,50
7550 11	34,05
7563 11	34,05
9063 11	46,80
9075 11	46,80
1163 11	61,65
1190 11	61,65
1263 11	74,50
1290 11	74,50
1211 11	74,50
1412 11	106,45
1690 11	142,40
1611 11	142,40
1612 11	142,40
1614 11	142,40
1812 11	202,25
1816 11	202,25
2016 11	217,05
2216 11	322,80
2516 11	438,25
2521 11	494,60
2522 11	494,60
2825 11	549,00
3120 11	786,00
3122 11	786,00
3125 11	786,00

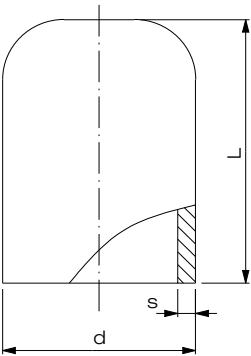
Rabattgruppe  
PP 11

1) VE = Verpackungseinheit



Endkappen / End cap

formgespritzt, mit langen Schweißenden,  
nach DIN EN ISO 15494

SDR 11	d <sub>1</sub>	s	L	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	47	200
	25	2,3	49	100
	32	3,0	56	80
	40	3,7	64	50
	50	4,6	73	60
	63	5,8	84	40
	75	6,8	93	25
	90	8,2	109	16
	110	10,0	134	10
	125	11,4	138	8
	140	12,7	144	15
	160	14,6	167	5
	180	16,4	191	2
	200	18,2	181	4
	225	20,5	211	1
	250	22,7	230	1
	280	25,4	257	2
	315	28,6	262	1

DIBt  
zugelassen



erhältlich für PP  
d 32 - d 315  
auf Anfrage

Artikelgruppe **PP-R** 11 064...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	10,95
0025 11	11,85
0032 11	14,80
0040 11	18,00
0050 11	22,90
0063 11	29,95
0075 11	54,90
0090 11	66,75
0110 11	91,55
0125 11	97,40
0140 11	122,45
0160 11	140,95
0180 11	175,85
0200 11	218,50
0225 11	261,25
0250 11	389,90
0280 11	526,15
0315 11	768,55

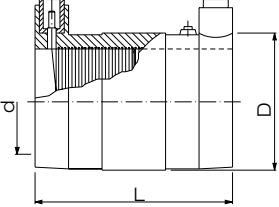
Rabattgruppe  
PP 11

1) VE = Verpackungseinheit



Muffen aus PP / E-coupler (PP)

formgespritzt aus PP, für Formteile mit langen Schweißenden,  
nach DIN EN ISO 15494

PN 10	d	D	L	VE <sup>1)</sup>
	20	31,2	75	100
	25	36,5	81	80
	32	44	89	50
	40	55	100	32
	50	65	112	24
	63	80	128	15
	75	97	141	10
	90	114	142	8
	110	140	153	4
	125	161	171	6
	140	180	181	4
	160	200	181	4
	180	222	202	7
	200	246	217	6
	225	277	233	5
	250	310	242	1
	280	349	254	1
	315	392	262	1
	355	445	282	1

1) VE=Verpackungseinheit

Artikelgruppe

PP

11 173...

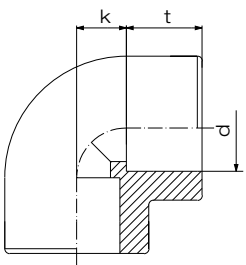
PP Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	18,10
0025 11	20,75
0032 11	23,05
0040 11	24,25
0050 11	34,30
0063 11	36,25
0075 11	55,15
0090 11	72,50
0110 11	82,70
0125 11	129,35
0140 11	146,75
0160 11	167,45
0180 11	243,75
0200 11	282,20
0225 11	347,85
0250 11	776,30
0280 11	867,25
0315 11	1.304,90
0355 11	1.522,95

Rabattgruppe  
PP 13



Winkel 90° / Elbow 90°

formgespritzt, Typ B, nach DIN EN ISO 15494

PN 16	d	k	t	VE <sup>1)</sup>
	20	14	16	200
	25	17	18	120
	32	20	20	80
	40	25	22	50
	50	28	25	50
	63	35	28	30
	75	38	33	20
	90	49	36	12
	110 <sup>2)</sup>	57	43	8

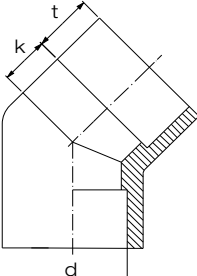
- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) bis max. PN 10

DIBt  
zugelassen

Artikelgruppe	PP-R	11 051...
Artikelgruppe	PP-H	auf Anfrage
Art.-Nr.	€/Stück	
0020 07	9,20	
0025 07	10,90	
0032 07	12,85	
0040 07	15,85	
0050 07	28,60	
0063 07	36,80	
0075 07	76,20	
0090 07	93,70	
0110 07	140,00	
Rabattgruppe PP		18

Winkel 45° / Elbow 45°

formgespritzt, Typ B, nach DIN EN ISO 15494

PN 16	d	k	t	VE <sup>1)</sup>
	20	11	16	200
	25	14	18	120
	32	17	20	160
	40	21	22	50
	50	26	24	35
	63	33	29	40
	75	38	32	30
	90	46	36	18
	110 <sup>2)</sup>	56	43	8

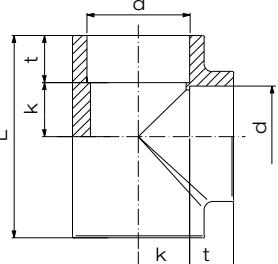
- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) bis max. PN 10

DIBt  
zugelassen

Artikelgruppe	PP-R	11 050...
Artikelgruppe	PP-H	auf Anfrage
Art.-Nr.	€/Stück	
0020 07	10,90	
0025 07	12,65	
0032 07	14,15	
0040 07	17,75	
0050 07	21,35	
0063 07	27,90	
0075 07	59,40	
0090 07	87,40	
0110 07	128,90	
Rabattgruppe PP		18

T-Stücke / Tee

formgespritzt, Typ B, nach DIN EN ISO 15494

PN 16	d	L	k	t	VE <sup>1)</sup>
	20	60	14	16	300
	25	70	17	18	160
	32	80	20	20	120
	40	91	24	22	30
	50	107	30	24	20
	63	128	36	29	26
	75	152	38	32	18
	90	185	51	37	8
	110 <sup>2)</sup>	211	57	44	6

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) bis max. PN 10

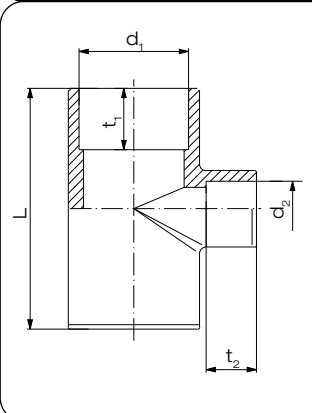
DIBt  
zugelassen

Artikelgruppe	PP-R	11 056...
Artikelgruppe	PP-H	auf Anfrage
Art.-Nr.	€/Stück	
0020 07	10,75	
0025 07	11,85	
0032 07	13,85	
0040 07	17,20	
0050 07	27,90	
0063 07	38,80	
0075 07	80,55	
0090 07	125,00	
0110 07	166,60	
Rabattgruppe PP		18



T-Stücke / Tee

formgespritzt, Typ B  
reduziert, nach DIN EN ISO 15494

PN 16	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	L	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	VE <sup>1)</sup>
	25	20	70	18	16	80
	32	20	80	20	16	120
	32	25	80	20	18	60
	40	20	90	22	16	40
	40	25	91	22	18	40
	40	32	91	22	20	40
	50	20	110	24	16	25
	50	25	110	24	18	25
	50	32	108	24	20	24
	50	40	107	24	22	24
	63	25	129	29	18	30
	63	32	130	29	20	30
	63	40	130	29	22	30
	63	50	130	29	24	28

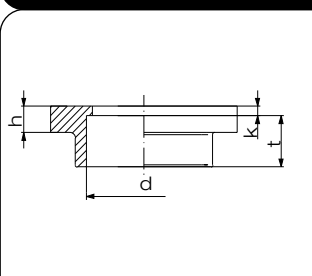
1) VE = Verpackungseinheit im Karton

DIBt  
zugelassen

Artikelgruppe	PP-R	11 055...
Artikelgruppe	PP-H	auf Anfrage
Art.-Nr.	/Stück	
2520 07	14,15	
3220 07	17,05	
3225 07	17,05	
4020 07	20,10	
4025 07	20,10	
4032 07	20,10	
5020 07	24,90	
5025 07	24,90	
5032 07	24,90	
5040 07	27,60	
6325 07	42,35	
6332 07	42,35	
6340 07	42,35	
6350 07	42,35	
Rabattgruppe		
PP 18		

Bundbuchsen / Flange adaptor

formgespritzt, Typ B, nach DIN EN ISO 15494

PN 16	d	h	k	t	VE <sup>1)</sup>
	20	10	5	16	200
	25	10	5	18	160
	32	10	6	20	200
	40	10	4	22	160
	50	13	5	24	50
	63	14	5	28	40
	75	16	6	32	40
	90	17	5	37	40
	110 <sup>2)</sup>	18	5	42	24

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

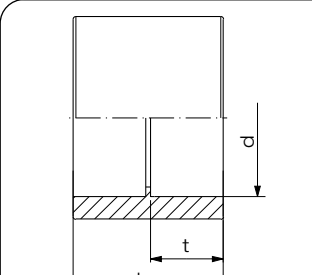
2) max. PN 10

DIBt  
zugelassen

Artikelgruppe	PP-R	11 052...
Artikelgruppe	PP-H	auf Anfrage
Art.-Nr.	€/Stück	
0020 07	8,00	
0025 07	8,50	
0032 07	9,40	
0040 07	11,65	
0050 07	13,80	
0063 07	17,85	
0075 07	34,25	
0090 07	52,70	
0110 07	78,60	
Rabattgruppe PP 18		

Muffen / Socket

formgespritzt, Typ B, nach DIN EN ISO 15494

PN 16	d	L	t	VE <sup>1)</sup>
	20	35	16	350
	25	39	18	200
	32	43	20	240
	40	47	21	160
	50	52	24	50
	63	60	28	30
	75	70	34	40
	90	79	36	24
	110 <sup>2)</sup>	92	43	20

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

2) bis max. PN 10

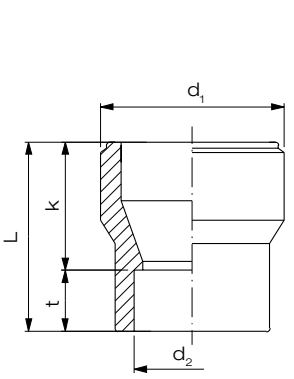
DIBt  
zugelassen

Artikelgruppe	PP-R	11 053...
Artikelgruppe	PP-H	auf Anfrage
Art.-Nr.	€/Stück	
0020 07	7,50	
0025 07	7,85	
0032 07	9,20	
0040 07	11,85	
0050 07	17,20	
0063 07	23,00	
0075 07	32,20	
0090 07	45,05	
0110 07	80,90	
Rabattgruppe PP 18		



Reduktionen / Reducer concentric

formgespritzt, Typ B, nach DIN EN ISO 15494

PN 16						
	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	L	t	k	VE <sup>1)</sup>
	25	20	39	16	23	280
	32	20	46	16	29	250
	32	25	45	17	27	160
	40	20	50	16	34	160
	40	25	50	18	32	160
	40	32	50	19	30	200
	50	20	55	16	39	200
	50	25	55	18	37	200
	50	32	55	20	37	160
	50	40	55	26	30	160
	63	25	65	18	47	120
	63	32	65	20	45	50
	63	40	65	22	44	50
	63	50	65	25	40	40
	75	63	64	29	35	32
	90	63	88	29	58	40
	90	75	86	32	53	48
	110 <sup>2)</sup>	63	90	29	61	30
	110 <sup>2)</sup>	90	88	37	51	24

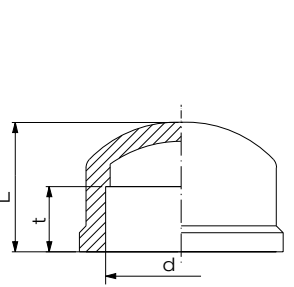
- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) bis max. PN 10

DIBt  
zugelassen

Artikelgruppe	PP-R	11 057...
Artikelgruppe	PP-H	auf Anfrage
Art.-Nr.	€/Stück	
2520 07	7,85	
3220 07	9,20	
3225 07	9,20	
4020 07	11,10	
4025 07	11,10	
4032 07	11,10	
5020 07	13,55	
5025 07	13,55	
5032 07	13,55	
5040 07	13,55	
6325 07	17,20	
6332 07	17,20	
6340 07	17,20	
6350 07	17,20	
7563 07	29,25	
9063 07	40,55	
9075 07	40,55	
1163 07	54,75	
1190 07	54,75	
Rabattgruppe PP 18		

Endkappen / End cap

formgespritzt, Typ B, nach DIN EN ISO 15494

PN 16				
	d	L	t	VE <sup>1)</sup>
	20	26	16	400
	25	28	18	300
	32	35	20	400
	40	38	22	200
	50	50	24	50
	63	59	29	32
	75	67	32	28
	90	77	37	30
	110 <sup>2)</sup>	94	42	20

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) bis max. PN 10

DIBt  
zugelassen

Artikelgruppe	PP-R	11 054...
Artikelgruppe	PP-H	auf Anfrage
Art.-Nr.	€/Stück	
0020 07	7,85	
0025 07	8,30	
0032 07	9,40	
0040 07	11,85	
0050 07	15,30	
0063 07	20,95	
0075 07	39,60	
0090 07	55,50	
0110 07	75,60	



Verschraubungen Typ 24 / Union type 24

formgespritzt, Typ B, nach DIN EN ISO 15494  
Dichtung aus FKM

Artikelgruppe

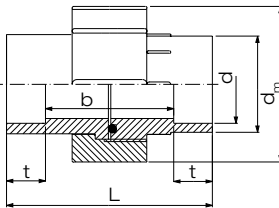
PP-R

11 024...

Artikelgruppe

PP-H

auf Anfrage

PN 10	d	d <sub>m</sub>	L	t	b	VE <sup>1)</sup>
	20	47	45	16	24	80
	25	57	49	18	26	80
	32	64	53	20	30	60
	40	78	59	22	31	30
	50	89	67	25	35	20
	63	109	79	29	39	10

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Art.-Nr.	€/Stück
1120 07	38,20
1125 07	45,85
1132 07	75,35
1140 07	106,15
1150 07	123,60
1163 07	168,05

Rabattgruppe  
PP 18

Adapter mit Außengewinde / Adaptor with male thread

formgespritzt , nach DIN EN ISO 15494, Typ B , mit „R“- oder „NPT“-Gewinde<sup>2)</sup>,  
Betriebsdruck 10 bar<sup>3)</sup>

Artikelgruppe

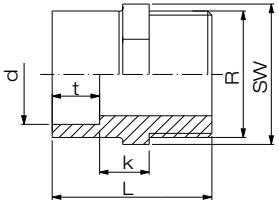
PP-R

11 035...

Artikelgruppe

PP-H

auf Anfrage

PN 10 <sup>3)</sup>	d	SW	L	R	t	k	VE <sup>1)</sup>
	20	27	51	3/4"	16	15	200
	25	36	61	1"	20	17	200
	32	46	66	1 1/4"	22	17	160
	40	55	74	1 1/2"	24	21	100
	50	65	78	2"	29	18	30

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton
- 2) NPT-Gewinde auf Anfragen
- 3) auch mit umspritztem Metallgewinde für höhere Betriebsdrücke lieferbar (PP-R grau; PE 100 Blau).

DIBt  
zugelassen

R-Gew. Art.-Nr.	€/Stück
2025 07	17,85
2532 07	22,05
3240 07	26,10
4050 07	42,10
5063 07	49,40

Rabattgruppe  
PP 18

Adapter mit Innengewinde / Adaptor with female thread

formgespritzt, nach DIN EN ISO 15494, Typ B, mit „R“- oder „NPT“-Gewinde<sup>2)</sup>,  
Betriebsdruck 10 bar<sup>3)</sup>

Artikelgruppe

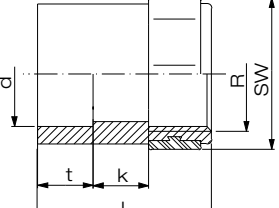
PP-R

11 034...

Artikelgruppe

PP-H

auf Anfrage

PN 10 <sup>3)</sup>	d	SW	L	R	t	k	VE <sup>1)</sup>
	20	32	45	1/2"	16	14	500
	25	41	50	3/4"	16	14	300
	32	46	57	1"	20	17	160
	40	55	62	1 1/4"	22	18	50
	50	70	68	1 1/2"	24	18	30
	63	85	74	2"	29	15	20

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton
- 2) NPT-Gewinde auf Anfrage
- 3) auch mit umspritztem Metallgewinde für höhere Betriebsdrücke lieferbar (PP-R grau; PE 100 Blau).

DIBt  
zugelassen

R-Gew. Art.-Nr.	€/Stück
2020 07	18,45
2525 07	21,55
3232 07	27,05
4040 07	30,40
5050 07	47,40
6363 07	54,25

Rabattgruppe  
PP 18





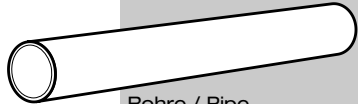

















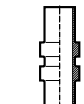

# Rohre und Formteile aus PVDF, ECTFE, PFA, FEP / Pipes and fittings made of PVDF, ECTFE, PFA, FEP

## PVDF-Rohre / PVDF Pipe









	Seite
	
Rohre / Pipe	
Prod.Gruppen 705, 725, 744	
SDR 21	176
SDR 33	176
HV-Liner	177
PVDF-el	177
PVDF-el HV-Liner	177

## PVDF-Formteile für Stumpf+IR+ HPF-Schweißung / PVDF Fittings for Butt+IR+HPF fusion


	MULTI-Bögen 90° / MULTI bend 90°	Prod.Gruppe 068	178
		Prod.Gruppe 3H068	178
	Bögen 90°, 45° / Bend 90°, 45°	Prod.Gruppe 001	179
		Prod.Gruppe 3H001	179
	Winkel 45° / Elbow 45°	Prod.Gruppe 060	181
	T-Stücke, T-Stücke mit red. Abgang / Tee	Prod.Gruppe 006	182
		Prod.Gruppe 3H006	182
		Prod.Gruppe 065	183
	Vorschweißbunde / Stub flange	Prod.Gruppe 012	184
	Reduktionen / Reducer	Prod.Gruppe 067	185
		Prod.Gruppe 007	186
		Prod.Gruppe 3H007	186
	Endkappen / End cap	Prod.Gruppe 064	187
		Prod.Gruppe 302	187
	Klemmverbinder /	Prod.Gruppe 306	188
	Dichtringe aus FKM	Prod.Gruppe 952	188
	Verschraubungen Typ 24-A / Union type 24-A	Prod.Gruppe 024	189
	Adapter / Adaptor	Prod.Gruppe 033	189
		Prod.Gruppe 032	189

	Seite
	
Rohrstücke für Festpunkt / Pipes pieces as fixing point	
Prod.Gruppe 028	190
	
HPF-Muffe / HPF E-socket	
Prod.Gruppe 073	190












## PVDF-Formteile für Muffen- schweißung / PVDF Fittings for socket welding

	Winkel 90° / Elbow 90°	Prod.Gruppe 051	191
	Winkel 45° / Elbow 45°	Prod.Gruppe 050	191
	T-Stücke / Tee	Prod.Gruppe 056	191
	Reduktionen / Reducer	Prod.Gruppe 057	192
	Muffen / Socket	Prod.Gruppe 053	192
	Endkappen / End cap	Prod.Gruppe 054	193
	Bundbuchsen / Flange adaptor	Prod.Gruppe 052	193
	Verschraubungen Typ 24 / Union type 24	Prod.Gruppe 0241	193
	Adapter / Adaptor	Prod.Gruppe 035	194
		Prod.Gruppe 034	194


## ECTFE-Rohre / ECTFE Pipe

	
Rohre / Pipe	
Prod.Gruppe 705	
SDR 21	195

## ECTFE-Formteile für Stumpf+IR+ HPF-Schweißung / ECTFE Fittings for Butt+IR+HPF fusion

	MULTI-Bögen 90° / MULTI bend 90°	Prod.Gruppe 068	195
	Winkel 45° / Elbow 45°	Prod.Gruppe 060	196
	T-Stücke / Tee	Prod.Gruppe 006	196
	Vorschweißbunde / Stub flange	Prod. Gruppe 012	196
	Reduktionen / Reducer	Prod.Gruppe 007	197
		Prod.Gruppe 067	197
	Endkappen / End cap	Prod.Gruppe 064	198
	Verschraubungen Typ 24 / Union type 24	Prod.Gruppe 024	198
	Adapter / Adaptor	Prod.Gruppe 033	198
		Prod.Gruppe 032	199
	Membranventil / Diaphragm valve	Prod.Gruppe 342	199
		Prod.Gruppe 341	199
	Kugelhahn Typ 22 / Ball valve type 22	Prod.Gruppe 522	200
	Übergangsstück / Flarelink	Prod.Gruppe 047	201

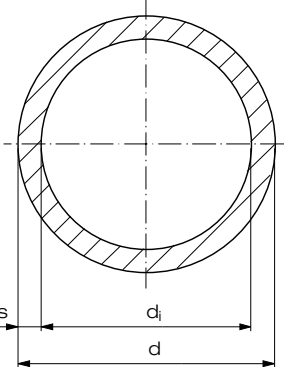
## PFA- und FEP-Rohre / PFA- and FEP-Pipe

	
Rohre / Pipe	
Prod.Gruppen 725 und 742	
	201



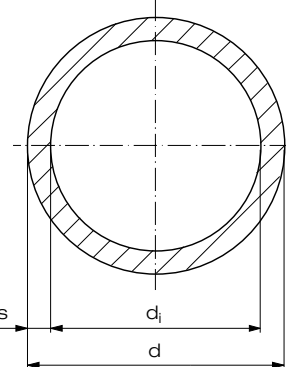
Rohre / Pipe

aus PVDF, nach ISO 10931,  
in Standardlängen von 5 m

PN 16 SDR 21			
	d	s	d <sub>i</sub>
	16	1,9	12,2
	20	1,9	16,2
	25	1,9	21,2
	32	2,4	27,2
	40	2,4	35,2
	50	3,0	44,0
	63	3,0	57,0
	75	3,6	67,8
	90	4,3	81,4
	110	5,3	99,4
	125	6,0	113,0
	140	6,7	126,6
	160	7,7	144,6
	180	8,6	162,8
	200	9,6	180,8
	225	10,8	203,4
	250	11,9	226,2
	280	13,4	253,2



Artikelgruppe		PVDF	30 705...
		Art.-Nr.	€/m
		0016 13	37,75
		0020 21	48,50
		0025 21	62,35
		0032 21	101,65
		0040 21	127,45
		0050 21	196,85
		0063 21	242,90
		0075 21	345,45
		0090 21	494,65
		0110 21	739,60
		0125 21	944,20
		0140 21	1.182,45
		0160 21	1.550,10
		0180 21	1.946,30
		0200 21	2.392,10
		0225 21	3.044,30
		0250 21	3.726,10
		0280 21	4.752,35
		Rabattgruppe 64	

PN 10 SDR 33			
	d	s	d <sub>i</sub>
	63	2,5	58,0
	75	2,5	70,0
	90	2,8	84,4
	110	3,4	103,2
	125	3,9	117,2
	140	4,3	131,4
	160	4,9	150,2
	180	5,5	169,0
	200	6,2	187,6
	225	6,9	211,2
	250	7,7	234,6
	280	8,6	262,8
	315	9,7	295,6
	355	10,9	333,4
	400	12,3	375,6



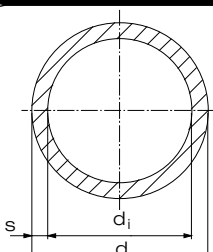
Sonderlängen auf Anfrage

		Art.-Nr.	€/m
		0063 33	166,80
		0075 33	247,15
		0090 33	329,50
		0110 33	490,00
		0125 33	632,50
		0140 33	784,05
		0160 33	1.011,30
		0180 33	1.278,50
		0200 33	1.601,70
		0225 33	1.993,55
		0250 33	2.470,10
		0280 33	3.087,10
		0315 33	3.908,70
		0355 33	4.899,70
		0400 33	6.242,30
		Rabattgruppe 64	



## Rohre (HV Liner) / Pipes (HV Liner)

aus PVDF natur,  
in Standardlängen von 5 m

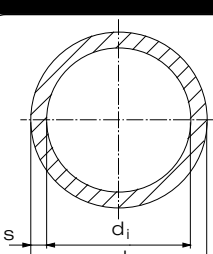
	d [mm]	s [mm]	di [mm]
	20	1,9	16,2
	25	1,9	21,2
	32	2,4	27,2
	40	2,4	35,2
	50	3,0	44,0
	63	3,0	57,0
	75	3,0	69,0
	90	2,8	84,4
	110	3,0	104
	125	3,0	119
	140	3,0	134
	160	3,0	154
	200	3,0	194
	250	3,0	244
	315	4,0	307
	355	4,0	347
	400	5,0	390

Artikelgruppe **PVDF, HV-Liner** 3H 705...

Art.-Nr.	€/m
0020 00	a. A.
0025 00	a. A.
0032 00	a. A.
0040 00	a. A.
0050 00	a. A.
0063 00	a. A.
0075 00	a. A.
0090 00	a. A.
0110 00	a. A.
0125 00	a. A.
0140 00	a. A.
0160 00	a. A.
0200 00	a. A.
0250 00	a. A.
0315 00	a. A.
0350 00	a. A.
0400 00	a. A.

## PVDF-el-Rohre / PVDF-el pipes

aus PVDF-el schwarz,  
in Standardlängen von 5 m

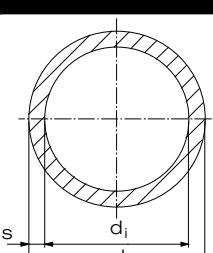
	d [mm]	s [mm]	di [mm]
	32	2,4	27,2
	40	2,4	35,2
	50	3,0	44,0
	63	3,0	57,0
	90	2,8	84,4
	110	3,0	104,0
	160	3,0	154,0
	200	3,0	194,0
	250	3,0	244,0

Artikelgruppe **PVDF-el** 4L 725...

Art.-Nr.	€/m
0032 00	a. A.
0040 00	a. A.
0050 00	a. A.
0063 00	a. A.
0090 00	a. A.
0110 00	a. A.
0160 00	a. A.
0200 00	a. A.
0250 00	a. A.

## PVDF-el-Rohre (HV Liner) / PVDF-el-pipes (HV Liner)

aus PVDF-el schwarz,  
in Standardlängen von 5 m

	d [mm]	s [mm]	di [mm]
	32	2,4	27,2
	40	2,4	35,2
	50	3,0	44,0
	63	3,0	57,0
	90	2,8	84,4
	110	3,0	104,0
	160	3,0	154,0
	200	3,0	194,0
	250	3,0	244,0

Artikelgruppe **PVDF-el, HV-Liner** 4L 744...

Art.-Nr.	€/m
0032 00	a. A.
0040 00	a. A.
0050 00	a. A.
0063 00	a. A.
0090 00	a. A.
0110 00	a. A.
0160 00	a. A.
0200 00	a. A.
0250 00	a. A.



MULTI-Bögen 90° / *MULTI bend 90°*

formgespritzt, nach ISO 10931,  
mit langen Schweißenden

SDR 21				
	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	51	200
	25	1,9	56	50
	32	2,4	63	70
	40	2,4	72	40
	50	3,0	84	30
	63	3,0	97	14
	75	3,6	100	12
	90	4,3	123	14
	110	5,3	142	8
	125	6,0	159	6
	140	6,7	215	2
	160	7,7	235	2
	225	10,8	300	1

1) VE = Verpackungseinheit

SDR 33				
	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	90	2,8	123	14
	110	3,4	142	8
	125	3,9	159	6
	140	4,3	215	2
	160	4,9	235	2
	225	6,9	300	1

1) VE = Verpackungseinheit

	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	51	-
	25	1,9	56	-
	32	2,4	63	-
	40	2,4	72	-
	50	3,0	84	-
	63	3,0	97	-
	75	3,6	100	-
	90	2,8	123	-
	110	3,4	142	-

1) VE = Verpackungseinheit

DIBt  
zugelassen  
bis d 110

FM  
Approved  
erhältlich  
ab d 20- d110  
auf Anfrage

Artikelgruppe **PVDF** 30 068...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 21	16,90
0025 21	22,70
0032 21	44,55
0040 21	69,90
0050 21	105,85
0063 21	178,25
0075 21	303,35
0090 21	505,45
0110 21	758,05
0125 21	1.335,70
0140 21	1.611,05
0160 21	2.404,80
0225 21	6.250,05

Rabattgruppe  
19

DIBt  
zugelassen  
bis d 110

FM  
Approved  
erhältlich  
ab d 20- d110  
auf Anfrage

Art.-Nr.	€/Stück
0090 33	411,95
0110 33	555,15
0125 33	983,05
0140 33	1.065,40
0160 33	1.580,80
0225 33	4.115,75

Rabattgruppe  
19

Artikelgruppe **PVDF, HV-Liner** 3H 068...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 00	a. A.
0025 00	a. A.
0032 00	a. A.
0040 00	a. A.
0050 00	a. A.
0063 00	a. A.
0075 00	a. A.
0090 00	a. A.
0110 00	a. A.

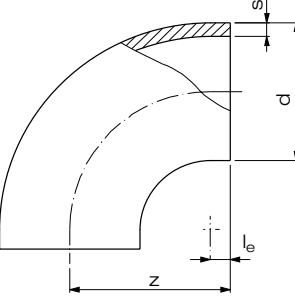
Rabattgruppe  
19



## Bögen 90° / Bend 90°

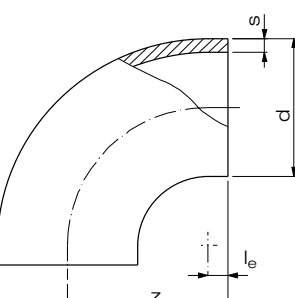
formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931,  
r = d

PN 16 SDR 21	d	s	z	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	180	8,6	200	25	2
	200	9,6	217	21	1
	250	11,9	287	37	1
	280	13,4	288	8	1



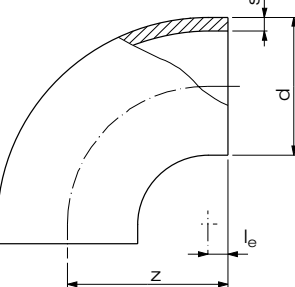
- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) Auslaufartikel

PN 10 SDR 33	d	s	z	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	125 <sup>2)</sup>	3,9	135	10	6
	180	5,5	200	25	2
	200	6,2	217	21	1
	250	7,7	287	37	1
	280	8,6	288	8	1
	315	9,7	338	38	1



- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) Auslaufartikel

	d	s	z	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	140	3,0	148	8	-
	160	3,0	181	24	-
	200	3,0	217	21	-



Artikelgruppe

PVDF

30 001...

DIBt  
zugelassen



Art.-Nr.	€/Stück
0180 21	1.700,70
0200 21	2.007,70
0250 21	4.567,20
0280 21	4.870,15

Rabattgruppe  
19

DIBt  
zugelassen



Art.-Nr.	€/Stück
0125 33	915,60
0180 33	1.250,40
0200 33	1.476,30
0250 33	2.936,30
0280 33	3.264,70
0315 33	4.208,40

Rabattgruppe  
19

Artikelgruppe

PVDF, HV-Liner

3H 001...

Art.-Nr.	€/Stück
0140 00	a. A.
0160 00	a. A.
0200 00	a. A.



100mm beidseitig verlängert,  
formgespritzt/IR-geschweißt aus PVDF, nach ISO 10931,  
 $r = d$

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Rabattgruppe  
19Rabattgruppe  
19



formgespritzt aus PVDF,  
mit langen Schweißenden, nach ISO 10931

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Rabattgruppe  
19

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

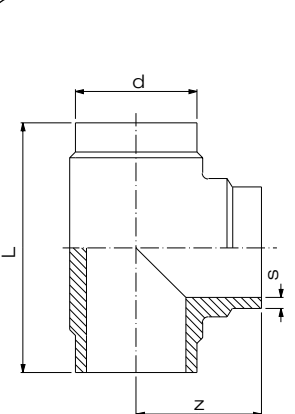


Rabattgruppe  
19



T-Stücke / Tee

verstärkt,  
formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931

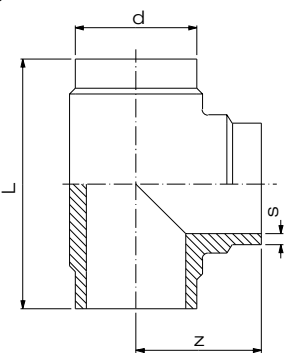
PN 16 SDR 21		d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
		20	1,9	70	35	100
		25	1,9	80	40	80
		32	2,4	89	45	50
		40	2,4	100	50	40
		50	3,0	120	60	25
		63	3,0	149	75	15
		75	3,6	174	87	8
		90	4,3	185	92	6
		110	5,3	221	110	6
		125	6,0	279	139	4
		140	6,7	308	154	2
		160	7,7	279	140	2
		180	8,6	400	200	1
		200	9,6	446	223	1
		225	10,8	498	246	1
		250	11,9	500	250	1
		280	13,4	495	248	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton



Artikelgruppe		PVDF	30 006...
		Art.-Nr.	€/Stück
		0020 21	24,15
		0025 21	30,45
		0032 21	44,00
		0040 21	70,10
		0050 21	77,10
		0063 21	164,55
		0075 21	314,20
		0090 21	539,60
		0110 21	669,05
		0125 21	1.157,65
		0140 21	1.286,70
		0160 21	1.477,95
		0180 21	1.793,55
		0200 21	2.654,70
		0225 21	3.420,30
		0250 21	5.099,50
		0280 21	6.490,25

Rabattgruppe  
19

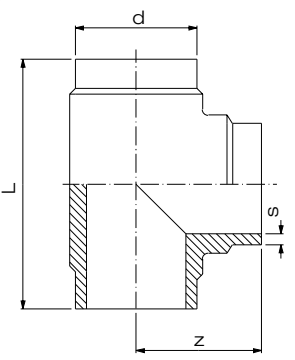
PN 10 SDR 33		d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
		90	2,8	185	92	6
		110	3,4	221	110	6
		125	3,9	279	139	4
		140	4,3	308	154	2
		160	4,9	279	140	2
		180	5,5	400	200	1
		200	6,2	446	223	1
		225	6,9	496	246	1
		250	7,7	500	250	1
		280	8,6	495	248	1
		315	9,7	555	275	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton



		Art.-Nr.	€/Stück
		0090 33	458,05
		0110 33	511,95
		0125 33	851,70
		0140 33	938,80
		0160 33	1.137,15
		0180 33	1.319,20
		0200 33	1.952,75
		0225 33	2.501,35
		0250 33	3.114,10
		0280 33	3.549,75
		0315 33	5.064,80

Rabattgruppe  
19

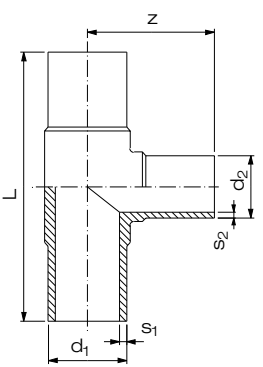
		d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
		20	1,9	70	35	-
		25	1,9	80	40	-
		32	2,4	89	45	-
		40	2,4	100	50	-
		50	3,0	120	60	-
		63	3,0	149	75	-
		75	3,6	174	87	-
		90	2,8	185	92	-
		110	3,4	221	110	-
		140	3,0	308	154	-
		160	3,0	279	140	-
		200	3,0	446	223	-

Artikelgruppe		PVDF, HV-Liner	3H 006...
		Art.-Nr.	€/Stück
		0020 00	auf Anfrage
		0025 00	
		0032 00	
		0040 00	
		0050 00	
		0063 00	
		0075 00	
		0090 00	
		0110 00	
		0140 00	
		0160 00	
		0200 00	

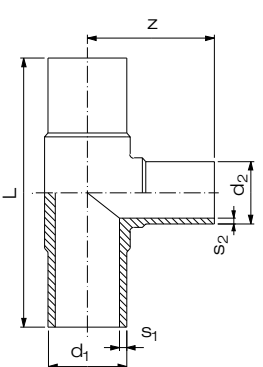


# T-Stücke / Tee

mit reduziertem Abgang, formgespritzt aus PVDF,  
verstärkt, mit langen Schweißenden, nach ISO 10931

PN 16 SDR 21	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>
	63	20	3,0	1,9	97	70,5	
	63	25	3,0	1,9	102	70,5	
	63	32	3,0	2,4	109	70,5	15
	63	40	3,0	2,4	117	70,5	
	63	50	3,0	3,0	127	70,5	12
	90	20	4,3	1,9	230	95	
	90	25	4,3	1,9	230	95	
	90	32	4,3	2,4	230	95	
	90	40	4,3	2,4	230	95	
	90	50	4,3	3,0	230	95	
	90	63	4,3	3,0	230	95	8
	110	20	5,3	1,9	230	105	
	110	25	5,3	1,9	230	105	
	110	32	5,3	2,4	230	105	
	110	40	5,3	2,4	230	105	
	110	50	5,3	3,0	230	105	
	110	63	5,3	3,0	230	105	4
	110	90	5,3	4,3	313	150	4
	160	63	7,7	3,0	345	175	2
	160	90	7,7	4,3	348	183	2
	160	110	7,7	5,3	349	183	2
	225	110	10,8	5,3	350	170	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

PN 10 SDR 33	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	z	VE <sup>1)</sup>
	110	90	3,4	2,8	313	150	4
	160	90	4,9	2,8	348	183	2
	160	110	4,9	3,4	349	185	2
	225	160	6,9	4,9	350	170	1
	90 <sup>2)</sup>	63	2,8	3,0	263	129	8
	110 <sup>2)</sup>	63	3,4	3,0	315	150	4
	160 <sup>2)</sup>	63	4,9	3,0	345	175	2
	160 <sup>2)</sup>	90	4,9	4,3	348	183	2
	160 <sup>2)</sup>	110	4,9	5,3	347	185	2
	225 <sup>2)</sup>	90	6,9	4,3	350	170	1
	225 <sup>2)</sup>	110	6,9	5,3	350	170	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

2) mit wechselnder Druckstufe, Durchgang PN 10, Abgang PN 16

Artikelgruppe	PVDF	30 065...
Art.-Nr.	€/Stück	
632021	315,00	
632521	315,00	
633221	315,00	
634021	315,00	
635021	315,00	
902021	534,85	
902521	534,85	
903221	553,30	
904021	553,30	
905021	553,30	
906321	553,30	
112021	776,90	
112521	776,90	
113221	776,90	
114021	776,90	
115021	776,90	
116321	833,80	
119021	833,80	
166321	1.556,45	
169021	1.806,50	
161121	1.869,30	
221121	2.937,80	

Rabattgruppe  
19

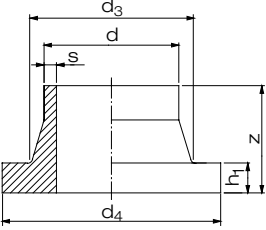
Art.-Nr.	€/Stück
1190 33	808,80
1690 33	1.494,20
1611 33	1.560,90
2216 33	4.075,45
9063 31	521,70
1163 31	808,80
1663 31	1.472,20
1690 31	1.549,85
1611 31	1.625,80
2290 31	2.327,25
2211 31	2.327,25

Rabattgruppe  
19

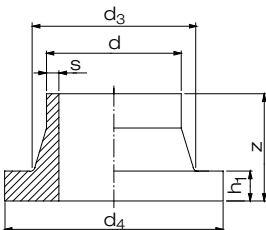


Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931,  
für Losflansche Typ VB

PN 16 SDR 21		d	s	h <sub>1</sub>	z	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
		20	1,9	6	50	27	45	70
		25	1,9	7	50	33	58	100
		32	2,4	7	50	40	68	70
		40	2,4	8	50	50	78	40
		50	3,0	9	50	61	88	40
		63	3,0	10	50	76	102	30
		75	3,6	10	50	89	122	20
		90	4,3	11	80	105	138	10
		110	5,3	12	80	125	158	20
		125	6,0	14	80	132	158	15
		140	6,7	15	80	155	188	12
		160	7,7	16	80	175	212	8
		180	8,6	18	80	183	212	6
		200	9,6	20	100	232	268	4
		225	11,0	20	100	235	268	4
		250	12,0	22	100	285	320	2
		280	13,0	25	100	291	320	2

Vorschweißbunde für Losflansche mit Lochbild nach ANSI 150 lbs auf Anfrage  
1) VE = Verpackungseinheit im Karton

PN 10 SDR 33		d	s	h <sub>1</sub>	z	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
		90	2,8	11	80	105	138	10
		110	3,4	12	80	125	158	20
		125	3,9	14	80	132	158	15
		140	4,3	18	80	155	188	12
		160	4,9	16	80	175	212	8
		180	5,5	18	80	183	212	8
		200	6,2	18	100	232	268	4
		225	6,9	18	100	235	268	4
		250	7,7	20	100	285	320	2
		280	8,6	20	100	291	320	2
		315	9,7	20	100	335	370	2

Vorschweißbunde für Losflansche mit Lochbild nach ANSI 150 lbs auf Anfrage  
1) VE = Verpackungseinheit im Karton

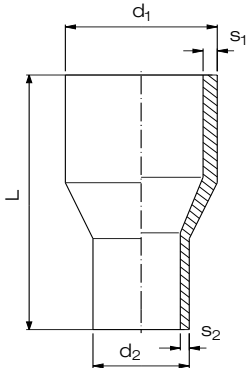
Artikelgruppe		PVDF	30 012...
<div>DIBt zugelassen</div> <div>FM Approved</div>		Art.-Nr.	€/Stück
		0020 21	14,85
		0025 21	17,30
		0032 21	23,15
		0040 21	33,00
		0050 21	44,35
		0063 21	64,40
		0075 21	128,35
		0090 21	173,50
		0110 21	242,00
		0125 21	454,05
		0140 21	744,10
		0160 21	961,30
		0180 21	1.228,00
		0200 21	1.634,95
		0225 21	1.744,55
		0250 21	2.324,35
		0280 21	3.059,75
		Rabattgruppe 19	

<div>DIBt zugelassen</div> <div>FM Approved</div>		Art.-Nr.	€/Stück
		0090 33	163,55
		0110 33	231,00
		0125 33	347,10
		0140 33	547,30
		0160 33	711,95
		0180 33	902,65
		0200 33	1.202,45
		0225 33	1.282,55
		0250 33	1.538,55
		0280 33	1.902,65
		0315 33	2.289,75
		Rabattgruppe 19	

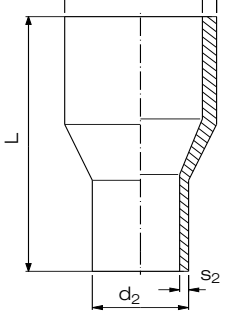


Reduktionen / Reducer concentric

formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931,  
zentrisch

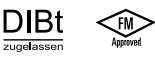
PN 16 SDR 21		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
		25	20	1,9	1,9	50	40
		32	20	2,4	1,9	50	100
		32	25	2,4	1,9	50	100
		40	20	2,4	1,9	55	50
		40	25	2,4	1,9	55	50
		40	32	2,4	2,4	55	40
		50	20	3,0	1,9	60	100
		50	25	3,0	1,9	60	50
		50	32	3,0	2,4	60	80
		50	40	3,0	2,4	60	35
		63	25	3,0	1,9	75	50
		63	32	3,0	2,4	65	40
		63	40	3,0	2,4	65	25
		63	50	3,0	3,0	65	40
		75	40	3,6	2,4	80	30
		75	50	3,6	3,0	80	20
		75	63	3,6	3,0	80	16
		90	50	4,3	3,0	90	20
		90	63	4,3	3,0	80	12
		90	75	4,3	3,6	80	10
		110	63	5,3	3,0	103	16
		110	75	5,3	3,6	95	10
		110	90	5,3	4,3	90	14
		140	63	6,7	3,0	133	18
		140	110	6,7	5,3	110	15
		160	110	7,7	5,3	120	5
		160	140	7,7	6,7	121	4
		225	160	10,8	7,7	160	3
		250	160	11,9	7,7	179	2
		250	225	11,9	10,8	180	2

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

PN 10 SDR 33		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
		110	90	3,4	2,8	90	16
		140	110	4,3	3,4	110	15
		160	110	4,9	3,4	121	5
		160	140	4,9	4,3	121	5
		225	160	6,9	4,9	160	3
		250	160	7,7	4,9	179	2
		250	225	7,7	6,9	180	2
		315	160	9,7	4,9	180	1
		315	250	9,7	7,7	180	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe **PVDF** 30 067...



Art.-Nr.	€/Stück
2520 21	21,35
3220 21	28,60
3225 21	28,60
4020 21	35,85
4025 21	35,85
4032 21	38,20
5020 21	40,05
5025 21	42,05
5032 21	42,05
5040 21	42,05
6325 21	60,85
6332 21	60,85
6340 21	60,85
6350 21	60,85
7540 21	118,60
7550 21	118,60
7563 21	118,60
9050 21	153,25
9063 21	153,25
9075 21	154,95
1163 21	185,45
1175 21	188,20
1190 21	188,20
1463 21	307,65
1411 21	307,65
1611 21	483,30
1614 21	640,40
2216 21	1.361,10
2516 21	1.461,00
2522 21	1.774,05

Rabattgruppe 19



Art.-Nr.	€/Stück
1190 33	188,20
1411 33	307,65
1611 33	420,30
1614 33	556,90
2216 33	1.361,10
2516 33	1.461,00
2522 33	1.563,55
3116 33	2.211,10
3125 33	2.254,85

Rabattgruppe 19



Reduktionen / Reducer concentric

formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931,  
zentrisch, stufenweise abgesetzt

PN 16 SDR 21		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	z	VE <sup>1)</sup>
		63	16	3,0	1,9	56	30
		110	63	5,3	3,0	65	20

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

DIBt  
zugelassen



Artikelgruppe **PVDF** 30 007...

Art.-Nr.	€/Stück
6316 21	57,70
1163 21	172,00

Rabattgruppe  
19

PN 10 SDR 33		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	z	VE <sup>1)</sup>
		110	63	3,4	3,0	65	30
		160	110	4,9	3,4	85	15
		225	160	6,9	4,9	97	6
		315	225	9,7	6,9	137	2

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

DIBt  
zugelassen



Art.-Nr.	€/Stück
1163 33	132,25
1611 33	365,85
2216 33	547,30
3122 33	1.000,00

Rabattgruppe  
19

PN 16 SDR 21		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	z	VE <sup>1)</sup>
		110	63	5,3	3,0	65	-
		160	110	4,9	3,4	85	-

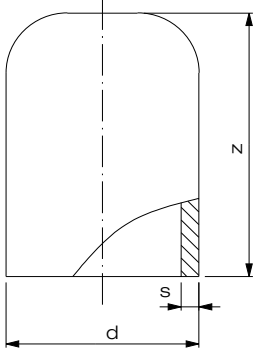
Artikelgruppe **PVDF, HV-Liner** 3H 007...

Art.-Nr.	€/Stück
1163 00	auf
1611 00	Anfrage

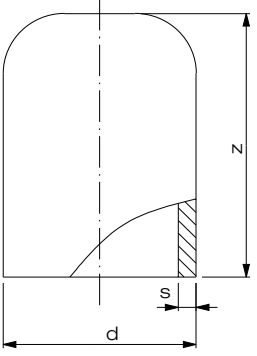


Endkappen / End cap

formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931,  
mit langen Schweißenden

PN 16 SDR 21				
	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	48	120
	25	1,9	48	120
	32	2,4	52	100
	40	2,4	60	50
	50	3,0	64	50
	63	3,0	69	40
	75	3,6	93	15
	90	4,3	110	18
	110	5,3	125	18

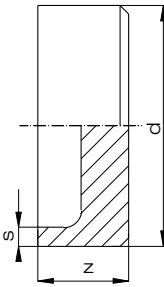
1) VE = Verpackungseinheit im Karton

PN 10 SDR 33				
	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	90	2,8	110	18
	110	3,4	125	10



1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Endkappen / End cap



mechanisch gefertigt aus PVDF, nach ISO 10931

PN 16 SDR 21				
	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	125	6,0	35	7
	140	6,7	35	6
	160	7,7	35	6
	200	9,6	35	5
	225	10,8	35	5


1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe		PVDF	30 064...
		Art.-Nr.	€/Stück
 		0020 21	22,65
		0025 21	25,75
		0032 21	29,15
		0040 21	53,70
		0050 21	65,55
		0063 21	105,15
		0075 21	129,80
		0090 21	138,70
		0110 21	199,15

Rabattgruppe  
19

Artikelgruppe		PVDF	30 064...
		Art.-Nr.	€/Stück
 		0090 33	106,00
		0110 33	137,50

Rabattgruppe  
19

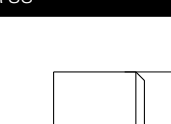
Artikelgruppe		PVDF	30 302...
		Art.-Nr.	€/Stück
		0125 21	505,25
		0140 21	616,50
		0160 21	726,30
		0200 21	1.035,15
		0225 21	1.160,00

Rabattgruppe  
19



Endkappen / *End cap*

mechanisch gefertigt aus PVDF, nach ISO 10931

PN 10 SDR 33		d	s	z	VE <sup>1)</sup>
		125	3,9	35	7
		140	4,3	35	7
		160	4,9	35	6
		200	6,2	35	5
		225	6,9	35	5

1) VE = Verpackungseinheit im Karton



Artikelgruppe

PVDF

30 302...

[illegible]Rabattgruppe  
19

## Klemmverbinder /

mechanisch gefertigt

SDR 21

Technical drawing of a pipe fitting (SDR 21) showing dimensions:

- $d_1$ : Outer diameter of the main pipe.
- $d_2$ : Outer diameter of the fitting.
- $l_1$ : Length of the fitting.
- $L$ : Total length of the fitting.
- $s$ : Thickness of the fitting wall.
- $d$ : Outer diameter of the fitting.

d	s	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
20	1,9	50,5	18,1	23	42	
25	1,9	50,5	22,4	23	42	
32	2,4	50,5	29,7	23	42	
40	2,4	64,0	38,4	23	42	
50	3,0	64,0	44,2	23	42	
63	3,0	77,5	60,3	30	49	

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe

PVDF


30 306...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 21	207,50
0025 21	207,50
0032 21	207,50
0040 21	323,10
0050 21	323,10
0063 21	349,60

Rabattgruppe  
19

## Dichtringe aus FKM / Gasket

passend zu PP-R-, PE und PVDF-Verschraubungen Typ 24 / Typ 24 A

			d <sub>a</sub> Rohr	d <sub>a</sub> Rohr
	d <sub>i</sub>	s	Stumpfschweißung	Muffenschweißung
	20,22	3,53	20	-
	28,17	3,53	25	20
	32,92	3,53	32	25
	40,64	5,33	40	32
	47,00	5,33	50	40
	59,70	5,33	63	50
	69,20	5,33	75	63
	81,90	5,33	90	75

Artikelgruppe

FKM

91 952...

FKM Art.-Nr.	€/Stück
2016 01	13,55
2520 01	15,20
3225 01	20,10
4032 01	28,70
5040 01	42,00
6350 01	48,45
7563 01	78,85
9075 01	86,20

Rabattgruppe  
FKM 34



Alle Bauteile formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931,  
Dichtring aus FPM, mit Rohrgewinde DIN ISO 228,  
Betriebsdruck max. 10 bar<sup>2)</sup>

1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) geprüft mit Wasser 20°C bei konstanten Betriebsbedingungen



30 024...

€/Stück

Rabattgruppe  
19

formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931, mit R- oder NPT<sup>3)</sup>-Gewinde,  
Betriebsdruck max. 10 bar<sup>2)</sup>

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton
- 2) gilt für Wasser 20°C bei konstanten Betriebsbedingungen
- 3) NPT-Gewinde auf Anfrage



30 033...

€/Stück

Rabattgruppe  
19

formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931, mit R- oder NPT<sup>3)</sup>-Gewinde,  
Betriebsdruck max. 10 bar<sup>2)</sup>

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton
- 2) gilt für Wasser 20°C bei konstanten Betriebsbedingungen
- 3) NPT-Gewinde auf Anfrage



30 032...

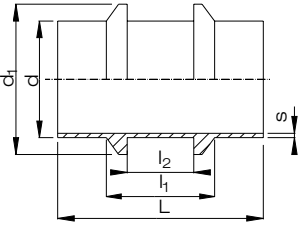
€/Stück

Rabattgruppe  
19

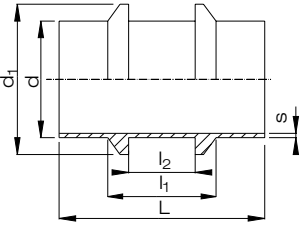


Rohrstücke für Festpunkte / Pipe pieces as fixing point


formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931,

PN 16 SDR 21		d	s	d <sub>1</sub>	L	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	VE <sup>1)</sup>
		32	2,4	40	120	53	32,5	30
		63	3,0	71	120	53	32,5	15
		90	4,3	105	150	70	40,0	8
		110	5,3	127	150	70	40,0	13
		125	6,0	143	160	100	60,0	10
		140	6,7	158	160	100	60,0	6
		160	7,7	180	160	100	60,0	4


1) VE = Verpackungseinheit im Karton

PN 10 SDR 33		d	s	d <sub>1</sub>	L	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	VE <sup>1)</sup>
		90	2,8	105	150	70	40	8
		110	3,4	127	150	70	40	10
		125	3,9	143	160	100	60	10
		140	4,3	158	160	100	60	6
		160	4,9	180	160	100	60	4

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe		PVDF	30 028...
		Art.-Nr.	€/Stück
		0032 21	66,45
		0063 21	139,85
		0090 21	343,95
		0110 21	510,40
		0125 21	753,80
		0140 21	896,05
		0160 21	1.153,60

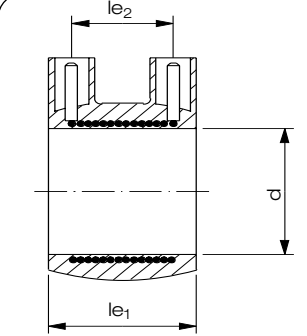
Rabattgruppe  
19

		Art.-Nr.	€/Stück
		0090 33	324,70
		0110 33	481,00
		0125 33	723,75
		0140 33	854,15
		0160 33	1.101,50


Rabattgruppe  
19


HPF-Muffe / HPF E-socket

mit integrierter Heizwendel. Heizwendel ist komplett im Muffenkörper eingebettet und vollständig PVDF-ummantelt. Über die HPF-Muffe werden die Teile stumpf- und muffenseitig geschweißt.

PN 16 SDR 21		d	le <sub>1</sub>	le <sub>2</sub>	VE <sup>1)</sup>
		20	20,0	15	80
		25	20,0	15	70
		32	20,5	15	80
		40	25,0	20	50
		50	30,0	24	40
		63	30,0	24	30

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

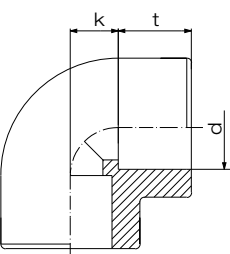
 Die HPF-Muffe ist geeignet zur Schweißung von Formteilen mit kurzen und langen Schweißenden. Die Schweißung erfolgt mit Hilfe des HPF-Schweißgerätes. Sprechen Sie bitte hierzu mit unserer schweißtechnischen Abteilung.

Artikelgruppe		PVDF UHP	35 073...
		Art.-Nr.	€/Stück
		0020 21	auf
		0025 21	Anfrage
		0032 21	
		0040 21	
		0050 21	
		0063 21	



## Winkel 90° / Elbow 90°

formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931

PN 20	d	k	t	VE <sup>1)</sup>
	20	15,0	14,0	80
	25	16,5	16,0	60
	32	18,5	20,0	80
	40	21,5	23,0	40
	50	24,0	27,5	25
	63	30,0	35,0	15
	75	32,5	39,0	10
	90	36,0	50,0	6
	110	41,5	58,5	4

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe

PVDF

30 051...

DIBt  
zugelassen



Art.-Nr.

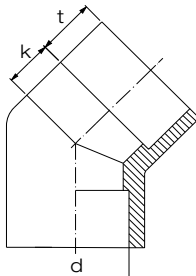
€/Stück

0020 07	19,05
0025 07	24,70
0032 07	47,85
0040 07	75,60
0050 07	112,65
0063 07	190,70
0075 07	365,95
0090 07	460,65
0110 07	814,30

Rabattgruppe  
19

## Winkel 45° / Elbow 45°

formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931

PN 20	d	k	t	VE <sup>1)</sup>
	20	5	16,0	100
	25	6	18,0	80
	32	7	19,0	100
	40	9	21,5	40
	50	11	24,0	30
	63	16	27,0	18
	75	16	32,0	15
	90	19	36,5	6
	110	27	41,5	10

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe

PVDF

30 050...

DIBt  
zugelassen



Art.-Nr.

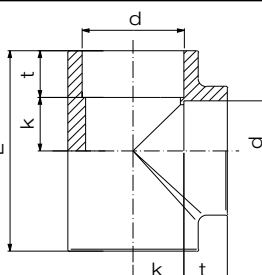
€/Stück

0020 07	23,15
0025 07	31,30
0032 07	37,00
0040 07	62,75
0050 07	83,15
0063 07	138,30
0075 07	279,70
0090 07	419,45
0110 07	748,65

Rabattgruppe  
19

## T-Stücke / Tee

formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931

PN 20	d	L	k	t	VE <sup>1)</sup>
	16 <sup>2)</sup>	54	12,5	15	50
	20	60	14,5	16	60
	25	68	16,5	18	40
	32	80	20,5	20	25
	40	94	26,5	22	30
	50	108	30,0	24	25
	63	129	35,5	29	14
	75	153	42,0	35	10
	90	183	53,5	38	5
	110	208	61,5	43	3

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

2) Auslaufartikel

Artikelgruppe

PVDF

30 056...

DIBt  
zugelassen



Art.-Nr.

€/Stück

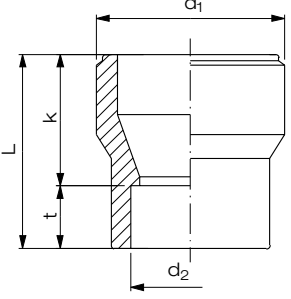
0016 07	29,20
0020 07	32,80
0025 07	39,60
0032 07	58,40
0040 07	90,60
0050 07	136,60
0063 07	244,40
0075 07	407,20
0090 07	625,25
0110 07	832,10

Rabattgruppe  
19



Reduktionen / Reducer concentric

formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931

PN 20					
	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	L	t	VE <sup>1)</sup>
	25	16	40	15,0	100
	25	20	40	15,7	100
	32	20	44	15,5	100
	32	25	44	17,6	80
	40	20	49	16,3	60
	40	25	49	17,6	60
	40	32	49	20,2	50
	50	20	55	16,2	50
	50	25	55	18,0	50
	50	32	55	17,0	100
	50	40	55	25,0	90
	63	25	65	18,4	40
	63	32	64	20,3	50
	63	40	64	21,4	40
	63	50	64	24,6	30
	75	63	64	28,6	25
	90	63	87	29,0	20
	90	75	87	33,0	20
	110	63	88	29,3	12
	110	90	87	35,5	12

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

DIBt

zugelassen

FM

Approved

Artikelgruppe

PVDF

30 057...

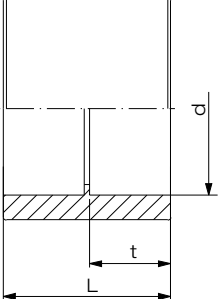
Art.-Nr.	€/Stück
2516 07	22,25
2520 07	23,50
3220 07	32,20
3225 07	32,20
4020 07	36,25
4025 07	37,00
4032 07	42,70
5020 07	44,45
5025 07	44,45
5032 07	45,25
5040 07	46,05
6325 07	65,85
6332 07	65,85
6340 07	66,60
6350 07	68,35
7563 07	139,75
9063 07	152,15
9075 07	153,05
1163 07	218,00
1190 07	220,55

Rabattgruppe



19

Muffe / Socket

formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931

PN 20				
	d	L	t	VE <sup>1)</sup>
	20	35	15,5	100
	25	39	17,5	150
	32	43	19,5	100
	40	47	21,0	70
	50	52	23,5	40
	63	60	28,0	30
	75	70	32,5	24
	90	78	36,5	12
	110	90	42,5	10

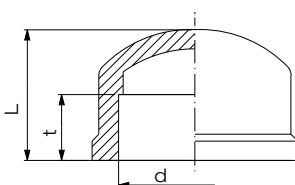
1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe		PVDF	30 053...
 		Art.-Nr.	€/Stück
		0020 07	13,50
		0025 07	16,85
		0032 07	22,10
		0040 07	32,80
		0050 07	94,50
		0063 07	135,00
		0075 07	139,75
		0090 07	222,05
		0110 07	388,10
		Rabattgruppe 19	



# Endkappen / End cap

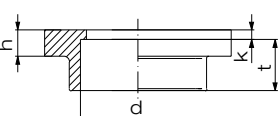
formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931

PN 20				
	d	L	t	VE <sup>1)</sup>
	16 <sup>2)</sup>	25	15,0	50
	20	27	15,5	100
	25	30	17,5	40
	32	35	19,5	60
	40	39	22,5	50
	50	49	24,0	40
	63	59	28,0	35
	75	66	34,5	20
	90	77	36,5	18
	110	92	42,5	10

1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) Auslaufartikel

# Bundbuchsen / Flange adaptor

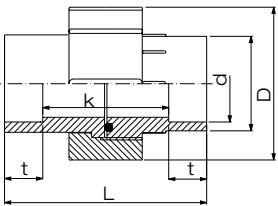
formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931

PN 20					
	d	h	k	t	VE <sup>1)</sup>
	16	6	5	15	100
	20	6	5	16	100
	25	7	5	17	70
	32	7	5	20	50
	40	8	5	21	100
	50	8	5	25	50
	63	9	5	28	40
	75	10	5	32	25
	90	11	5	36	20
	110	12	5	43	12

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

# Verschraubungen Typ 24 / Union type 24

formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931,  
mit FKM-Dichtung,  
Betriebsdruck 10 bar<sup>2)</sup>

PN 10						
	d	D	L	t	k	VE <sup>1)</sup>
	20	47	45	16	13	140
	25	57	49	18	13	70
	32	64	53	20	14	50
	40	78	59	23	14	40
	50	89	67	25	18	25
	63	109	79	29	22	14

1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) geprüft mit Wasser 20°C bei konstanten Betriebsbedingungen

Artikelgruppe	PVDF	30 054...
Art.-Nr.	€/Stück	
0016 07	15,05	
0020 07	22,55	
0025 07	26,30	
0032 07	31,30	
0040 07	54,35	
0050 07	68,35	
0063 07	102,90	
0075 07	112,65	
0090 07	201,70	
0110 07	291,30	

Rabattgruppe  
19

Artikelgruppe	PVDF	30 052...
Art.-Nr.	€/Stück	
0016 07	13,05	
0020 07	13,50	
0025 07	15,65	
0032 07	19,10	
0040 07	30,95	
0050 07	42,00	
0063 07	54,00	
0075 07	135,60	
0090 07	183,35	
0110 07	255,75	

Rabattgruppe  
19

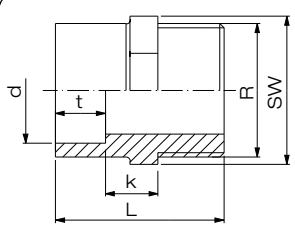
Artikelgruppe	PVDF	30 0241...
Art.-Nr.	€/Stück	
120 07	89,15	
125 07	100,60	
132 07	148,15	
140 07	210,05	
150 07	229,75	
163 07	316,70	

Rabattgruppe  
19




Adapter mit Außengewinde / Adaptor male

formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931,  
mit R- oder NPT<sup>3)</sup>-Gewinde,  
Betriebsdruck 8 bar<sup>2)</sup>

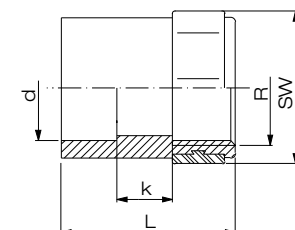
PN 10							
							
d	SW	L	R	t	k	VE <sup>1)</sup>	
20	27	51	3/4"	17	14	40	
25	36	61	1"	20	17	60	
32	46	66	1 1/4"	22	17	60	
40	55	74	1 1/2"	24	21	50	
50	65	80	2"	29	18	30	

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) gilt für Wasser 20°C bei konstanten Betriebsbedingungen  
3) NPT-Gewinde auf Anfrage


Artikelgruppe		PVDF	30 035...
	R-Gew. Art.-Nr.	NPT-Gew. Art.-Nr.	€/Stück
	2025 07	2026 07	25,80
	2532 07	2533 07	39,45
	3240 07	3241 07	47,90
	4050 07	4051 07	73,00
	5063 07	5064 07	93,15
			Rabattgruppe 19

Adapter mit Innengewinde / Adaptor female

formgespritzt aus PVDF, nach ISO 10931,  
mit R- oder NPT<sup>3)</sup>-Gewinde,  
Betriebsdruck 8 bar<sup>2)</sup>

PN 10							
							
d	SW	L	R	t	k	VE <sup>1)</sup>	
20	32	45	1/2"	14,5	15	70	
25	41	50	3/4"	16,0	17	40	
32	46	57	1"	18,1	19	70	
40	55	62	1 1/4"	20,5	17	30	
50	70	68	1 1/2"	23,5	19	30	
63	85	74	2"	27,4	17	24	

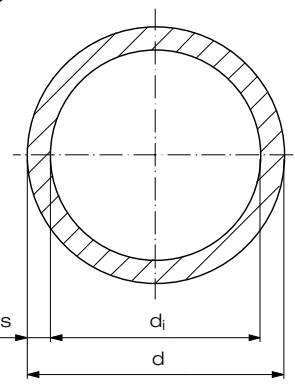
- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) gilt für Wasser 20°C bei konstanten Betriebsbedingungen  
3) NPT-Gewinde auf Anfrage

Artikelgruppe		PVDF	30 034...
	R-Gew. Art.-Nr.	NPT-Gew. Art.-Nr.	€/Stück
	2020 07	2021 07	27,85
	2525 07	2526 07	37,20
	3232 07	3233 07	48,45
	4040 07	4041 07	67,05
	5050 07	5051 07	91,05
	6363 07	6364 07	124,15
			Rabattgruppe 19

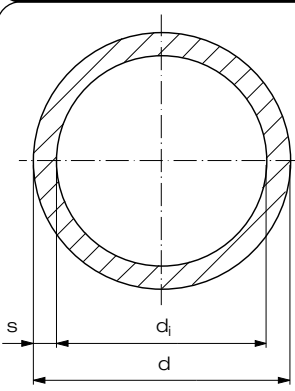


Rohre / Pipe

aus ECTFE,  
in Standardlängen von 5 m

PN 10 SDR 21			
	d	s	d <sub>i</sub>
	20	1,9	16,2
	25	1,9	21,2
	32	2,4	27,2
	40	2,4	35,2
	50	3,0	44,0
	63	3,0	57,0
	75	3,6	67,8
	90	4,3	81,4
	110	5,3	99,4
	160	7,7	144,6

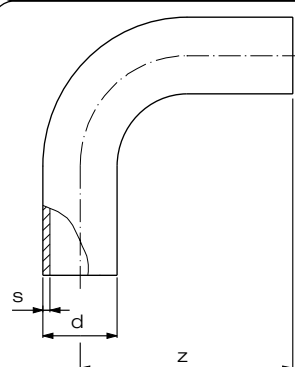
Sonderlängen auf Anfrage

	d	s	d <sub>i</sub>
	110	3,0	104,0
	160	3,0	154,0
	200	5,0	190,0

Sonderlängen auf Anfrage

MULTI-Bögen 90° / MULTI bend 90°

formgespritzt,  
mit langen Schweißenden

SDR 21				
	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	51	200
	25	1,9	56	50
	32	2,4	63	70
	40	2,4	72	30
	50	3,0	84	30
	63	3,0	97	14
	75	3,6	100	-
	90	4,3	123	14
	110	5,3	142	8
	160	7,7	236	2

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe		ECTFE	40 705...
		Art.-Nr.	€/m
		0020 21	64,05
		0025 21	82,40
		0032 21	134,40
		0040 21	170,80
		0050 21	259,40
		0063 21	333,75
		0075 21	475,10
		0090 21	683,30
		0110 21	1.020,40
		0160 21	2.226,55

Rabattgruppe  
65

		Art.-Nr.	€/m
		0110 00	594,25
		0160 00	873,55
		0200 00	1.885,45

Rabattgruppe  
65

Artikelgruppe		ECTFE	40 068...
		Art.-Nr.	€/Stück
		0020 21	28,45
		0025 21	38,45
		0032 21	74,65
		0040 21	117,80
		0050 21	178,25
		0063 21	298,35
		0075 21	516,45
		0090 21	851,55
		0110 21	1.277,25
		0160 21	4.220,45

Rabattgruppe  
55



Winkel 45° / Elbow 45°

formgespritzt aus ECTFE,  
mit langen Schweißenden

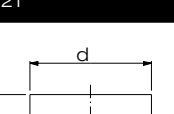
**PN 10**  
**SDR 21**

d	s	z	VE <sup>1)</sup>
20	1,9	43	80
25	1,9	45	100
32	2,4	52	80
40	2,4	52	50
50	3,0	66	30
63	3,0	75	20
75	3,6	50	-
90	4,3	59	12
110	5,3	68	15
160	7,7	103	4

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

## T-Stücke / Tee

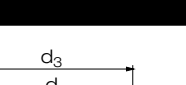
formgespritzt aus ECTFE,  
verstärkt

PN 10 SDR 21		d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
		20	1,9	75	35	100
		25	1,9	84	40	100
		32	2,4	90	45	50
		40	2,4	116	58	40
		50	3,0	126	60	25
		63	3,0	140	75	15
		75	3,6	178	89	-
		90	4,3	185	92	6
		110	5,3	221	110	6
		160	7,7	279	140	2

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Vorschweißbunde / *Stube flange*

formgespritzt aus ECTFE,  
für Losflansche Typ VB

PN 10 SDR 21		d	s	$h_1$	z	$d_3$	$d_4$	VE <sup>1)</sup>
		20	1,9	6	50	27	45	100
		25	1,9	7	50	33	58	80
		32	2,4	7	50	40	68	60
		40	2,4	8	50	50	78	40
		50	3,0	9	50	61	88	40
		63	3,0	10	50	75	102	30
		75	3,6	10	50	89	122	10
		90	4,3	11	80	105	138	10
		110	5,3	12	80	125	158	20
		160	7,7	16	81	175	212	8

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	ECTFE	40 060...
Art.-Nr.	€ / Stück	
0020 21	35,55	
0025 21	38,70	
0032 21	74,75	
0040 21	125,95	
0050 21	176,20	
0063 21	297,10	
0075 21	611,65	
0090 21	991,45	
0110 21	1.487,15	
0160 21	3.371,90	

Rabattgruppe  
55

Artikelgruppe	ECTFE	40 006...
Art.-Nr.	€/Stück	
0020 21	40,10	
0025 21	50,20	
0032 21	72,45	
0040 21	115,65	
0050 21	127,15	
0063 21	271,85	
0075 21	518,35	
0090 21	890,65	
0110 21	1.105,40	
0160 21	3.744,90	

Rabattgruppe  
55

Artikelgruppe	ECTFE	40 012...
	Art.-Nr.	€/Stück
	0020 21	35,95
	0025 21	40,10
	0032 21	44,50
	0040 21	81,75
	0050 21	106,20
	0063 21	127,45
	0075 21	257,70
	0090 21	311,95
	0110 21	479,80
	0160 21	1.787,45

Rabattgruppe  
55







Endkappen / *End cap*

formgespritzt aus ECTFE,  
mit langen Schweißenden

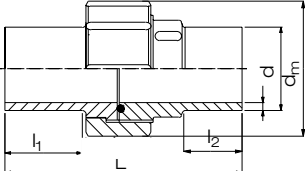
**PN 10**  
**SDR 21**

d	s	z	VE <sup>1)</sup>
20	1,9	48	100
25	1,9	48	120
32	2,4	52	100
40	2,4	60	50
50	3,0	64	70
63	3,0	69	40

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

## Verschraubungen Type 24 / Union type 24

Dichtring aus FPM,  
mit Rohrgewinde DIN ISO 228,  
Betriebsdruck 10 bar<sup>2)</sup>


10 bar <sup>2)</sup> SDR 21		d	d <sub>m</sub>	L	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	VE <sup>1)</sup>
		20	47	107	35	24	80
		25	57	112	36	24	50
		32	64	119	39	25	30
		40	76	125	42	28	-
		50	89	130	40	25	16
		63	109	136	40	25	10

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

2) geprüft mit Wasser 20°C bei konstanten Betriebsbedingungen

Adapter mit Außengewinde / *Adaptor with male thread*

formgespritzt aus ECTFE, mit R-Gewinde,  
Betriebsdruck max. 10 bar<sup>2)</sup>

SDR 21		d	s	L	$l_1$	SW	R	VE <sup>1)</sup>
		20	1,9	46	20	22	1/2"	100
		25	1,9	51	23	27	3/4"	70
		32	2,4	61	29	36	1"	50

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

2) gilt für Wasser 20°C bei konstanten Betriebsbedingungen

Artikelgruppe **ECTFE** 40 064...

[illegible]Rabattgruppe  
55Artikelgruppe **ECTFE** 40 024...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 21	153,60
0025 21	163,25
0032 21	257,30
0040 21	362,55
0050 21	456,35
0063 21	602,25

Rabattgruppe  
55

Artikelgruppe **ECTFE** 40 033...

R-Gew. Art.-Nr.	€/Stück
2020 21	40,95
2525 21	47,60
3232 21	72,75

Rabattgruppe  
55








## Membranventil / *Diaphragm valve*

pneumatisch, Federkraft geöffnet  
PTFE beschichtete Membran

Artikelgruppe **ECTFE** 40 341...

PN 10 SDR 21		Tiefe						
		d	s	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	h	VE <sup>1)</sup>
		20	1,9	133	16,5	24,5	170	1
		25	1,9	144	16,5	24,5	170	1
		32	2,4	154	20,5	24,5	175	1
		40	2,4	195	25,5	44,0	273	1
		50	3,0	194	32,0	44,0	273	1
		63	3,0	224	38,5	44,0	277	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Art.-Nr.	€/Stück
1020 21	1.469,95
1025 21	1.491,00
1032 21	1.510,40
1040 21	1.228,10
1050 21	2.546,75
1063 21	3.044,20

Rabattgruppe  
63

## Membranventil / *Diaphragm valve*

pneumatisch, doppelt wirkender Antrieb  
PTFE beschichtete Membran

Artikelgruppe **ECTFE** 40 341...

PN 10 SDR 21	d	s	L	L <sub>1</sub>	Tiefe L <sub>2</sub>	h	VE <sup>1)</sup>
-----------------	---	---	---	----------------	-------------------------	---	------------------

Technical drawing of a vertical pipe fitting. The drawing shows a cross-section of the fitting, which has a cylindrical body with a flange at the bottom. The dimensions are labeled as follows: L is the total length of the fitting; h is the height of the upper cylindrical part; L<sub>1</sub> is the length of the lower cylindrical part; s is the thickness of the flange; and d is the outer diameter of the flange.

PN 10 SDR 21	d	s	L	L <sub>1</sub>	Tiefe L <sub>2</sub>	h	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	133	16,5	24,5	170	1
	25	1,9	144	16,5	24,5	170	1
	32	2,4	154	20,5	24,5	175	1
	40	2,4	195	25,5	44,0	273	1
	50	3,0	194	32,0	44,0	273	1
	63	3,0	224	38,5	44,0	277	1


1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Art.-Nr.	€/Stück
2020 21	1.469,95
2025 21	1.491,00
2032 21	1.510,40
2040 21	1.228,10
2050 21	2.546,75
2063 21	3.044,20

Rabattgruppe  
63

Kugelhahn aus ECTFE / *ECTFE ball valve*

Kugelhahn aus ECTFE mit Kalrez® – Dichtungen, metallfreie Ausführung für höchste Sicherheit, integrierter DIN- / ISO-Kopfflansch, radial ausbaubar durch beidseitige Verschraubung. Nachrüstbar mit elektrischem oder pneumatischem Antrieb.

PN 10 SDR 21		d	DN	PN	Lsv <sup>1)</sup>	A	h <sub>1</sub>	h <sub>3</sub>
		20	15	16	160	92	29	52
		25	20	16	170	100	35	60
		32	25	16	180	110	39	68

1) Technische Änderungen vorbehalten

[illegible]



ECTFE auf PFA,  
formgespritzt, zur Stumpf+IR-Schweißung,  
Betriebsdruck 10 bar<sup>2)</sup>

1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) geprüft mit Wasser 20°C bei konstanten Betriebsbedingungen

natur, extrudiert, L = 5 m

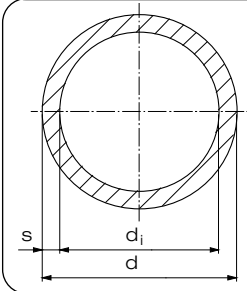
natur, extrudiert, **Glasgestrick**, L = 1 m und 5 m



FEP Rohre / FEP pipes

natur, extrudiert, L = 5 m

Artikelgruppe FEP natur 4F 725...

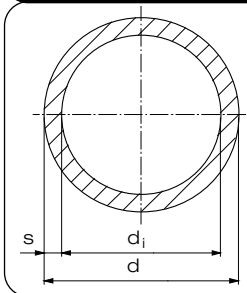
	d [mm]	s [mm]	di [mm]
	32	2,3	27,4
	50	2,3	45,4
	63	2,3	58,4
	90	2,3	85,4
	110	2,3	105,4
	160	2,3	155,4

L = 5 m	
Art.-Nr.	kg/m
0032 00	0,51
0050 00	0,82
0063 00	1,05
0090 00	1,51
0110 00	1,86
0160 00	2,72

FEP Rohre GGS kaschiert / FEP pipes GGS fabric

natur, extrudiert, Glasgestrick, L = 1 m und 5 m

Artikelgruppe FEP natur 4F 742...

	d [mm]	s [mm]	di [mm]
	32	2,3	27,4
	50	2,3	45,4
	63	2,3	58,4
	90	2,3	85,4
	110	2,3	105,4
	160	2,3	155,4

L = 1 m	
Art.-Nr.	kg/m
1032 00	0,61
1050 00	0,98
1063 00	1,25
1090 00	1,80
1110 00	2,21
1160 00	3,23

L = 5 m	
Art.-Nr.	kg/m
0032 00	0,61
0050 00	0,98
0063 00	1,25
0090 00	1,80
0110 00	2,21
0160 00	3,23

PURAD

Das Lieferprogramm PURAD  
mit den Preisen wird in einer  
separaten Liste geführt.  
Bitte sprechen Sie uns hierzu an.

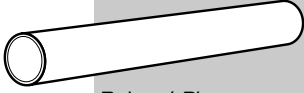








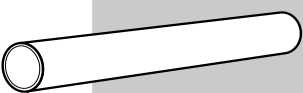








# Sonderwerkstoffe / Special materials

PPs	
	Seite
	Rohre / Pipe Prod.Gruppe 705 .....204
	Bögen 90° / Bend 90° Prod.Gruppe 001 .....205
	T-Stücke / Tee Prod.Gruppe 006 .....206
	Vorschweißbunde / Stub flange Prod.Gruppe 012 .....207
	Losflansche / Backing ring Prod.Gruppe 014 .....208
	Reduktionen / Reducer Prod.Gruppe 007 .....208

PPs-el	
	Seite
	Rohre / Pipe Prod.Gruppen 705 ..... 210
	Bögen 90° / Bend 90° Prod.Gruppe 001 .....211
	T-Stücke / Tee Prod.Gruppe 006 ..... 212
	Vorschweißbunde / Stub flange Prod.Gruppe 012 ..... 214
	Losflansche / Backing ring Prod.Gruppe 014 ..... 215
	Reduktionen / Reducer Prod.Gruppe 007 ..... 216

PE 100-el	
	Seite
	Rohre / Pipe Prod.Gruppen 705 .....217
	MULTI-Bögen 90° / MULTI bend 90° Prod.Gruppe 068 ..... 218
	Bögen 90° / Bend 90° Prod.Gruppe 001 ..... 219
	T-Stücke / Tee Prod.Gruppe 006 .....220
	Vorschweißbunde / Stub flange Prod.Gruppe 012 ..... 221
	Losflansche / Backing ring Prod.Gruppe 014 .....223
	Reduktionen / Reducer Prod.Gruppe 007 .....224

PA	
	Seite
	Rohre / Pipe Prod.Gruppe 709 SureAMID .....225
	Muffen / E-coupler Prod.Gruppe 173 <b>NEU</b> .....225
	Winkel 45°/ Elbow 45° Prod.Gruppe 060 <b>NEU</b> .....226

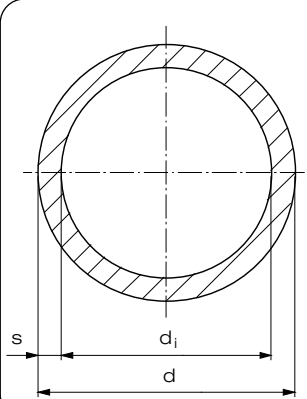
PA	
	Seite
	Vorschweißbunde / Stub flange Prod.Gruppe 062 <b>NEU</b> .....226
	Losflansche / Backing ring Prod.Gruppe 014 .....227
	Reduktionen / Reducer Prod.Gruppe 067 <b>NEU</b> .....227
	Endkappen / End cap Prod.Gruppe 064 <b>NEU</b> .....228



Rohre / Pipe

aus PPs  
Standardlänge 5 m

SDR 11



d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
20	2,0	16,2	0,12
25	2,3	20,4	0,17
32	3,0	26,2	0,27
40	3,7	32,6	0,42
50	4,6	40,8	0,65
63	5,8	51,4	1,03
75	6,8	61,4	1,44
110 <sup>1)</sup>	10,0	90,0	3,09
140 <sup>1)</sup>	12,7	114,6	4,99
160 <sup>1)</sup>	14,6	130,8	6,55

1) Auslaufartikel

Artikelgruppe		PPs	17 705...
		Art.-Nr.	€/m
		0020 11	3,95
		0025 11	5,65
		0032 11	9,05
		0040 11	11,90
		0050 11	18,35
		0063 11	28,85
		0075 11	40,40
		0110 11	86,95
		0140 11	139,90
		0160 11	227,80

Rabattgruppe  
68



Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt, aus PPs,  
r = d

SDR 11	d	s	z	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	32	10	240
	25	2,3	38	8	160
	32	2,9	43	11	120
	40	3,7	46	6	80
	50	4,6	58	8	100
	63	5,8	70	7	50
	75	6,8	85	10	30
	90	8,2	100	10	16
	110	10,0	124	14	20
	140	12,7	150	10	10
	160	14,6	180	25	6

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PPs	17 001...
	Art.-Nr.	€/Stück
	0020 11	7,10
	0025 11	4,15
	0032 11	7,65
	0040 11	9,85
	0050 11	12,40
	0063 11	17,80
	0075 11	24,40
	0090 11	35,40
	0110 11	67,50
	0140 11	127,00
	0160 11	185,70

Rabattgruppe  
53

Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt, aus PPs,  
r = d

SDR 33	d	s	z	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	3,4	120	10	20
	160	4,9	177	22	6
	180	5,5	200	20	5
	200	6,2	220	20	6
	225	6,9	245	20	5
	250	7,7	290	25	3
	280	8,6	290	25	3
	315	9,7	340	40	1
	355	10,9	340	40	1
	400	12,3	345	45	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PPs	17 001...
	Art.-Nr.	€/Stück
	0110 33	45,10
	0160 33	85,55
	0180 33	104,25
	0200 33	129,30
	0225 33	159,15
	0250 33	233,90
	0280 33	294,70
	0315 33	422,20
	0355 33	916,70
	0400 33	1.285,50

Rabattgruppe  
53

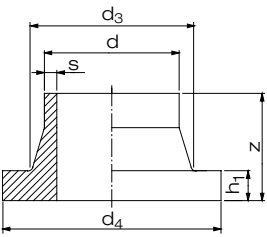






Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt, aus PPs,

SDR 11	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	52	7	27	45	160
	25	2,3	50	9	33	58	200
	32	2,9	50	10	40	68	40
	40	3,7	50	11	50	78	50
	50	4,6	50	12	61	88	80
	63	5,8	50	14	75	102	60
	75	6,8	50	16	89	122	40
	90	8,2	80	17	105	138	20
	110	10,0	80	18	125	158	40
	140	12,7	92	25	155	188	28
	160	14,6	92	25	175	212	20

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PPs	17 012...
Art.-Nr.	€/Stück	
0020 11	6,45	
0025 11	6,45	
0032 11	7,60	
0040 11	9,10	
0050 11	11,05	
0063 11	13,90	
0075 11	16,25	
0090 11	26,05	
0110 11	34,85	
0140 11	56,30	
0160 11	73,55	

Rabattgruppe 53

PP

PVDF / ECTFE  
PFA / FEP / PURAD

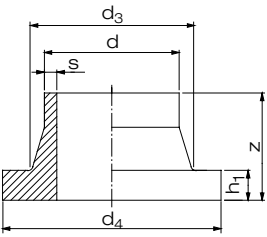
PPs / PPs-el  
PE-el / PA

Luftung

Flansche und  
Sonder Teile

Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt, aus PPs,

SDR 33	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	3,4	80	18	125	158	40
	160	4,9	80	18	175	212	20
	180	5,5	92	18	183	212	20
	200	6,2	113	18	232	268	9
	225	6,9	113	18	235	268	9
	250	7,7	132	20	285	320	5
	280	8,6	128	20	291	320	5
	315	9,7	136	20	335	370	4
	355	10,9	120	23	373	430	10
	400	12,3	120	26	427	482	8
	500	15,3	120	33	530	585	6

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PPs	17 012...
Art.-Nr.	€/Stück	
0110 33	27,30	
0160 33	48,05	
0180 33	70,25	
0200 33	90,85	
0225 33	94,60	
0250 33	140,65	
0280 33	143,85	
0315 33	172,35	
0355 33	339,00	
0400 33	613,90	
0500 33	873,05	

Rabattgruppe 53

Armaturen

Doppelrohr

Halbzeuge /  
Betonschutzplatten

PKS®-Bauteile,  
Sure Inspect RC

Geobaustoffe

Kabelschutz /  
Ecomiles

Geothermie

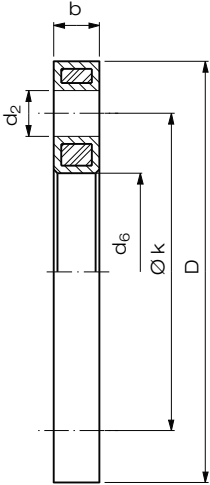
Schweißtechnik



Losflansche Typ „VB“ / *Backing ring type „VB“*  
nach DIN EN ISO 15494 für Vorschweißbunde

PPs-el in Schwarz, glasfaserverstärkt,  
mit Stahleinlage, Lochbild nach DIN EN 1092-1, bis d 180 = PN 10/ PN 16;  
ab d 200 = PN 10

PN 10 / PN 16		d	DN	D	d <sub>6</sub>	Lochbild k d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>
bis d 315 bis PN 16 einsetzbar		32	25	115	42	85 4 x 14	16	30
		40	32	140	51	100 4 x 18	18	30
		50	40	150	62	110 4 x 18	18	16
		63	50	165	78	125 4 x 18	18	16
		75	65	187	92	145 4 x 18	18	15
		90	80	202	108	160 8 x 18	20	10
		110/125	100	220	133	180 8 x 18	20	11
		160/180	150	286	190	240 8 x 22	23	10
		200	200	340	235	295 8 x 22	24	5
		225	200	340	238	295 8 x 22	24	5
		250	250	409	288	350 12 x 22	30	lose
		315	300	463	338	400 12 x 22	34	lose



1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe

PPs-el		19 014...	
Art.-Nr.		€/Stück	
0032 11		31,30	
0040 11		39,50	
0050 11		46,35	
0063 11		53,40	
0075 11		59,25	
0090 11		70,50	
0110 11		112,45	
0160 11		163,60	
0200 11		210,35	
0225 11		210,35	
0250 11		335,55	
0315 11		421,80	

Rabattgruppe  
52

Reduktionen / *Reducer concentric*

zentrisch, aus PPs,  
formgespritzt, stufenweise abgesetzt

SDR 11		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
		63	16	5,8	1,8	55	200
		75	32	6,8	2,9	71	50
		110	63	10,0	5,8	62	30
		125	75	11,4	6,8	72	20
		160	110	14,6	10,0	83	8

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe

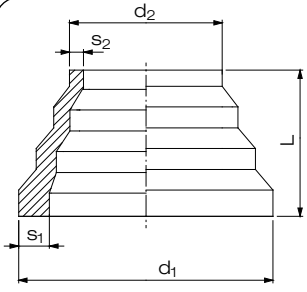
PPs		17 007...	
Art.-Nr.		€/Stück	
6316 11		13,40	
7532 11		21,50	
1163 11		28,45	
1275 11		32,15	
1611 11		106,95	

Rabattgruppe  
53



Reduktionen / Reducer concentric

zentrisch, aus PPs,  
formgespritzt, stufenweise abgesetzt

SDR 33						
	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	110	63	3,4	2,0	97	50
	125	75	3,9	2,3	72	30
	160	110	4,9	3,4	83	18
	225	160	6,9	4,9	90	12
	315	225	9,7	6,9	130	10

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PPs	17 007...
	Art.-Nr.	€/Stück
	1163 33	25,65
	1275 33	29,30
	1611 33	92,65
	2216 33	234,95
	3122 33	270,35
		Rabattgruppe 53







Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt, aus PPs-el, MOP 6 bar  
r = d

SDR 11					
	d	s	z	le	VE <sup>1)</sup>
	32	2,9	43	11	120
	50	4,6	58	8	100
	63	5,8	70	7	50
	75	6,6	85	10	30
	90	8,2	100	10	16
	110	10,0	124	14	20

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PPs-el	19 001...
Art.-Nr.	€/Stück	
0032 11	10,20	
0050 11	16,50	
0063 11	23,60	
0075 11	32,65	
0090 11	47,15	
0110 11	90,65	

Rabattgruppe 52

Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt, aus PPs-el, MOP 3,5 bar  
r = d

SDR 17					
	d	s	z	le	VE <sup>1)</sup>
	110	6,6	123	13	20
	160	9,5	180	25	6
	200	11,9	220	20	6

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PPs-el	19 001...
Art.-Nr.	€/Stück	
0110 17	87,60	
0160 17	178,25	
0200 17	270,60	

Rabattgruppe 52

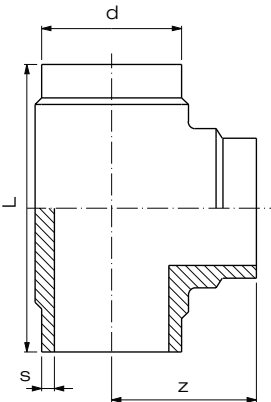






T-Stücke / Tee

verstärkt,  
formgespritzt, aus PPs-el, MOP 3,5 bar

SDR 17					
	d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	110	6,6	251	121,0	13
	160	9,5	346	173,0	4
	200	11,9	405	202,5	4

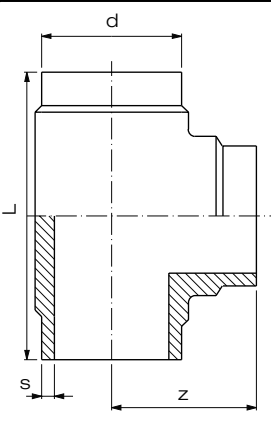
1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PPs-el	19 006...
Art.-Nr.	€/Stück	
0110 17	118,05	
0160 17	362,90	
0200 17	608,70	

Rabattgruppe  
52

T-Stücke / Tee

verstärkt,  
formgespritzt, aus PPs-el, MOP 1,5 bar

SDR 33					
	d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	110	3,4	223	109,0	13
	160	4,9	346	173,0	4
	200	6,2	405	202,5	6
	225	6,9	440	220,0	3
	250	7,7	475	237,0	3
	315	9,7	550	275,0	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

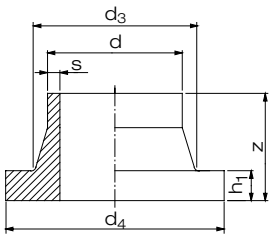
Artikelgruppe	PPs-el	19 006...
Art.-Nr.	€/Stück	
0110 33	78,55	
0160 33	199,35	
0200 33	355,60	
0225 33	490,25	
0250 33	758,50	
0315 33	1.218,15	

Rabattgruppe  
52



Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt, aus PPs-el, MOP 6 bar

SDR 11	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	32	2,9	50	10	40	68	80
	50	4,6	50	12	61	88	80
	63	5,8	50	14	75	102	60
	75	6,8	50	16	89	122	40
	90	8,2	80	17	105	138	20
	110	10,0	80	18	125	158	40

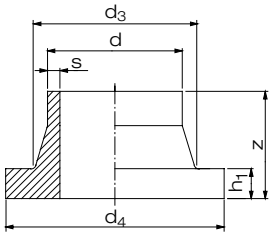
1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PPs-el	19 012...
Art.-Nr.	€/Stück	
0032 11	10,05	
0050 11	14,70	
0063 11	18,40	
0075 11	21,80	
0090 11	37,35	
0110 11	49,20	

Rabattgruppe  
52

Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt, aus PPs-el, MOP 3,5 bar

SDR 17	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	6,6	80	18	125	158	40
	160	9,5	92	18	175	212	20
	200	11,9	110	24	232	268	8

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PPs-el	19 012...
Art.-Nr.	€/Stück	
0110 17	40,65	
0160 17	77,15	
0200 17	162,85	

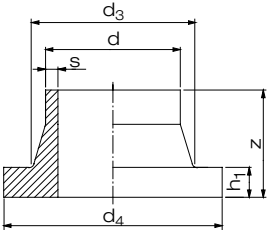
Rabattgruppe  
52



Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt, aus PPs-el, MOP 1,5 bar

SDR 33



d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
110	3,4	80	18	125	158	40
160	4,9	80	18	175	212	18
200	6,2	113	18	232	268	8
225	6,9	113	18	235	268	8
250	7,7	132	20	285	320	5
315	9,7	136	20	335	370	4

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PPs-el 19 012...

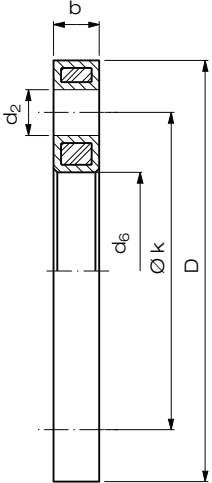
Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	36,35
0160 33	64,05
0200 33	112,55
0225 33	126,20
0250 33	196,05
0315 33	229,70

Rabattgruppe 52

Losflansche Typ „VB“ / Backing ring type „VB“  
nach DIN EN ISO 15494 für Vorschweißbunde

PPs-el in Schwarz, glasfaserverstärkt,  
mit Stahleinlage, Lochbild nach DIN EN 1092-1, bis d 180 = PN 10/ PN 16;  
ab d 200 = PN 10

PN 10 / PN 16



d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>
32	25	115	42	85	4 x 14	16	30
40	32	140	51	100	4 x 18	18	30
50	40	150	62	110	4 x 18	18	16
63	50	165	78	125	4 x 18	18	16
75	65	187	92	145	4 x 18	18	15
90	80	202	108	160	8 x 18	20	10
110/125	100	220	133	180	8 x 18	20	11
160/180	150	286	190	240	8 x 22	23	10
200	200	340	235	295	8 x 22	24	5
225	200	340	238	295	8 x 22	24	5
250	250	409	288	350	12 x 22	30	lose
315	300	463	338	400	12 x 22	34	lose

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PPs-el 19 014...

Art.-Nr.	€/Stück
0032 11	31,30
0040 11	39,50
0050 11	46,35
0063 11	53,40
0075 11	59,25
0090 11	70,50
0110 11	112,45
0160 11	163,60
0200 11	210,35
0225 11	210,35
0250 11	335,55
0315 11	421,80

Rabattgruppe 52

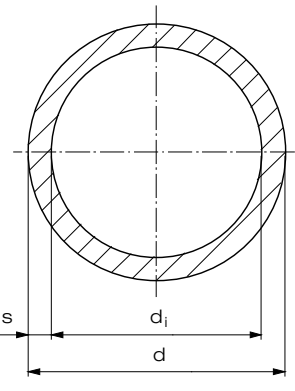






Rohre / Pipe

aus PE 100-el schwarz  
Standardlänge 5 m

SDR 11	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
	32	3,0	26,2	0,3
	40	3,7	32,6	0,5
	50	4,6	40,8	0,7
	63	5,8	51,4	1,2
	75	6,8	61,4	1,6
	90	8,2	73,6	2,4
	110	10,0	90,0	3,5
	125	11,4	102,2	4,5
	160	14,6	130,8	7,4
	180	16,4	147,2	9,3
	200	18,2	163,6	11,5
	225	20,5	184,0	14,5
	250	22,7	204,6	17,9
	315	28,6	257,8	28,3

Artikelgruppe **PE 100-el** 28 705...

Art.-Nr.	€/m
0032 11	11,20
0040 11	17,70
0050 11	27,10
0063 11	43,15
0075 11	60,00
0090 11	86,20
0110 11	128,65
0125 11	165,85
0160 11	272,50
0180 11	342,95
0200 11	423,40
0225 11	536,90
0250 11	658,45
0315 11	1.046,50

Rabattgruppe 110

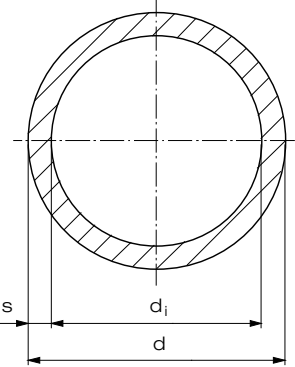
PPVDF / ECTFEP / PFA / FEP / PURAD  
PPs / PPs-elPE-el / PA

Luftung

Armaturen

Rohre / Pipe

aus PE 100-el schwarz  
Standardlänge 5 m

SDR 17,6	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
	90	5,1	79,8	1,5
	110	6,3	97,4	2,3
	125	7,1	110,8	2,9
	160	9,1	141,8	4,8
	180	10,2	159,6	6,1
	200	11,4	177,2	7,5
	225	12,8	199,4	9,5
	250	14,2	221,6	11,7
	315	17,9	279,2	18,5

Artikelgruppe **PE 100-el** 28 705...

Art.-Nr.	€/m
0090 17	59,30
0110 17	87,60
0125 17	112,25
0160 17	183,35
0180 17	232,25
0200 17	286,65
0225 17	364,75
0250 17	445,80
0315 17	707,95

Rabattgruppe 110

Doppelrohr  
Halbzeuge / Betonschutzplatten  
PKS®-Bauteile, Sure Inspect RC  
Geobaustoffe  
Kabelschutz / Ecomiles

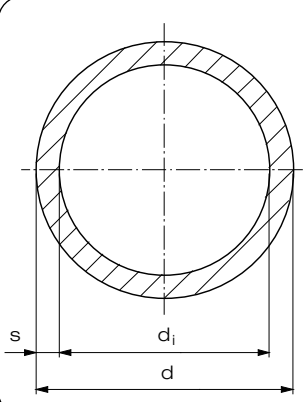
Geothermie



Rohre / Pipe

aus PE 100-el schwarz  
Standardlänge 5 m

SDR 33



d	s	di	kg/m
110	3,4	103,0	1,3
125	3,9	117,2	1,7
160	4,9	150,2	2,7
180	5,5	169,0	3,4
200	6,2	187,6	4,2
225	6,9	211,2	5,3
250	7,7	234,6	6,5
315	9,7	295,6	10,4
400	12,3	375,4	16,7

Artikelgruppe

PE 100-el

28 705...

Art.-Nr.	€/m
0110 33	47,40
0125 33	61,95
0160 33	99,15
0180 33	125,05
0200 33	155,60
0225 33	195,15
0250 33	241,85
0315 33	382,50
0400 33	611,60

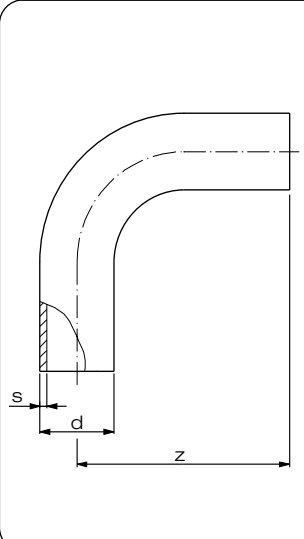
Rabattgruppe

110

MULTI-Bögen 90° / MULTI bend 90°

formgespritzt, aus PE 100-el,  
mit langen Schweißenden, r ≈ d

SDR 11



d	s	z	VE <sup>1)</sup>
32	2,9	79,0	50
40	3,7	92,5	30
50	4,6	108,5	40
63	5,8	129,5	20
75	6,8	150,0	14
90	8,2	168,0	8
110	10,0	192,0	14
125	11,4	218,0	15
160	14,6	260,0	4

1) VE = Verpackungseinheit

Artikelgruppe

PE 100-el

28 068...

Art.-Nr.	€/Stück
0032 11	9,25
0040 11	12,75
0050 11	16,30
0063 11	24,45
0075 11	35,00
0090 11	51,90
0110 11	94,50
0125 11	139,85
0160 11	280,85

Rabattgruppe

54

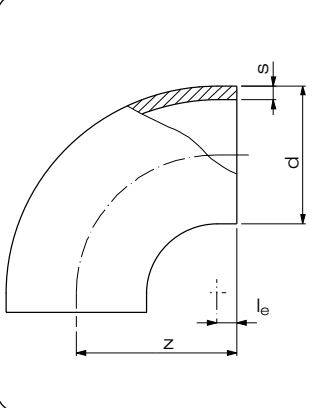






Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt, aus PE 100-el,  
r = d

SDR 17					
	d	s	z	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	180	10,7	200	20	5
	200	11,9	220	20	6
	225	13,4	245	20	5
	250	14,8	285	20	3
	315	18,7	335	35	1

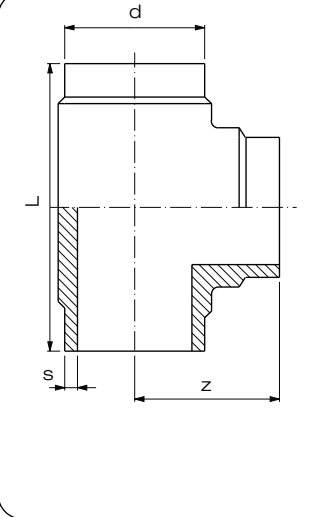
1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe		PE 100-el	28 001...
		Art.-Nr.	€/Stück
		0180 17	184,60
		0200 17	229,20
		0225 17	309,75
		0250 17	475,30
		0315 17	856,15

Rabattgruppe  
54

T-Stücke / Tee

verstärkt,  
formgespritzt, aus PE 100-el,

SDR 11					
	d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	32	2,9	90	45,0	150
	40	3,7	100	50,0	50
	50	4,6	120	60,0	50
	63	5,8	144	72,0	30
	75	6,8	152	75,0	20
	90	8,2	213	105,0	8
	110	10,0	253	122,0	13
	125	11,4	280	140,0	8
	160	14,6	340	170,0	4
	180	16,4	365	182,5	3
	200	18,2	400	200,0	4
	225	20,5	440	220,0	3
	250	22,7	470	235,0	3
	315	28,6	540	270,0	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe		PE 100-el	28 006...
		Art.-Nr.	€/Stück
		0032 11	8,30
		0040 11	12,55
		0050 11	16,95
		0063 11	26,30
		0075 11	52,95
		0090 11	79,10
		0110 11	116,20
		0125 11	159,95
		0160 11	340,80
		0180 11	437,90
		0200 11	594,95
		0225 11	746,30
		0250 11	946,85
		0315 11	1.818,75

Rabattgruppe  
54

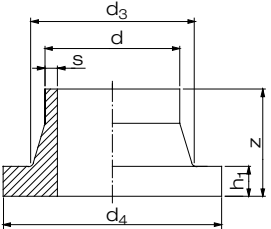






## Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt, aus PE 100-el,

SDR 17	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	6,6	80	18	125	158	40
	125	7,4	84	18	132	158	30
	160	9,5	92	18	175	212	20
	180	10,7	92	20	183	212	18
	200	11,9	110	24	232	268	9
	225	13,4	113	24	235	268	7
	250	14,8	132	25	285	320	5
	315	18,7	136	25	335	370	4

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

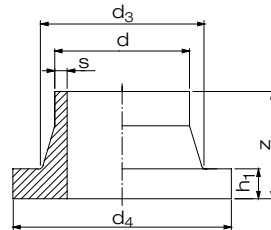
Artikelgruppe **PE 100-el** 28 012...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 17	30,45
0125 17	37,45
0160 17	58,15
0180 17	78,45
0200 17	117,05
0225 17	118,65
0250 17	206,70
0315 17	268,65

Rabattgruppe  
54

## Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt, aus PE 100-el,

SDR 33	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	3,4	80	18	125	158	40
	125	3,9	80	18	132	158	30
	160	4,9	80	18	175	212	20
	180	5,5	92	18	183	212	18
	200	6,2	113	18	232	268	9
	225	6,9	113	18	235	268	7
	250	7,7	132	20	285	320	5
	315	9,7	136	20	335	370	4
	355	10,9	150	23	373	430	7
	400	12,3	155	26	427	482	8

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe **PE 100-el** 28 012...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	30,45
0125 33	37,45
0160 33	53,65
0180 33	78,30
0200 33	94,10
0225 33	105,85
0250 33	149,30
0315 33	192,85
0355 33	329,50
0400 33	684,45

Rabattgruppe  
54



Losflansche Typ „VB“ / *Backing ring type „VB“*  
nach DIN EN ISO 15494 für Vorschweißbunde

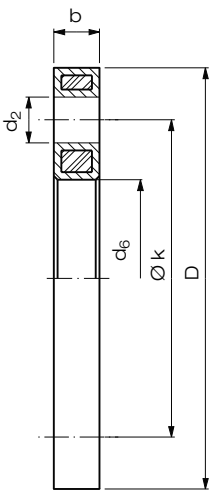
PPs-el in Schwarz, glasfaserverstärkt,  
mit Stahleinlage, Lochbild nach DIN EN 1092-1, bis d 180 = PN 10/ PN 16;  
ab d 200 = PN 10

Artikelgruppe

PPs-el

19 014...

PN 10 / PN 16	Lochbild							
	d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>
bis d 315 bis PN 16 einsetzbar	32	25	115	42	85	4 x 14	16	30
	40	32	140	51	100	4 x 18	18	30
	50	40	150	62	110	4 x 18	18	16
	63	50	165	78	125	4 x 18	18	16
	75	65	187	92	145	4 x 18	18	15
	90	80	202	108	160	8 x 18	20	10
	110/125	100	220	133	180	8 x 18	20	11
	160/180	150	286	190	240	8 x 22	23	10
	200	200	340	235	295	8 x 22	24	5
	225	200	340	238	295	8 x 22	24	5
	250	250	409	288	350	12 x 22	30	lose
	315	300	463	338	400	12 x 22	34	lose



1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Art.-Nr.	€/Stück
0032 11	31,30
0040 11	39,50
0050 11	46,35
0063 11	53,40
0075 11	59,25
0090 11	70,50
0110 11	112,45
0160 11	163,60
0200 11	210,35
0225 11	210,35
0250 11	335,55
0315 11	421,80

Rabattgruppe

52

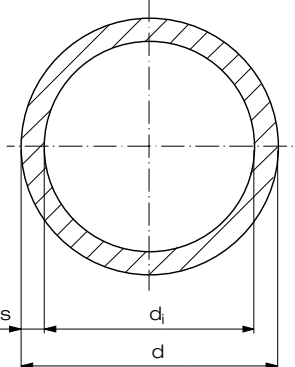






SureAMID / SureAMID

aus PA 12, gelb, nach DIN EN ISO 16486-2, optimal geeignet für alternative Verlegung, in Standardlängen von 6 m

SDR 11	d	s	d <sub>i</sub>
	110 160	10,0 14,6	90,0 130,8



Artikelgruppe 

PA 12

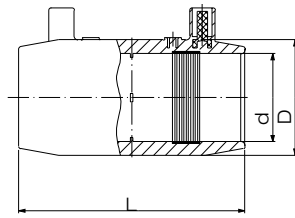
 7P 709...

Art.-Nr.	€/m
0110 11	a. A.
0160 11	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

E-Muffen / E-coupler

aus PA 12, gelb, nach DIN EN ISO 16486-3, optimal geeignet für alternative Verlegung, mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag und zum besseren Ausgleich von Rohrovalitäten.

SDR 11	d	D	L
	110 160	136 197	149 180



Artikelgruppe 

PA 12

 7P 173...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 11	a. A.
0160 11	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen



Winkel 45° / Elbow 45°

aus PA 12, gelb, nach DIN EN ISO 16486-3,  
mit langen Schweißenden

SDR 11

	d	s	z
110	5,3	68	
160	7,7	103	

Technical drawing of a 45-degree elbow. The drawing shows a side view of the elbow with a 45-degree angle indicated by a dashed line and an arc. The dimensions are labeled: 'd' for the outer diameter, 's' for the wall thickness, and 'z' for the height of the elbow. A hatched area is shown on the left side of the elbow, indicating a specific material or manufacturing detail.



1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe 

PA 12

 7P 060...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 11	a. A.
0160 11	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

Vorschweißbunde / Stub flange

aus PA 12, gelb, nach DIN EN ISO 16486-3,  
mit langen Schweißenden

SDR 11

	d	s	$h_1$	$z_1$	d3	d4
	110	10,0	18	159	125	158
	160	14,6	25	200	175	212

Technical drawing of a stub flange. The drawing shows a cross-section of the flange with various dimensions labeled. The outer diameter is  $d_3$ , the inner diameter is  $d$ , the thickness of the flange is  $s$ , the height of the flange is  $z_1$ , the diameter of the base is  $d_4$ , and the height of the base is  $h_1$ . The flange is shown with a hatched section on the left side.



Artikelgruppe 

PA 12

 7P 062...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 11	a. A.
0160 11	a. A.

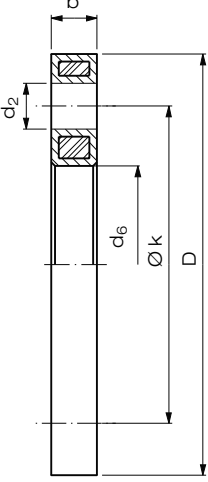
Rabattgruppe  
objektbezogen



Losflansche Typ "VB" / *Backing ring type "VB"*  
nach DIN EN ISO 15494 für Vorschweißbunde

PP Schwarz oder Grau in PN 10, glasfaserverstärkt, mit Stahleinlage, Lochbild nach DIN EN 1092-1; Sonderflansche befinden sich im Kapitel "Flansche und Sonderteile"

Artikelgruppe **PP-G Schwarz** 14 014...

Lochbild PN 10/16	Lochbild								
	d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>	VE <sup>2)</sup>
bis 16 bar einsetzbar	110	100	220	128	180	8 x 18	20	11	264
	160	150	286	178	240	8 x 22	24	7	168
									

Auf Anfrage als Lüftungsflansche ohne Stahleinlage lieferbar.  
1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) VE = Verpackungseinheit pro Palette

Art.-Nr.	€/Stück
0110 11	83,15
0160 11	136,45

Rabattgruppe  
PP-G 28

PVDF / ECTFE  
PFA / FEP / PURAD

PPs / PPs-el  
PE-el / PA

Lüftung

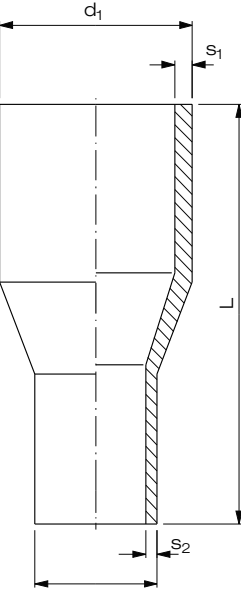
Flansche und  
Sonderteile

Armaturen

Reduktionen / *Reducer concentric*

aus PA 12, gelb, nach DIN EN ISO 16486-3,  
mit langen Schweißenden, zentrisch

Artikelgruppe **PA 12** 7P067...

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L
	160	110	14,6	10,0	225



Art.-Nr.	€/Stück
1611 11	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

Doppelrohr

Halbzeuge /  
Betonschutzplatten

PKS®-Bauteile  
Sure Inspect RC

Geobaustoffe

Kabelschutz/  
Ecomiles

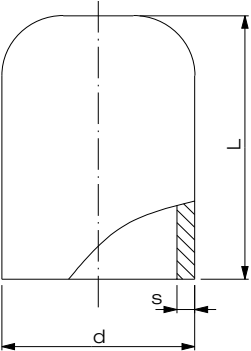
Geothermie



Endkappen / End cap

aus PA 12, gelb, nach DIN EN ISO 16486-3,  
mit langen Schweißenden

SDR 11

	d	s	L
	110 160	10,0 14,6	133 168



Artikelgruppe 

PA 12

 7P 064...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 11	a. A.
0160 11	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

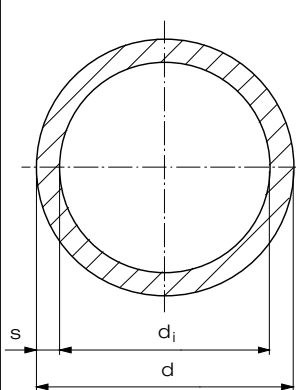


Lüftung	
	Seite
PE	
Rohr PE .....	230
Wickelrohr PE .....	231
PP	
Rohr PP .....	232
Rohr PPs .....	233
Rohr PPs-el .....	234
Wickelrohr PP .....	235
PPs Platten .....	236
PPs-el Platten .....	236
Schweißdraht .....	236
Lüftungsdrosselklappe .....	237
PVDF	
Rohr PVDF .....	238
Bogen 90° PVDF .....	238
Bogen 45° PVDF .....	238
T-Stück PVDF .....	239
V-Bund PVDF .....	239
Reduktion PVDF .....	239
Endkappe PVDF .....	240
Blindflansch PVDF .....	240
Doppelmuffe PVDF .....	240



Rohre PE / Pipe PE

nach DIN 8074 / 75  
in Standardlängen von 5 m

SDR 41	d	s	d <sub>i</sub>	PE kg/m
	110	2,7	104,6	0,95
	125	3,1	118,8	1,25
	140	3,5	133,0	1,56
	160	4,0	152,2	2,02
	180	4,4	171,2	2,51
	200	4,9	190,2	3,08
	225	5,5	214,0	3,90
	250	6,2	237,6	4,88
	280	6,9	266,2	6,04
	315	7,7	299,6	7,59
	355	8,7	337,6	9,65
	400	9,8	380,4	12,20
	450	11,0	428,0	15,40
	500	12,3	475,4	19,20
	560	13,7	532,6	23,90
	630	15,4	599,2	30,20
	710	17,4	675,2	38,40
	800	19,6	760,8	48,70
	900	22,0	856,0	61,30
	1000	24,5	951,0	75,90
	1200	29,4	1141,2	109,00
	1400	34,3	1331,4	149,00

Sonderlängen auf Anfrage

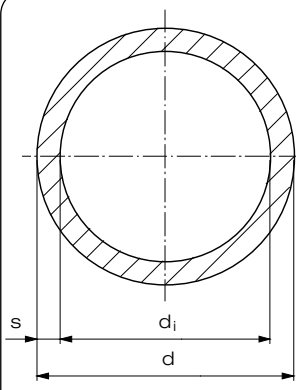
Artikelgruppe PE 100-RC 21 766...

Art.-Nr.	€/m
110 041 5	9,55
125 041 5	12,30
140 041 5	15,60
160 041 5	20,20
180 041 5	24,80
200 041 5	30,80
225 041 5	39,00
250 041 5	48,40
280 041 5	60,45
315 041 5	75,90
355 041 5	96,50
400 041 5	122,00
450 041 5	154,00
500 041 5	192,00
560 041 5	239,00
630 041 5	302,00
710 041 5	384,00
800 041 5	487,00
900 041 5	613,00
1000 041 5	759,00
1200 041 5	1.090,00
1400 041 5	1.490,00

Rabattgruppe  
PE 60

Rohre PE / Pipe PE

in Standardlängen von 5 m

Lüftungsreihe	d	s	d <sub>i</sub>	PE kg/m
	400	8,0	384	10,03
	450	8,0	434	11,31
	500	8,0	484	12,59
	560	10,0	540	17,55
	630	10,0	610	19,79
	710	12,0	686	26,69
	800	12,0	776	30,14
	900	15,0	870	42,24
	1000	15,0	970	47,02
	1200	18,0	1164	67,64
	1400	20,0	1360	87,70

Sonderlängen auf Anfrage

Artikelgruppe PE 100-RC 21 766...

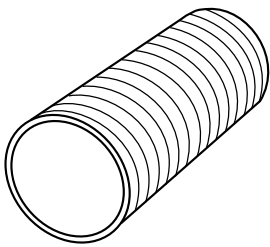
Art.-Nr.	€/m
0400 00	104,00
0450 00	113,00
0500 00	125,00
0560 00	113,00
0630 00	196,00
0710 00	264,00
0800 00	298,00
0900 00	420,00
1000 00	470,00
1200 00	671,00
1400 00	870,00

Rabattgruppe  
PE 60



# Wickelrohre PE / Spiral pipes PE

- Werkstoff: aus PE 100, PE 100-RC, PE-el  
coextrudierte funktionale Innen- und/oder Außenschicht realisierbar  
(antimikrobiell, elektrisch leitfähig, schwerentflammbar)
- Wanddicken: von 5 mm bis max. 100 mm
- Ausführungen: Vollwandrohr oder Profilwickelrohr  
Profilierte Rohre sind auch mit glatter Außenschicht realisierbar



Durchmesser DN [mm]					
300	700	1200	1700	2400	3000
400	800	1300	1800	2500	3300
500	900	1400	2000	2600	3500
550	1000	1500	2200	2700	3600
600	1100	1600	2300	2800	4000

## Anwendungsbeispiele

- **Lüftungsleitungen aus Wickelrohren** lieferbar als **profilierte Wickelrohre für hohe Unterdrücke** oder als **Vollwandrohre**.

Die Auslegung erfolgt in Anlehnung an die DIN 4741-1.



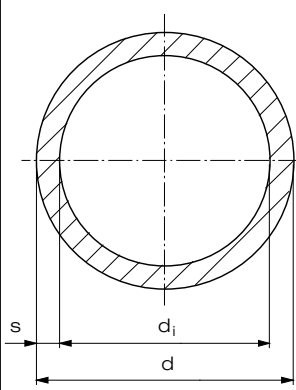
- **Erdverlegte Lüftungsleitungen aus PE Profilwickelrohr, Formteile aus segmentiertem Vollwandwickelrohr** hergestellt und geliefert. Auf Anfrage auch in PP möglich.



Rohre PP / Pipe PP

nach DIN 8077 / 78  
in Standardlängen von 5 m

Artikelgruppe **PP-H** 12 705...

SDR 41	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
	110	2,7	104,6	0,90
	125	3,1	118,8	1,18
	140	3,5	133,0	1,48
	160	4,0	152,2	1,91
	180	4,4	171,2	2,38
	200	4,9	190,2	2,92
	225	5,5	214,0	3,70
	250	6,2	237,6	4,63
	280	6,9	266,2	5,73
	315	7,7	299,6	7,20
	355	8,7	337,6	9,14
	400	9,8	380,4	11,60
	450	11,0	428,0	14,70
	500	12,3	475,4	18,20
	560	13,7	532,6	22,60
	630	15,4	599,2	28,60
	710	17,4	675,2	36,40
	800	19,6	760,8	46,10
	900	22,0	856,0	58,30
	1000	24,5	951,0	72,00
	1200	29,4	1141,2	104,00
	1400	34,3	1331,4	141,00

Sonderlängen auf Anfrage

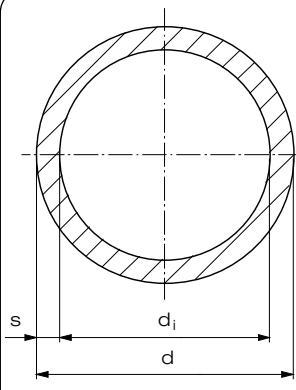
Art.-Nr.	€/m
0110 41	17,40
0125 41	22,60
0140 41	28,50
0160 41	36,80
0180 41	45,50
0200 41	56,25
0225 41	71,30
0250 41	88,40
0280 41	110,35
0315 41	138,50
0355 41	176,05
0400 41	223,45
0450 41	293,50
0500 41	363,85
0560 41	454,30
0630 41	572,90
0710 41	729,70
0800 41	926,65
0900 41	1.227,10
1000 41	1.520,65
1200 41	2.292,80
1400 41	4.241,35

Rabattgruppe  
PP-H 62

Rohre PP / Pipe PP

in Standardlängen von 5 m

Artikelgruppe **PP-H** 12 705...

Lüftungsreihe	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
	200	3,0	194	1,83
	250	3,5	243	2,66
	315	5,0	305	4,74
	355	6,0	343	6,39
	400	6,0	388	7,20
	450	6,0	438	8,10
	500	8,0	484	11,90
	560	8,0	540	13,41
	630	10,0	610	18,80
	710	12,0	686	25,30
	800	12,0	776	28,60
	900	15,0	870	40,10
	1000	15,0	970	44,60
	1200	18,0	1164	64,10
	1400	20,0	1360	83,20

Sonderlängen auf Anfrage

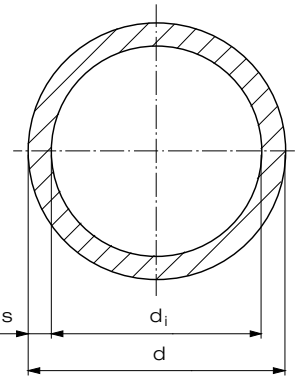
Art.-Nr.	€/m
0200 00	36,30
0250 00	52,75
0315 00	94,10
0355 00	126,90
0400 00	143,00
0450 00	160,90
0500 00	236,35
0560 00	266,35
0630 00	373,40
0710 00	519,20
0800 00	586,90
0900 00	863,80
1000 00	960,70
1200 00	1.554,10
1400 00	2.098,35

Rabattgruppe  
PP-H 71



Rohre PPs/ Pipe PPs

grau,  
Standardlänge 5 m

Lüftungsreihe	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
	63	2,0	59,0	0,39
	75	1,9	71,2	0,45
	90	2,2	85,6	0,62
	110	2,7	104,6	0,92
	125	3,1	118,8	1,20
	140	3,0	134,0	1,32
	160	3,0	154,0	1,53
	180	3,0	174,0	1,71
	200	3,0	194,0	1,90
	225	3,5	218,0	2,47
	250	3,5	243,0	2,75
	280	4,0	272,0	3,48
	315	5,0	305,0	4,91
	355	5,0	345,0	5,54
	400	6,0	388,0	7,39
	450	6,0	438,0	8,33
	500	8,0	484,0	12,30
	560	8,0	544,0	13,80
	630	10,0	610,0	19,30
	710	12,0	688,0	26,00
	800	12,0	776,0	29,30
	900	15,0	870,0	41,20
	1000	15,0	970,0	45,90
	1200	18,0	1164,0	65,80

Artikelgruppe PPs 17 705...

Art.-Nr.	€/m
0063 33	7,60
0075 41	8,70
0090 41	11,90
0110 41	17,80
0125 41	23,10
0140 00	25,45
0160 00	29,50
0180 00	33,00
0200 00	36,65
0225 00	47,60
0250 00	53,00
0280 00	67,10
0315 00	94,60
0355 00	106,80
0400 00	142,40
0450 00	160,50
0500 00	237,00
0560 00	290,00
0630 00	405,60
0710 00	597,80
0800 00	673,65
0900 00	1.194,15
1000 00	1.330,40
1200 00	2.049,55

Rabattgruppe  
56



Rohre PPs-el / Pipe PPs-el

schwarz  
Standardlänge 5 m

Artikelgruppe PPs-el 19 705...

Lüftungsreihe	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
	110	3,0	104	1,23
	160	3,0	154	1,81
	180	3,0	174	2,04
	200	3,0	194	2,27
	225	3,5	218	2,96
	250	3,5	243	3,30
	315	5,0	305	5,88
	355	5,0	345	6,64
	400	6,0	388	8,94

Art.-Nr.	€/m
0110 00	57,05
0160 00	83,35
0180 00	94,05
0200 00	104,70
0225 00	137,65
0250 00	153,20
0315 00	271,20
0355 00	306,40
0400 00	412,35

Rabattgruppe  
58

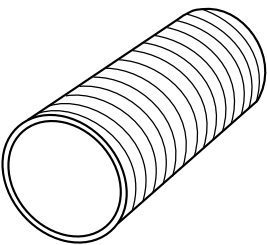


# Wickelrohre PP / Spiral pipes PP

Werkstoff: aus PP-R, PP-H, PP-el, PPs, PPs-el (coextrudiert)  
coextrudierte funktionale Innen- und/oder Außenschicht realisierbar  
(antimikrobiell, elektrisch leitfähig, schwerentflammbar)

Wanddicken: von 5 mm bis max. 100 mm

Ausführungen: Vollwandrohr oder Profilwickelrohr

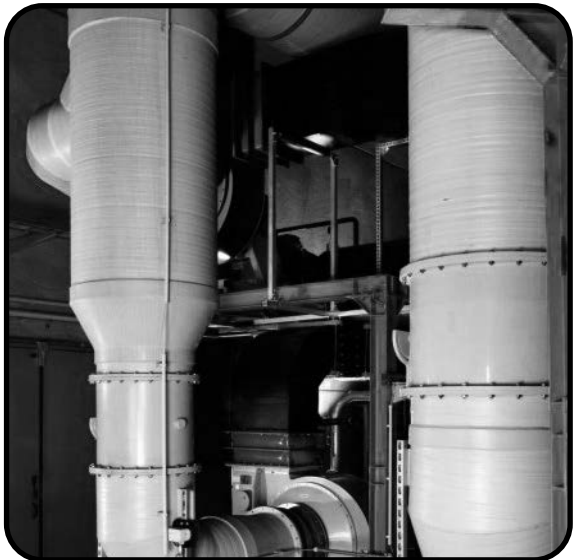


Durchmesser DN [mm]					
300	700	1200	1700	2400	3000
400	800	1300	1800	2500	3300
500	900	1400	2000	2600	3500
550	1000	1500	2200	2700	3600
600	1100	1600	2300	2800	4000

## Anwendungsbeispiele

■ **Lüftungsleitungen aus PP Vollwandwickelrohr, Formteile aus segmentiertem Wickelrohr hergestellt und geliefert**

Die Auslegung erfolgt in Anlehnung an die DIN 4741-1.



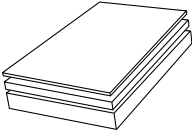
■ **Lüftungsleitung in einer Kompostieranlage aus PP Profilwickelrohr, Formteile aus segmentiertem Vollwandwickelrohr und Plattenmaterial hergestellt und geliefert**



PPs Platten extrudiert / *PPs extruded sheets*

grau, mit einseitiger Schutzfolie

Artikelgruppe **PPs grau** 17 600...

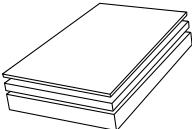
Dicke [mm]	
	3
	4
	5
	6
	8
	10
	12
	15
	20

2000 x 1000		3000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/Stk.	Art.-Nr.	kg/Stk.
2010 03	5,59	3015 03	12,60
2010 04	7,46	3015 04	16,80
2010 05	9,32	3015 05	21,00
2010 06	11,20	3015 06	25,20
2010 08	14,90	3015 08	33,60
2010 10	18,60	3015 10	42,00
		3015 12	50,30
		3015 15	62,90
		3015 20	83,90

PPs-el Platten extrudiert / *PPs-el extruded sheets*

schwarz, mit einseitiger Schutzfolie

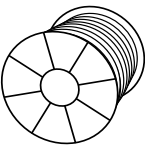
Artikelgruppe **PPs-el** 19 600...

Dicke [mm]	
	3
	4
	5
	6
	8
	10
	12
	15
	20

2000 x 1000		3000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/Stk.	Art.-Nr.	kg/Stk.
2010 03	7,04		
2010 04	9,38	3015 04	21,10
2010 05	11,70	3015 05	26,40
2010 06	14,10	3015 06	31,70
2010 08	18,80	3015 08	42,20
2010 10	23,50	3015 10	52,70
2010 12	28,10	3015 12	63,30
2010 15	35,20	3015 15	79,10
2010 20	46,90		

PP Schweißdraht / *PP welding rod*

Spule mit 3 kg

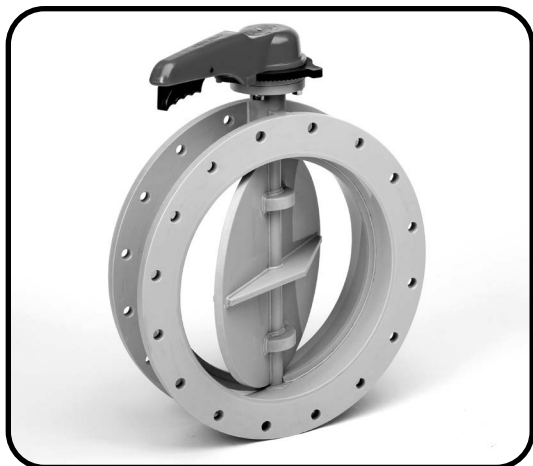
d	
	3
	4

PPs grau	PPs-el schwarz
Art.-Nr.	Art.-Nr.
17 410 ...	19 410 ...
0000 30	0000 30
0000 40	0000 40



## Lüftungsdrösselklappe Typ LDK / *Butterfly throttle valve type LDK*

Verfügbar von DN 250 bis DN 2000,  
größere Dimensionen sind auf Anfrage nach technischer Klärung möglich



### Werkstoffe

Gehäuse:	PVC-U, PE, PP, PVDF, PPs-el
Scheibe:	wie Gehäuse
Dichtung:	EPDM, FKM oder nach Absprache
Welle:	(ummantelter) Edelstahl

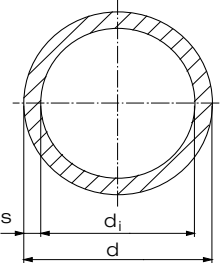
### Anschlussmöglichkeiten

Flansche gebohrt nach gängigen Flanschnormen und nach Absprache.



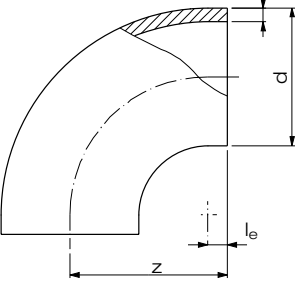
Rohre PVDF / Pipe PVDF

in Standardlängen von 5 m

AGRU Vent PVDF			
	d	s	d <sub>i</sub>
	110	3,0	104,0
	140	3,0	134,0
	160	3,0	154,0
	200	3,0	194,0
	250	3,0	244,0
	315	4,0	307,0
	355	4,0	347,0
	400	5,0	390,0

Bogen 90° / Bend 90°

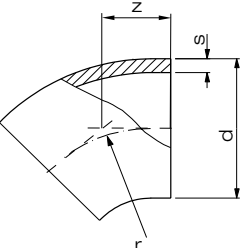
formgespritzt aus PVDF,  
r ≈ d

AGRU Vent PVDF					
	d	s	z	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	63	3,0	97	35	14
	110	3,4	142	34	8
	140	3,0	148	8	5
	160	3,0	181	24	2
	200	3,0	217	21	1
	250	3,0	287	37	1
	315	9,7	338	38	1


1) VE = Verpackungseinheit im Karton


Bogen 45° / Bend 45°


formgespritzt aus PVDF,  
mit kurzen Schweißenden

AGRU Vent PVDF					
	d	s	r	z	VE <sup>1)</sup>
	140	3,0	140	70	5
	160	3,0	157	79	2
	200	3,0	196	98	1
	250	3,0	250	125	1
	315	9,7	300	150	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PVDF	34 705...
	Art.-Nr.	€/m
	0110 00	426,85
	0140 00	547,90
	0160 00	627,00
	0200 00	787,60
	0250 00	985,65
	0315 00	1.643,55
	0355 00	2.078,05
	0400 00	2.596,05
	Rabattgruppe 64	

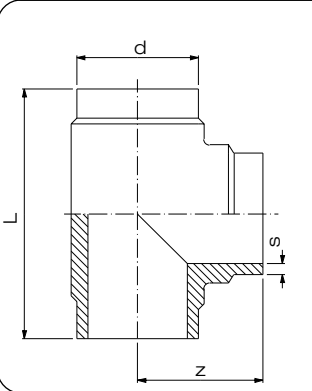
Artikelgruppe bis d110	PVDF	34 068...
Artikelgruppe ab d140	PVDF	34 001...
	Art.-Nr.	€/Stück
	0063 21	174,40
	0110 33	542,95
	0140 00	708,45
	0160 00	938,55
	0200 00	1.331,70
	0250 00	1.743,70
	0315 33	4.699,50
	Rabattgruppe 19	

Artikelgruppe	PVDF	34 001...
	Art.-Nr.	€/Stück
	2140 00	531,35
	2160 00	703,95
	2200 00	998,75
	2250 00	1.307,90
	2315 33	2.693,10
	Rabattgruppe 19	



# T-Stücke / Tee

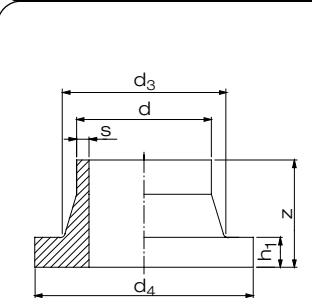
verstärkt,  
formgespritzt aus PVDF

AGRU Vent PVDF		d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
		63	3,0	149	75	15
		110	3,4	216	110	6
		140	3,0	308	154	3
		160	3,0	279	140	2
		200	3,0	450	223	1
		250	7,7	500	250	1
		315	4,0	555	275	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

# Vorschweißbunde / Stub flange

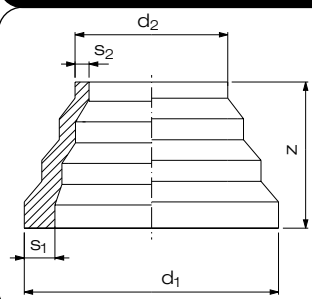
formgespritzt aus PVDF,  
für Losflansche Typ VB

AGRU Vent PVDF		d	s	h <sub>1</sub>	z	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
		63	3,0	10	50	75	102	30
		110	3,4	12	80	125	158	20
		140	3,0	18	80	155	188	12
		160	3,0	18	80	175	212	8
		200	3,0	18	100	232	268	4
		250	3,0	20	100	285	320	2
		315	9,7	20	100	335	370	2


1) VE = Verpackungseinheit im Karton


# Reduktionen / Reducer concentric


formgespritzt aus PVDF,  
zentrisch, stufenweise abgesetzt

AGRU Vent PVDF		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	z	VE <sup>1)</sup>
		110	63	3,4	3,0	65	20
		160	110	4,9	3,4	85	15
		225	160	6,9	4,9	97	6
		315	225	9,7	6,9	137	2

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe		PVDF	34 006...
	Art.-Nr.	€/Stück	
	0063 21	183,70	
	0110 33	571,85	
	0140 00	845,10	
	0160 00	1.017,10	
	0200 00	1.902,65	
	0250 33	3.793,95	
	0315 00	4.109,70	
Rabattgruppe 19			

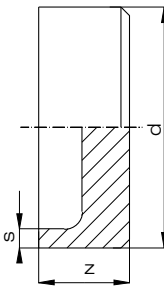
Artikelgruppe		PVDF	34 012...
	Art.-Nr.	€/Stück	
	0063 21	92,80	
	0110 33	270,35	
	0140 00	488,80	
	0160 00	715,80	
	0200 00	1.207,80	
	0250 00	1.718,05	
	0315 33	2.556,95	
Rabattgruppe 19			

Artikelgruppe		PVDF	34 007...
	Art.-Nr.	€/Stück	
	1163 33	192,05	
	1611 33	408,40	
	2216 33	611,10	
	3122 33	1.015,45	
Rabattgruppe 19			



Endkappen / End cap

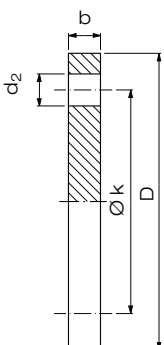
mechanisch gefertigt aus PVDF

AGRU Vent PVDF				
	d	s	z	VE <sup>1)</sup>
	63	3,0	83	25
	110	3,4	125	10
	140	3,0	35	7
	160	3,0	35	7
	200	3,0	35	10
	250	3,0	35	8
	315	4,0	35	8

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

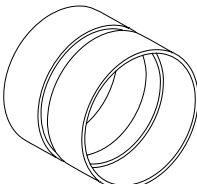
Blindflansche DIN / Blind flange DIN

für drucklose Anwendung, ohne Stahleinlage,  
mechanisch gefertigt

AGRU Vent PVDF						
	d	DN	D	k	d <sub>2</sub>	b
	63	50	165	125	4 x 18	17
	110	100	220	180	8 x 18	17
	140	125	250	210	8 x 18	17
	160	150	285	240	8 x 23	17
	200	200	340	295	8 x 23	17
	250	250	400	350	12 x 23	17
	315	300	463	400	12 x 23	17

Doppelmuffe

für drucklose Anwendungen  
formgespritzt

AGRU Vent PVDF				
	d	s	L	L1
	63	3,0	130	25
	75	3,0	130	35
	90	3,0	130	35
	110	3,0	98	40
	160	3,0	98	40
	200	3,0	118	50
	250	3,5	120	50
	315	5,0	120	50

Artikelgruppe bis d110 PVDF 34 064...

Artikelgruppe ab d140 PVDF 34 302...



Art.-Nr.	€/Stück
0063 21	158,45
0110 33	299,50
0140 00	587,05
0160 00	562,90
0200 00	795,90
0250 00	2.191,95
0315 00	3.106,85

Rabattgruppe 19

Artikelgruppe PVDF 34 334...



Art.-Nr.	€/Stück
0063 00	471,10
0110 00	841,20
0140 00	902,50
0160 00	1.074,95
0200 00	1.677,75
0250 00	2.108,90
0315 00	2.392,50

Rabattgruppe 19

Artikelgruppe PVDF 34 153...


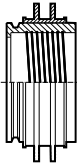
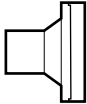
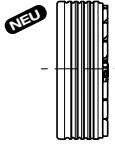
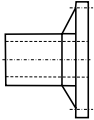



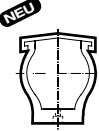


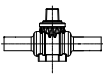
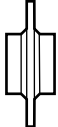
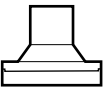
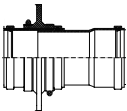


Art.-Nr.	€/Stück
0063 00	348,65
0075 00	356,45
0090 00	410,70
0110 00	419,80
0160 00	566,75
0200 00	678,35
0250 00	877,65
0315 00	1.500,55

Rabattgruppe 19



# Flansche und Sonderteile / Flange and special parts

	Seite		Seite
	<p>Losflansche, Blindflansche, Sonderflansche / <i>Backing ring, blind flange, special flange connection</i></p> <p>Prod.Gruppe 014 .....242 Prod.Gruppe 017 .....244 Prod.Gruppe 013 .....244 Prod.Gruppe 015 .....245 Prod.Gruppe 025 .....245 Prod.Gruppe 045 .....246 Prod.Gruppe 043 .....247</p>		<p>Schachtanschlussmuffe (SAM Typ 1) / <i>Manhole connection socket (SAM Typ 1)</i></p> <p>Prod.Gruppe 178 .....258</p>
	<p><i>Sonderflansche</i></p> <p>Prod.Gruppe 962 .....248</p>		<p>FRANK SchlagPress-Dichtung / <i>FRANK RingGap-Seal</i></p> <p>Prod.Gruppe 954 .....258</p>
	<p>Festflansch / <i>Fix flange stub end</i></p> <p>Prod.Gruppe 162 .....250</p>		<p>Rohrstücke für Festpunkte / <i>Pipe piece as fixing point</i></p> <p>Prod.Gruppe 961 .....259</p>
	<p>Profilflanschdichtung, Flachdichtung / <i>Gasket</i></p> <p>Prod.Gruppe 552 .....250 Prod.Gruppe 951 .....251 Prod.Gruppe 372 .....251 Prod.Gruppe 959 .....252</p>		<p>Flex Restraint / <i>Flex Restraint</i></p> <p>Prod.Gruppe 169 .....260</p>
	<p>Rohrschellen / <i>Pipe clip</i></p> <p>Prod.Gruppe 348 .....253 Prod.Gruppe 049 .....253 Prod.Gruppe 0498 .....253</p>		<p>Einschweißmuffen / <i>Welded socket</i></p> <p>Prod.Gruppe 911 .....260</p>
	<p>Distanzscheibe / <i>Spacer</i></p> <p>Prod.Gruppe 981 .....253</p>		<p>PE-Kugelhähne für Gas / <i>PE Ball valve for gas</i></p> <p>Prod.Gruppe 3330, 3331, 3332, 3333 .....261</p>
	<p>FRANK Mauerkragen / <i>Puddle flange</i></p> <p>Prod.Gruppe 954 .....255</p>		<p>Armaturenbande für den Einbau von Absperrklappen Typ 56/57/57L/75 <i>Chamfered stub flange for butterfly valve type 56/57/57L/75</i></p> <p>Hinweis: Unsere Armaturenbande für den Einbau von Absperrklappen finden sie jetzt bei den Vorschweißbun- den in den entsprechenden Teilen der Preisliste.</p> <p>PE kurz: 012, 975 .....30, 31 PE lang: 062, 975 .....59, 60 PP kurz: 012, 975 .....142 PP lang: 012, 975 .....158</p>
	<p>FRANK Wandmontage-Set / <i>FRANK wall mounting kit</i></p> <p>Prod.Gruppe 970 .....257</p> <p>Mauerdurchführung als</p>		

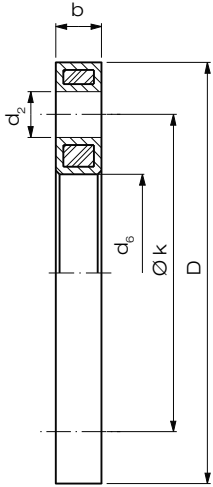


Losflansche Typ "VB" / Backing ring type "VB"  
nach DIN EN ISO 15494 für Vorschweißbunde

PP Schwarz oder Grau in PN 10, glasfaserverstärkt, mit Stahleinlage, Lochbild nach  
DIN EN 1092-1;

Artikelgruppe **PP-G Grau** 11 014...

Artikelgruppe **PP-G Schwarz** 14 014...

Lochbild PN 10	Lochbild								
	d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>	VE <sup>2)</sup>
<div>bis d 500 bis 16 bar einsetzbar, ab d 560 bis 10 bar einsetzbar</div> <div></div>	20	15	95	28	65	4 x 14	12	75	2400
	25	20	108	34	75	4 x 14	14	40	1280
	32	25	115	42	85	4 x 14	16	32	1024
	40	32	140	51	100	4 x 18	18	20	640
	50	40	150	62	110	4 x 18	18	15	480
	63	50	165	78	125	4 x 18	18	16	512
	75	65	187	92	145	4 x 18	18	15	360
	90	80	202	108	160	8 x 18	20	12	288
	110	100	220	128	180	8 x 18	20	11	264
	125	100	222	135	180	8 x 18	20	12	288
	140	125	250	158	210	8 x 18	24	6	144
	160	150	286	178	240	8 x 22	24	7	168
	180	150	286	190	240	8 x 22	24	7	168
	200	200	340	235	295	8 x 22	24	5	60
	225	200	340	238	295	8 x 22	24	5	60
	250	250	409	288	350	12 x 22	30	lose	86
	280	250	409	294	350	12 x 22	30	lose	86
	315	300	463	338	400	12 x 22	34	lose	51
	355	350	515	376	460	16 x 22	42	lose	40
	400	400	574	430	515	16 x 26	46	lose	24
	450	500	678	517	620	20 x 26	45	lose	12
	500	500	678	533	620	20 x 26	45	lose	12
	560 <sup>3)</sup>	600	789	618	725	20 x 30	50	lose	10
	630 <sup>3)</sup>	600	789	645	725	20 x 30	50	lose	11



Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	33,30
0025 11	38,85
0032 11	42,80
0040 11	53,55
0050 11	63,80
0063 11	63,95
0075 11	69,60
0090 11	81,30
0110 11	83,15
0125 11	84,00
0140 11	127,20
0160 11	136,45
0180 11	149,60
0200 11	232,95
0225 11	232,95
0250 11	292,85
0280 11	292,85
0315 11	417,90
0355 11	810,05
0400 11	1.032,30
0450 11	1.827,30
0500 11	1.827,30
0560 11	2.426,05
0630 11	2.426,05

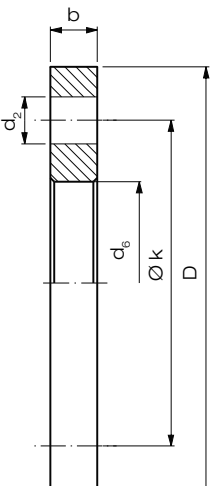
Auf Anfrage als Lüftungsflansche ohne Stahleinlage lieferbar.

- 1) VE = Verpackungseinheit im Karton
- 2) VE = Verpackungseinheit pro Palette
- 3) nur in PP-G Schwarz

Rabattgruppe  
PP-G 28

Kunststoffbeschichtet in PN 10, Lochbild nach DIN EN 1092-1.

Artikelgruppe **kunststoffbeschichtet** 90 014...

Lochbild PN 10	Lochbild						
	d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b
<div></div>	710	700	895	742	840	24 x 30	50
	800	800	1015	845	950	24 x 33	56
	900	900	1115	949	1050	28 x 33	62
	1000	1000	1230	1052	1160	28 x 36	70
	1200	1200	1455	1255	1380	32 x 39	83
	1400	1400	1675	1460	1590	36 x 42	90
	1600	1600	1915	1665	1820	40 x 48	95
	1800	1800	2115	1875	2020	44 x 48	100
	2000	2000	2325	2085	2230	48 x 48	105
	2250	2400	2760	2478	2650	56 x 56	110
	2500	2600	2960	2680	2850	60 x 56	110

Unser komplettes  
Produktprogramm ab  
da 710 mm finden Sie  
ebenfalls in einer sepa-  
raten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne  
an.

Art.-Nr.	€/Stück
0710 17	
0800 17	
0900 17	
1000 17	
1200 17	auf Anfrage
1400 17	
1600 17	
1800 17	
2000 17	
2250 17	
2500 17	

Rabattgruppe  
objektbezogen



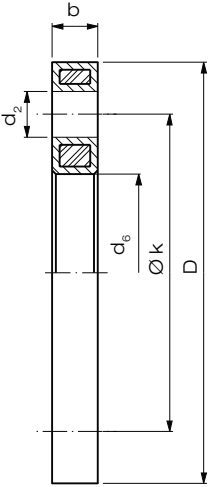
Losflansche Typ "VB" / Backing ring type "VB"  
nach DIN EN ISO 15494 für Vorschweißbunde

PP Schwarz oder Grau in PN 10 oder PN 16, glasfaserverstärkt, mit Stahleinlage,  
Lochbild nach DIN EN 1092-1;

Artikelgruppe **PP-G Grau** 11 014...

Artikelgruppe **PP-G Schwarz** 14 014...

Lochbild PN 16	Lochbild								
	d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>	VE <sup>2)</sup>
bis d 400 bis 16 bar einsetzbar	20	15	95	28	65	4 x 14	12	75	2400
	25	20	108	34	75	4 x 14	14	40	1280
	32	25	115	42	85	4 x 14	16	30	1024
	40	32	140	51	100	4 x 18	18	20	640
	50	40	150	62	110	4 x 18	18	15	480
	63	50	165	78	125	4 x 18	18	16	512
	75	65	187	92	145	4 x 18	18	15	360
	90	80	202	108	160	8 x 18	20	12	288
	110	100	220	128	180	8 x 18	20	11	264
	125	100	222	135	180	8 x 18	20	12	288
	140	125	250	158	210	8 x 18	24	6	144
	160	150	286	178	240	8 x 22	24	7	168
	180	150	286	190	240	8 x 22	24	7	168
	200 <sup>3)</sup>	200	340	235	295	12 x 22	24	5	60
	225 <sup>3)</sup>	200	340	238	295	12 x 22	24	5	60
	250 <sup>3)</sup>	250	409	288	355	12 x 26	30	lose	86
	280 <sup>3)</sup>	250	409	294	355	12 x 26	30	lose	64
	315 <sup>3)</sup>	300	463	338	410	12 x 26	34	lose	63
	355 <sup>3)</sup>	350	515	376	470	16 x 26	42	lose	26
	400 <sup>3)</sup>	400	574	430	525	16 x 30	46	lose	24



Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	33,30
0025 11	38,85
0032 11	42,80
0040 11	53,55
0050 11	63,80
0063 11	63,95
0075 11	69,60
0090 11	81,30
0110 11	83,15
0125 11	84,00
0140 11	127,20
0160 11	136,45
0180 11	149,60
1200 11	260,30
1225 11	260,30
1250 11	327,25
1280 11	327,25
1315 11	467,05
1355 11	905,30
1400 11	1.153,70

Auf Anfrage als Lüftungsflansche ohne Stahleinlage lieferbar.  
1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) VE = Verpackungseinheit pro Palette  
3) nur in PP-G Schwarz

Rabattgruppe  
PP-G 28

Kunststoffbeschichtet in PN 16, Lochbild nach DIN EN 1092-1.

Artikelgruppe **kunststoffbeschichtet** 90 014...

Lochbild PN 16	Lochbild						
	d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b
	450	500	715	517	650	20 x 33	46
	500	500	715	533	650	20 x 33	46
	560	600	840	618	770	20 x 36	55
	630	600	840	645	770	20 x 36	55
	710	700	910	744	840	24 x 36	60
	800	800	1025	845	950	24 x 39	65
	900	900	1125	949	1050	28 x 39	70
	1000	1000	1255	1052	1170	28 x 42	75
	1200	1200	1485	1255	1390	32 x 48	80
	1400	1400	1685	1460	1590	36 x 48	85
	1600	1600	1930	1665	1820	40 x 56	90
	1800	1800	2115	1875	2020	44 x 56	100
	2000	2000	2325	2085	2230	48 x 62	105

Unser komplettes  
Produktprogramm ab  
da 710 mm finden Sie  
ebenfalls in einer sepa-  
raten Auflistung.  
Fragen Sie uns gerne  
an.

Art.-Nr.	€/Stück
0450 11	
0500 11	
0560 11	
0630 11	
0710 11	
0800 11	
0900 11	auf Anfrage
1000 11	
1200 11	
1400 11	
1600 11	
1800 11	
2000 11	

Rabattgruppe  
objektbezogen



Losflansche für GFK Bunde bis DN 600 / Backing ring



PP Schwarz, glasfaserverstärkt,  
mit Stahleinlage, Lochbild nach DIN EN 1092-1, PN 10

Artikelgruppe **PP-G Schwarz** 14 017...  
14 014...<sup>2)</sup>

Lochbild PN 10	Lochbild							
	d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>
<div>bis d 400 bis 16 bar einsetzbar, ab d 500 bis 10 bar einsetzbar</div>	32	25	115	50,5	85	4 x 14	16	32
	40	32	140	60	100	4 x 18	18	20
	50	40	150	68,5	110	4 x 18	18	15
	63	50	165	82,5	125	4 x 18	18	16
	75	65	187	95,5	145	4 x 18	18	15
	90	80	202	111,5	160	8 x 18	20	12
	125 <sup>2)</sup>	100	220	135	180	8 x 18	20	12
	140	125	250	160,5	210	8 x 18	24	6
	180 <sup>2)</sup>	150	285	190	240	8 x 22	24	7
	225 <sup>2)</sup>	200	340	238	295	8 x 22	24	5
	280 <sup>2)</sup>	250	395	294	350	12 x 22	30	lose
	315	300	445	344	400	12 x 22	34	lose
	355	350	505	388	460	16 x 22	42	lose
	400	400	565	442	515	16 x 26	46	lose
	500	500	670	545	620	20 x 26	45	lose
	630	600	780	650	725	20 x 30	50	lose

Auf Anfrage als Lüftungsflansche ohne Stahleinlage lieferbar.  
1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) Losflansch Typ „VB“ Artikelgruppe 14014

Art.-Nr.	€/Stück
0032 11	64,90
0040 11	82,10
0050 11	95,95
0063 11	107,15
0075 11	95,15
0090 11	113,10
0125 11	84,00
0140 11	206,70
0180 11	149,60
0225 11	232,95
0280 11	292,85
0315 11	678,30
0355 11	1.429,60
0400 11	1.617,15
0500 11	2.504,05
0630 11	3.395,95

Rabattgruppe  
14017... 129  
14014... 28

Losflansche Typ „VB-ANSI“ / Backing ring type “VB-ANSI“  
nach ANSI 150 lbs für Vorschweißbunde Typ „ANSI“

PP grau oder schwarz, glasfaserverstärkt,  
mit Stahleinlage

Artikelgruppe **PP-G Grau** 11 013...  
Artikelgruppe **PP-G Schwarz** 14 013...

16 bar	Lochbild							
	d	Inch	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>
<div>bis d 400 bis 16 bar einsetzbar, ab d 500 bis 10 bar einsetzbar</div>	20	1/2"	95	28	60	4 x 16	12	60
	25	3/4"	102	34	70	4 x 16	12	50
	32	1"	114	42	79	4 x 16	16	30
	40	1 1/4"	130	51	89	4 x 16	16	22
	50	1 1/2"	133	62	98	4 x 16	18	21
	63	2"	162	78	120	4 x 20	18	15
	75	2 1/2"	184	92	140	4 x 20	18	15
	90	3"	194	111	152	4 x 20	18	15
	110/125	4"	229	133	190	8 x 20	18	12
	140	5"	258	158	216	8 x 22	24	7
	160	6"	283	178	241	8 x 22	24	7
	200/225	8"	345	236	298	8 x 22	24	5
	250	10"	412	288	362	12 x 25	27	28
	315	12"	487	338	432	12 x 25	32	20
	355 <sup>2)</sup>	14"	536	376	476	12 x 29	42	26
	400 <sup>2)</sup>	16"	602	430	540	16 x 29	46	26
	450 <sup>2)</sup>	18"	645	470	578	20 x 32	45	12
	500 <sup>2)</sup>	20"	700	533	635	20 x 32	45	12
	560 <sup>2)</sup>	22"	789	618	692	20 x 35	50	1
	630 <sup>2)</sup>	24"	821	645	749	20 x 35	50	1



Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	43,15
0025 11	49,30
0032 11	53,75
0040 11	67,95
0050 11	79,35
0063 11	91,60
0075 11	81,30
0090 11	96,65
0110 11	114,75
0140 11	202,55
0160 11	202,55
0200 11	288,75
0250 11	460,80
0315 11	579,15
0355 11	a. A.
0400 11	a. A.
0450 11	a. A.
0500 11	a. A.
0560 11	a. A.
0630 11	a. A.

1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
2) nur in PP-G Schwarz  
Auf Anfrage als Lüftungsflansche ohne Stahleinlage lieferbar.

Rabattgruppe  
PP-G 29



## Losflansche Typ „BB“ / *Backing ring type „BB“* für Bundbuchsen

PP, schwarz (oder grau bis d 225), glasfaserverstärkt,  
mit Stahleinlage, Lochbild nach DIN EN 1092-1, PN 10

Artikelgruppe **PP-G grau** 11 015...

Artikelgruppe **PP-G schwarz** 14 015...

PN 16

The technical drawing shows a side view of a flange assembly. The main body has an outer diameter 'D' and a central bore diameter 'd'. The flange thickness is 'b'. The distance from the bore center to the flange face is 'd2'. The flange face has a diameter 'd6'. The distance from the bore center to the start of the flange is 'k'. The drawing also shows a cross-section of the flange with a central hole of diameter 'd' and a flange thickness of 'b'.

d	DN	D	d <sub>6</sub>	Lochbild		b	VE <sup>1)</sup>
d 20 bis d 75 siehe Losflansche Typ „VB“							

90	80	200	110	160	8 x 18	20	12
110	100	220	133	180	8 x 18	20	11
125 <sup>2)</sup>	100	222	149	180	8 x 18	20	10
140	125	250	167	210	8 x 18	24	6
160	150	286	190	240	8 x 22	24	7
225	200	340	250	295	8 x 22	24	5

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

2) nur für PE- und PP-Bundbuchse geeignet

Auf Anfrage als Lüftungsflansche ohne Stahleinlage lieferbar.

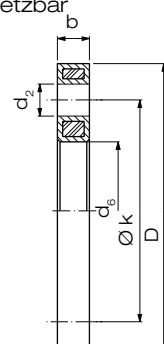
Art.-Nr.	€/Stück
0090 11	84,00
0110 11	99,75
0125 11	99,75
0140 11	153,55
0160 11	176,10
0225 11	251,10

Rabattgruppe  
PP-G 28

## Losflansche nach DIN EN 1092-1 / *Backing ring DIN EN 1092-1* für V-Bördel und glatte Bunde,

PP, schwarz, glasfaserverstärkt, mit Stahleinlage,  
Lochbild nach DIN EN 1092-1, PN 10

Artikelgruppe **PP-G schwarz** 14 025...

10 bar / 16 bar		Lochbild							
		d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>
<p>bis d 160 bis 16 bar einsetzbar</p> 	20 <sup>2)</sup>	15	96	24	65	4 x 14	12	60	
	25 <sup>2)</sup>	20	105	30	75	4 x 14	14	50	
	32 <sup>2)</sup>	25	115	36	85	4 x 14	16	30	
	40 <sup>2)</sup>	32	140	46	100	4 x 18	18	22	
	50 <sup>2)</sup>	40	150	54	110	4 x 18	18	21	
	63 <sup>2)</sup>	50	165	65	125	4 x 18	18	15	
	75 <sup>2)</sup>	65	185	81	145	4 x 18	18	15	
	90 <sup>2)</sup>	80	200	94	160	8 x 18	20	15	
	110/125 <sup>2)</sup>	100	220	119	180	8 x 18	20	15	
	140 <sup>2)</sup>	125	250	145	210	8 x 18	24	12	
	160/180 <sup>2)</sup>	150	285	173	240	8 x 22	24	7	
	200/225 <sup>2)</sup>	200	340	225	295	8 x 22	24	5	
	250/280 <sup>2)</sup>	250	409	279	350	12 x 22	30	28	
	315 <sup>2)</sup>	300	463	329	400	12 x 22	34	20	

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

2) Auslaufartikel

Auf Anfrage als Lüftungsflansche ohne Stahleinlage lieferbar.

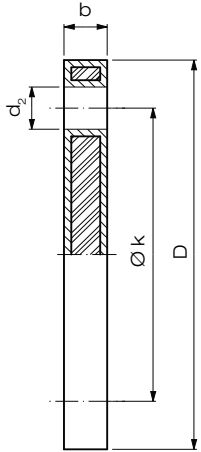
Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	41,20
0025 11	45,30
0032 11	57,75
0040 11	73,90
0050 11	86,25
0063 11	99,65
0075 11	88,40
0090 11	105,10
0110 11	124,75
0140 11	191,95
0160 11	220,15
0200 11	313,95
0250 11	500,75
0315 11	629,45

Rabattgruppe  
PP-G 29



Blindflansche / Blind flange

PP schwarz, glasfaserverstärkt, mit Stahleinlage,  
Lochbild nach DIN EN 1092-1, PN 10

16 bar		d	DN	D	Lochbild		b	VE <sup>1)</sup>
					k	d <sub>2</sub>		
		20	15	95	65	4 x 14	12	60
		25	20	105	75	4 x 14	12	40
		32	25	115	85	4 x 14	16	30
		40	32	140	100	4 x 18	16	18
		50	40	150	110	4 x 18	16	15
		63	50	165	125	4 x 18	16	15
		75	65	185	145	4 x 18	18	15
		90	80	200	160	8 x 18	20	10
		110/125	100	220	180	8 x 18	20	10
		140	125	250	210	8 x 18	24	6
		160/180	150	285	240	8 x 22	24	5
		200/225	200	340	295	8 x 22	24	5
		250/280	250	409	350	12 x 22	30	28
		315	300	463	400	12 x 22	34	10
		355	350	515	460	16 x 22	42	14
		400	400	574	515	16 x 27	46	10

1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
Auf Anfrage als Lüftungsflansche ohne Stahleinlage lieferbar.

Artikelgruppe **PP-G schwarz** 14 045...

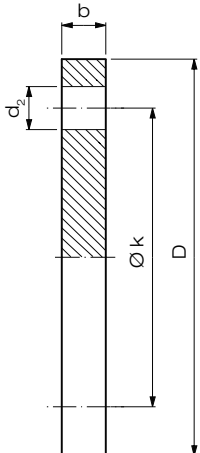


Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	179,40
0025 11	182,25
0032 11	186,70
0040 11	199,85
0050 11	226,50
0063 11	246,70
0075 11	231,15
0090 11	254,40
0110 11	347,60
0140 11	426,75
0160 11	538,50
0200 11	598,20
0250 11	781,55
0315 11	1.141,10
0355 11	2.232,05
0400 11	2.549,90

Rabattgruppe  
PP-G 29

Blindflansche / Blind flange  
in Anlehnung an DIN EN ISO 15494

Stahl feuerverzinkt

25 bar		d	DN	D	Lochbild		b
					k	d <sub>2</sub>	
		63	50	165	125	4 x 18	20
		75	65	185	145	8 x 18	22
		90	80	200	160	8 x 18	24
		110	100	235	190	8 x 22	24
		125	100	235	190	8 x 22	24
		160	150	300	250	8 x 26	28
		200	200	360	310	12 x 26	30
		225	200	360	310	12 x 26	30
		250	250	425	370	12 x 30	32
		280	250	425	370	12 x 30	32
		315	300	485	430	16 x 30	34
		355	350	555	490	16 x 33	38
		400	400	620	550	16 x 36	40
		450	500	670	600	20 x 36	50
		500	500	730	660	20 x 36	51

Artikelgruppe **verzinkt** 90 045...



Art.-Nr.	€/Stück
0063 07	
0075 07	
0090 07	
0110 07	
0125 07	
0160 07	
0200 07	
0225 07	
0250 07	auf Anfrage
0280 07	
0315 07	
0355 07	
0400 07	
0450 07	
0500 07	

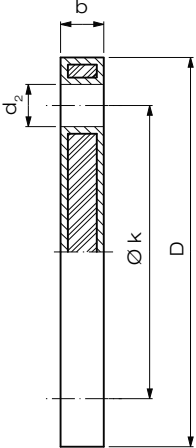
Rabattgruppe  
objektbezogen



Blindflansche nach ANSI 150 lbs / Blind flange ANSI 150 lbs

PP, grau, glasfaserverstärkt,  
mit Stahleinlage

Artikelgruppe PP-G grau 11 043...

10 bar	Schrauben						
	d	DN	D	k	d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>
	20	1/2"	95	60	4 x 16	12	60
	25	3/4"	102	70	4 x 16	12	40
	32	1"	114	79	4 x 16	16	30
	40	1 1/4"	130	89	4 x 16	16	20
	50	1 1/2"	133	98	4 x 16	18	15
	63	2"	162	121	4 x 20	18	14
	75	2 1/2"	181	140	4 x 20	18	15
	90	3"	194	152	4 x 20	18	10
	110	4"	229	190	8 x 20	18	10
	160	6"	283	241	8 x 22	24	5
	200	8"	345	298	8 x 22	24	5
	250	10"	412	362	12 x 25	27	lose
	315	12"	487	432	12 x 25	34	lose

FM  
Approved  
erhältlich  
ab d 63 - d 315  
auf Anfrage

Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	224,25
0025 11	227,55
0032 11	233,10
0040 11	249,85
0050 11	283,40
0063 11	308,20
0075 11	281,95
0090 11	318,00
0110 11	434,35
0160 11	673,50
0200 11	748,10
0250 11	976,45
0315 11	1.427,25

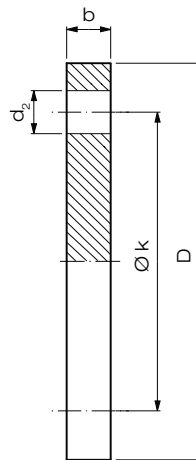
1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
Auf Anfrage als Lüftungsflansche ohne Stahleinlage lieferbar.

Rabattgruppe  
PP-G 29

Blindflansche nach ANSI 300 lbs / Blind flange ANSI 300 lbs

Stahl feuerverzinkt

Artikelgruppe verzinkt 90 043...

25 bar	Lochbild					
	d	DN	D	k	d <sub>2</sub>	b
	63	50	165	127	8 x 19	20
	75	65	190	149	8 x 22	22
	90	80	210	168	8 x 22	24
	110	100	255	200	8 x 22	24
	125	100	255	200	8 x 22	24
	160	150	320	270	12 x 25	28
	200	200	380	330	12 x 25	30
	225	200	380	330	12 x 25	30
	250	250	445	387	16 x 29	32
	280	250	445	387	16 x 29	32
	315	300	520	451	16 x 32	34
	355	350	585	514	20 x 32	38
	400	400	650	572	20 x 35	40
	450	500	710	629	24 x 35	50
	500	500	775	686	24 x 35	51

FM  
Approved  
erhältlich  
ab d 63 - d 500  
auf Anfrage

Art.-Nr.	€/Stück
0063 07	
0075 07	
0090 07	
0110 07	
0125 07	
0160 07	
0200 07	
0225 07	auf Anfrage
0250 07	
0280 07	
0315 07	
0355 07	
0400 07	
0450 07	
0500 07	

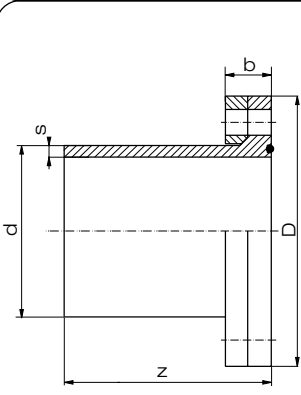
Rabattgruppe  
objektbezogen



Sonderflanschverbindungen Lochbild PN 10 /  
Special flange connection

gedreht aus PE 100-RC, mit kunststoffbeschichtetem Stahlflansch,  
Abdichtung mit EPDM O-Ring-Dichtung, für Heizwendel- oder Heizelement-Stumpfschweißung,  
langen Schweißenden Ausführung.

Artikelgruppe PE 100-RC 70 962...

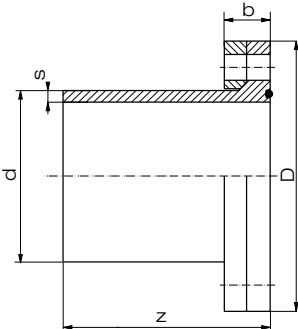
SDR 11		d	DN <sup>1)</sup>	s	z	D	b
	160	125	14,6	292	250	43	
	180	125	16,4	343	250	48	
	200	150	18,2	364	285	50	
	250	200	22,7	430	340	53	
	315	250	28,6	436	395	54	
	355	300	32,2	500	445	60	
	400	350	36,3	555	505	64	
	450	400	40,9	566	565	86	
	500	450	45,4	615	615	89	
	560	500	50,8	680	670	91	
	630	500	57,2	725	670	91	
	710	600	64,5	720	780	101	

Art.-Nr.	€/Stück
0160 11	418,95
0180 11	441,00
0200 11	469,80
0250 11	544,80
0315 11	744,75
0355 11	831,40
0400 11	1.170,15
0450 11	1.671,55
0500 11	2.990,25
0560 11	3.312,05
0630 11	a. A.
0710 11	a. A.

Rabattgruppe  
94

Artikelgruppe PE 100-RC 70 962...

SDR 17



160	125	9,5	292	250	36
180	125	10,7	342	250	38
200	150	11,9	360	285	42
250	200	14,8	432	340	43
315	250	18,7	436	395	44
355	300	21,1	500	445	50
400	350	23,7	555	505	57
450	400	26,7	568	565	72
500	450	29,7	615	565	74
560	500	33,2	675	670	81
630	500	37,4	730	670	81
710	600	42,1	720	780	86

Art.-Nr.	€/Stück
0160 17	418,95
0180 17	441,00
0200 17	469,80
0250 17	514,20
0315 17	709,15
0355 17	807,90
0400 17	1.072,65
0450 17	1.459,35
0500 17	2.447,80
0560 17	2.550,20
0630 17	a. A.
0710 17	a. A.

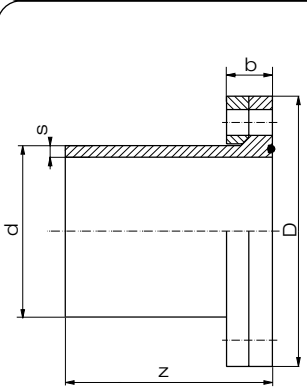
Rabattgruppe  
94



Sonderflanschverbindungen Lochbild PN 16 /  
*Special flange connection*

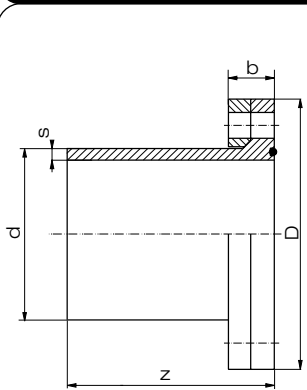
gedreht aus PE 100-RC, mit kunststoffbeschichtetem Stahlflansch,  
Abdichtung mit EPDM O-Ring-Dichtung, für Heizwendel- oder Heizelement-Stumpfschweißung,  
langen Schweißenden Ausführung.

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 962...

SDR 11	d	DN	s	z	D	b
	160	125	14,6	292	250	43
	180	125	16,4	343	250	48
	200	150	18,2	364	285	50
	250	200	22,7	430	340	55
	315	250	28,6	436	405	59
	355	300	32,2	500	460	66
	400	350	36,3	555	520	69
	450	400	40,9	566	580	92
	500	450	45,4	615	615	95
	560	500	50,8	680	715	98
	630	500	57,2	725	715	98
	710	600	64,5	720	840	107

Art.-Nr.	€/Stück
0160 11	418,95
0180 11	441,00
0200 11	469,80
2250 11	573,55
2315 11	810,20
2355 11	979,05
2400 11	1.401,90
2450 11	2.108,75
2500 11	3.703,95
2560 11	4.064,50
2630 11	a. A.
2710 11	a. A.

Rabattgruppe  
94

SDR 17	d	DN <sup>1)</sup>	s	z	D	b
	160	125	9,5	292	250	36
	180	125	16,4	342	250	38
	200	150	11,9	360	285	42
	250	200	14,8	432	340	45
	315	250	18,7	436	405	49
	355	300	21,1	500	460	56
	400	350	23,7	555	520	62
	450	400	26,7	568	580	78
	500	450	29,7	615	615	84
	560	500	33,2	675	715	88
	630	500	37,4	730	715	88
	710	600	42,1	720	840	92

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 962...

Art.-Nr.	€/Stück
0160 17	418,95
0180 17	441,00
0200 17	469,80
2250 17	542,85
2315 17	758,40
2355 17	945,85
2400 17	1.302,80
2450 17	1.889,30
2500 17	3.029,10
2560 17	3.159,15
2630 17	a. A.
2710 17	a. A.

Rabattgruppe  
94



Festflansch / *Fix flange stub end*

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3,  
mit integrierter Stahleinlage, Lochbild nach DIN EN 1092-1,  
PN 10, mit langen Schweißenden



erhältlich für PE 100  
auf Anfrage

Artikelgruppe PE 100-RC

70 162...

[illegible]Rabattgruppe  
29


## Profilflanschdichtungen Typ 52 / Gasket type 52

beidseitig profilierte Dichtung für Flanschverbindungen,  
exakte Zentrierung durch Flanschlöcher,  
Lochbild nach DIN EN 1092-1 (ersetzt DIN 2501), PN 10

Artikelgruppe **EPDM** 552 001... **CSM** 552 005...

Artikelgruppe **PTFE/EPDM\*** 552 002... **PVDF/EPDM\*** 552 007...

Artikelgruppe **NBR** 552 009...

16 bar				DN = Art.-Nr.	NBR €/Stück	EPDM €/Stück	CSM** €/Stück	PTFE/EPDM €/Stück	PVDF/EPDM €/Stück
	d	d <sub>i</sub>	d <sub>a</sub>						
	20	18	93	015	7,70	5,15	16,20	40,40	58,50
	25	22	103	020	8,55	6,30	18,25	44,00	59,15
	32	30	113	025	10,50	7,65	23,05	50,50	60,20
	40	38	115	032	11,25	9,15	24,75	56,60	61,75
	50	43	148	040	12,20	9,15	26,00	58,70	75,85
	63	54	163	050	15,15	11,15	31,60	70,35	87,10
	75	69	183	065	15,95	11,40	41,15	89,40	121,60
	90	80	198	080	33,95	14,70	44,40	105,60	139,85
	110/125	102	218	100	39,15	19,60	48,15	131,00	166,80
	140	107	248	125	52,05	24,45	64,05	159,55	190,15
	160/180	150	283	150	63,00	30,15	77,40	196,00	206,65
	200/225	198	338	200	73,65	35,30	88,90	253,80	440,50
	250/280	249	393	250	91,10	49,35	106,40	326,20	475,90
	315	300	443	300	113,65	58,35	117,15	362,45	526,00
355	350	503	350	143,20	75,35	158,30	897,85	-	
400	407	563	400	-	-	-	1.139,45	-	

\* mit EPDM-Stützdichtung

★★ Auslaufartikel

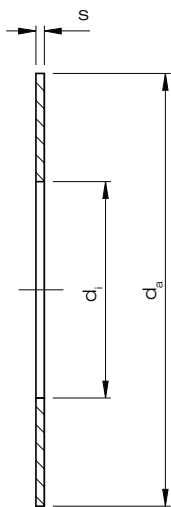
Rabattgruppe  
35



## Flachdichtungen / Gasket

für Flanschverbindungen in SDR 11 und SDR 17,6,  
aus EPDM, ohne Einlage

SDR 11 / 17,6	d		DN		SDR 11 d <sub>i</sub>	SDR 17,6 d <sub>i</sub>	d <sub>a</sub>	s
bis d 160 bis 10 bar einsetzbar, ab d 180 bis 6 bar einsetzbar	20	15	16	16	45	2		
	25	20	20	21	58	2		
	32	25	26	28	68	2		
	40	32	33	35	78	2		
	50	40	41	44	88	2		
	63	50	51	56	102	2		
	75	65	61	66	122	2		
	90	80	74	80	138	2		
	110	100	90	97	158	3		
	125	100	102	111	158	3		
	140	125	114	124	188	3		
	160	150	131	142	212	3		
	180	150	147	160	212	3		
	200	200	164	177	268	3		
	225	200	184	199	268	3		
	250	250	204	222	320	3		
	280	250	229	248	320	3		
	315	300	258	279	370	3		
	355	350	290	315	430	3		
	400	400	327	354	482	3		
	450	500	368	399	585	3		
	500	500	409	440	585	3		
	560	600	458	495	685	3		
	630	600	515	555	685	3		



Artikelgruppe

EPDM

90 951...

SDR 11 Art.-Nr.	SDR 17 Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	-	3,35
0025 11	-	3,45
0032 11	-	3,90
0040 11	-	4,25
0050 11	0050 17	4,75
0063 11	0063 17	6,45
0075 11	0075 17	9,00
0090 11	0090 17	9,35
0110 11	0110 17	11,25
0125 11	0125 17	26,15
0140 11	0140 17	26,35
0160 11	0160 17	29,55
0180 11	0180 17	32,50
0200 11	0200 17	43,40
0225 11	0225 17	43,70
0250 11	0250 17	44,60
0280 11	0280 17	44,60
0315 11	0315 17	58,85
0355 11	0355 17	80,25
0400 11	0400 17	87,40
0450 11	0450 17	105,50
0500 11	0500 17	107,30
0560 11	0560 17	132,75
0630 11	0630 17	132,75

Rabattgruppe  
EPDM 34

## Seal Clean Dichtung / Seal clean gasket

aus ePTFE weiß,  
Abmessung abgestimmt auf Vorschweißbunde  
aus PVDF in SDR 33 und 21 sowie aus PP / PE in SDR 11  
Gereinigt und doppelt verpackt.

	d		DN		d <sub>a</sub>	SDR 11 d <sub>i</sub>	SDR 21 d <sub>i</sub>	SDR 33 d <sub>i</sub>
	20	15	45	14,7	15,3	-		
	25	20	58	20,0	20,3	-		
	32	25	68	25,3	26,1	-		
	40	32	78	31,3	33,6	-		
	50	40	88	39,9	42,8	-		
	63	50	102	50,2	55,1	-		
	75	65	122	60,5	66,4	-		
	90	80	138	73,1	80,0	83,1		
	110	100	158	88,9	98,0	101,3		
	125	100	158	102,4	109,9	115,5		
	140	125	188	114,1	124,8	128,8		
	160	150	212	129,8	143,0	146,9		
	180	150	212	148,0	159,9	165,6		
	200	200	268	162,5	178,4	184,3		
	225	200	268	184,3	202,3	210,7		
	250	250	320	201,7	220,2	233,0		
	280	250	320	226,5	251,2	260,5		
	315	300	370	253,5	281	293,3		

Artikelgruppe

ePTFE

88 372...

SDR 11 Art.-Nr.	SDR 21 Art.-Nr.	SDR 33 Art.-Nr.	€/Stück
3020 11	3020 21	-	14,25
3025 11	3025 21	-	17,30
3032 11	3032 21	-	20,65
3040 11	3040 21	-	24,00
3050 11	3050 21	-	28,60
3063 11	3063 21	-	39,15
3075 11	3075 21	-	50,90
3090 11	3090 21	3090 33	57,65
3110 11	3110 21	3110 33	73,65
3125 11	3125 21	3125 33	57,85
3140 11	3140 21	3140 33	92,10
3160 11	3160 21	3160 33	118,80
3180 11	3180 21	3180 33	103,20
3200 11	3200 21	3200 33	188,05
3225 11	3225 21	3225 33	169,60
3250 11	3250 21	3250 33	252,60
3280 11	3280 21	3280 33	224,65
3315 11	3315 21	3315 33	276,05

Rabattgruppe  
79



Flachdichtungen mit Stahleinlage /  
Gasket with steel ring

für Flanschverbindungen in SDR 11, bis 16 bar einsetzbar, aus NBR, mit Stahleinlage

SDR 11	d	DN	d <sub>i</sub>	d <sub>a</sub>	s
bis 16 bar einsetzbar	20	15	22	51	4
	25	20	27	61	4
	32	25	34	71	4
	40	32	43	82	4
	50	40	49	92	4
	63	50	61	107	4
	75	65	77	127	4
	90	80	89	142	4
	110	100	115	162	5
	125	100	115	162	5
	140	125	141	192	5
	160	150	169	218	5
	180	150	169	218	5
	200	200	220	273	6
	225	200	220	273	6
	250	250	273	329	6
	280	250	273	329	6
	315	300	324	384	6
	355	350	356	444	7
	400	400	407	495	7
	450	500	508	617	7
	500	500	508	617	7
	560	600	610	734	7
	630	600	610	734	7

für Flanschverbindungen in SDR 17, bis 10 bar einsetzbar, aus NBR, mit Stahleinlage

SDR 17	d	DN	d <sub>i</sub>	d <sub>a</sub>	s
d 20 - 225 mm = SDR 11	250	250	273	328	6
	280	250	273	328	6
	315	300	324	378	6
	355	350	356	438	7
	400	400	407	489	7
	450	500	508	594	7
	500	500	508	594	7
	560	600	610	695	7
	630	600	610	695	7



Artikelgruppe

NBR	90 959...
SDR 11 Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	a. A.
0025 11	a. A.
0032 11	a. A.
0040 11	a. A.
0050 11	a. A.
0063 11	a. A.
0075 11	a. A.
0090 11	a. A.
0110 11	a. A.
0125 11	a. A.
0140 11	a. A.
0160 11	a. A.
0180 11	a. A.
0200 11	a. A.
0225 11	a. A.
0250 11	a. A.
0280 11	a. A.
0315 11	a. A.
0355 11	a. A.
0400 11	a. A.
0450 11	a. A.
0500 11	a. A.
0560 11	a. A.
0630 11	a. A.



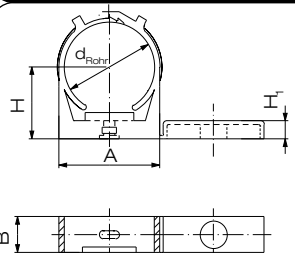
Artikelgruppe

NBR	90 959...
SDR 17 Art.-Nr.	€/Stück
0250 17	a. A.
0280 17	a. A.
0315 17	a. A.
0355 17	a. A.
0400 17	a. A.
0450 17	a. A.
0500 17	a. A.
0560 17	a. A.
0630 17	a. A.



## Rohrschellen / Pipe clip

formgespritzt aus PP-R, schwarz

	d <sub>Rohr</sub>	H	H <sub>1</sub>	A	B	VE <sup>1)</sup>
	20	27	8	29	14	20
	25	30	8	34	16	20
	32	30	8	39	16	20
	40	37	8	50	18	20
	50	40	8	56	20	20

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PP-R 14 348...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 00	4,20
0025 00	4,35
0032 00	4,60
0040 00	4,60
0050 00	5,95

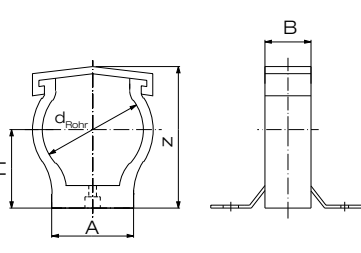
Rabattgruppe PP-R 13

PP

PVDF / ECTFE  
PFA / FEP / PURADPPs / PPs-el  
PE-el / PA

## Rohrschellen / Pipe clip

formgespritzt aus PP-Glasfaser, schwarz, Befestigungsflansche aus V4A

	d <sub>Rohr</sub>	H	z	A	B	VE <sup>1)</sup>
	63	52	94	78	30	90
	75	61	112	94	40	50
	90	67	128	108	40	50
	110	80	153	132	40	30
	125	94	175	150	60	20
	140	109	199	164	60	16
	160	119	220	184	60	15
	180	136	252	214	60	18
	200	147	270	236	60	16
	225	157	293	260	60	15

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PP-G 14 049...

Art.-Nr.	€/Stück
0063 00	20,70
0075 00	22,95
0090 00	24,40
0110 00	26,90
0125 00	31,35
0140 00	49,90
0160 00	53,80
0180 00	63,80
0200 00	96,45
0225 00	106,55

Rabattgruppe PP-G 13

Luftung

Flansche und  
Sonderteile

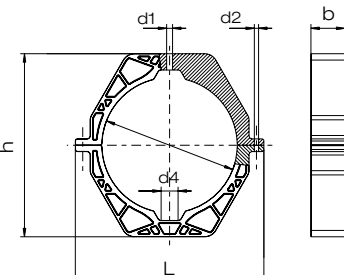
Armaturen

Doppelrohr

## SmartFit Rohrschellen / SmartFit Pipe clip

formgespritzt aus PP-Glasfaser, schwarz, 2 Hälften / ohne Schrauben

NEU

	d <sub>Rohr</sub>	L	h	d1	d2	b	d4	VE <sup>1)</sup>
	250	376	350	14	10	80	42	7
	280	407	390	14	10	80	42	6
	315	441	432	14	10	80	43	5
	355	489	470	160	12	80	42,5	4
	400	534	528	16	12	80	41,5	4
	450	585	572	16	12	80	45	4

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PP-G 14 049...

Art.-Nr.	€/Stück
8250 00	151,35
8280 00	161,65
8315 00	166,75
8355 00	210,75
8400 00	231,15
8450 00	252,09


Rabattgruppe PP-G 13

Halbzeuge /  
BetonstützplattenPKS®-Bauteile  
Sure Inspect RC

Geobaustoffe

## Distanzscheibe / Spacer

formgespritzt aus PP bzw. PE

	d [mm]	d <sub>Bohrung</sub> [mm]	H [mm]	H <sub>Plaster</sub> [mm]
	65	6,5	17	15

1) VE = Verpackungseinheit im Karton  
PVDF auf Anfrage

**FRANK**

Artikelgruppe PE 20 981...

Artikelgruppe PP 12 981...

Art.-Nr.	€/Stück
651700	7,15

Rabattgruppe 34

Kabelschutz /  
Ecomiles

Geothermie

Schweißtechnik



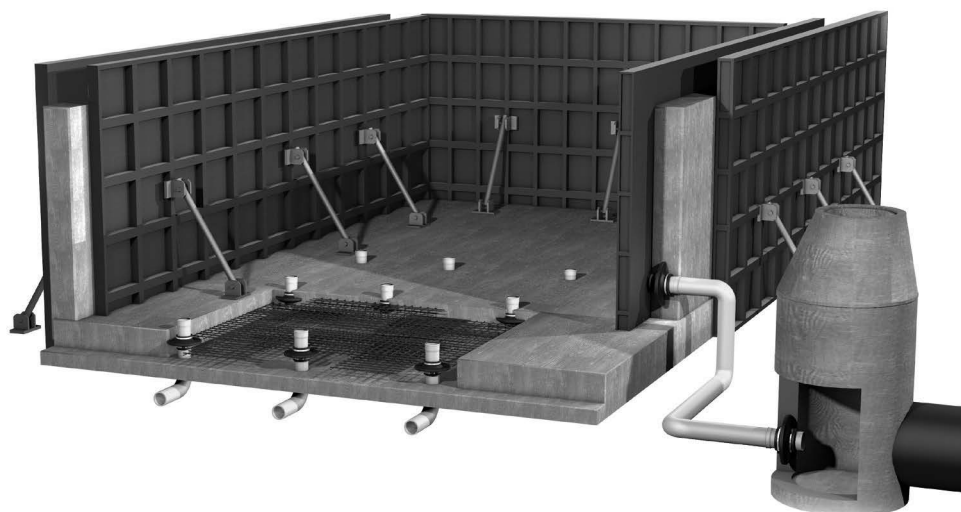
# Der FRANK Mauerkragen

## Das Original

Anfang der 80er Jahre entwickelte und patentierte FRANK ein Dichtungssystem, das sich bis heute weltweit millionenfach und für die unterschiedlichsten Einsatzbereiche bewährt hat: den FRANK Mauerkragen. Das Original.

Mit dem FRANK Mauerkragen, der für alle gängigen Rohrtypen aus Stahl, Kunststoff, Steinzeug, Beton und Guss von d 20 bis d 3800 geeignet ist, werden Rohrleitungen druckdicht bis zu 10 bar durch Betonwände, Bodenplatten und Schächte geführt bzw. in diese eingebunden.

Ob zum Abdichten gegen drückendes Wasser oder gegen diffundierende Medien wie Gase (z. B. Radon) und Kohlenwasserstoffverbindungen (Öl, Benzin): Der FRANK Mauerkragen ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich und flexibel einsetzbar. Für jede Anwendung eine sichere Lösung! Schnell und einfach zu montieren. Und die wirtschaftliche Alternative zu den herkömmlichen Abdichtungssystemen.



### Easy-Lock-Funktion

Das Mauerkragen-Montageset (d 20 bis d 500) wird mit der selbstarretierenden Easy-Lock-Funktion ausgeliefert. Mit dieser Technik lässt sich der Mauerkragen um ein Vielfaches schneller auf das Rohr spannen. Die Verwendung eines Akkuschraubers ist möglich (Anzugsmoment ca. 5 Nm).





FRANK Mauerkragen-Montageset / *Puddle flange installation kit*

Abdichtwirkung bis 100 m / 50 m Wasserüberstau (10 bar bis d 315) (5 bar bei d 355 bis d 500), für fast jeden Rohrwerkstoff geeignet. Das Mauerkragen-Montageset wird komplett mit 2 passenden Edelstahlspannbändern ausgeliefert.  
Ab d 355 mit 3 passenden Edelstahlspannbänder.

	d <sub>Rohr</sub>	D <sub>1</sub>	Durchm. Bereich
	20	16	18 - 24
	25	21	23 - 29
	32	29	31 - 37
	40	38	40 - 46
	50	48	50 - 57
	63	60	62 - 69
	75	71	73 - 82
	90	84	86 - 97
	100	95	98 - 109
	110	105	108 - 121
	125	120	123 - 136
	140	132	136 - 155
	160	154	158 - 177
	180	173	177 - 197
	200	195	199 - 224
	225	215	220 - 249
	250	245	250 - 279
	280	275	280 - 314
	315	310	315 - 354
	355	310	355 - 399
	400	353	400 - 449
	450	400	450 - 499
	500	448	500 - 559

1) Weitere Dimensionen auf Anfrage

Artikelgruppe	EPDM	90 954...
Art.-Nr.	€/Stück	
0020 01	60,70	
0025 01	60,90	
0032 01	61,15	
0040 01	61,20	
0050 01	61,45	
0063 01	62,75	
0075 01	64,95	
0090 01	72,60	
0100 01	72,85	
0110 01	73,10	
0125 01	73,50	
0145 01	77,00	
0160 01	79,80	
0180 01	85,35	
0200 01	89,65	
0225 01	90,40	
0250 01	99,25	
0280 01	107,65	
0315 01	112,85	
0355 01	371,45	
0400 01	382,50	
0450 01	395,30	
0500 01	402,30	
Rabattgruppe 33		

FRANK Mauerkragen-Montageset für Blitzschutz-Erdungsbänder und -Rundleiter / *Puddle flange installation kit for lightning protection ground straps*

Abdichtwirkung bis 100 m Wasserüberstau (10 bar), für Blitzschutz-Erdungsbänder und -Rundleiter Mauerkragen-Montageset wird komplett mit zwei passenden Edelstahlspannbändern ausgeliefert

NEU

Artikelgruppe	EPDM	90 954...
Art.-Nr.	€/Stück	
001001	58,45	
000301	58,45	
Rabattgruppe 33		

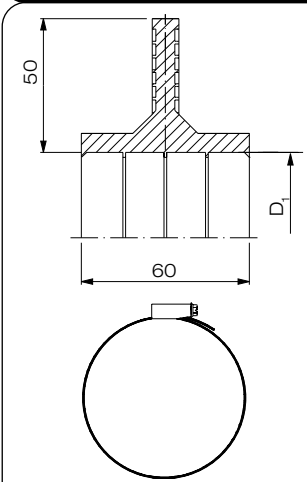
	d <sub>Rundstahl</sub> / d <sub>Flachstahl</sub>	D <sub>1</sub>
	10 mm Rundstahl	8 - 10 mm
	3 x 30 mm Flachstahl	3 - 3,5 x 30 mm



FRANK Mauerkragen für belastete Böden / *Puddle flange for contaminated ground*

Radondicht. Beständig gegen Öl, Benzin, Gülle, Jauche und Methan. Abdichtwirkung bis 100 m Wasserüberstau (10 bar), für fast jeden Rohrwerkstoff geeignet. Wird komplett mit zwei passenden Edelstahlspannbändern ausgeliefert. Mauerkragenfarbe ist Orange.

Artikelgruppe **Spezialkautschuk** 92 954...

	d <sub>Rohr</sub>	D <sub>1</sub>	Durchm. Bereich
	110	105	110 - 121
	125	120	125 - 137
	160	154	160 - 175
	200	195	200 - 224

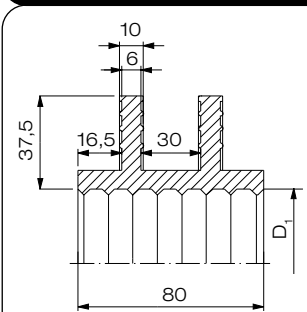
1) Weitere Dimensionen auf Anfrage

Art.-Nr. <sup>1)</sup>	€/Stück
0110 01	201,10
0125 01	214,40
0160 01	241,30
0200 01	268,10

FRANK Mauerkragen / *FRANK puddle flange*

Abdichtwirkung bis 80 m Wasserüberstau (8 bar), für jeden Rohrwerkstoff geeignet

Artikelgruppe **EPDM** 90 954...

	d <sub>Rohr</sub>	D <sub>1</sub>	Durchm. Bereich	L <sup>2)</sup>
	560	505	560 - 629	12,3 m
	630	571	630 - 709	13,8 m
	710	648	710 - 799	16,2 m
	800	733	800 - 899	17,1 m
	900	828	900 - 999	18,0 m
	1000	923	1000 - 1150	19,8 m
	1200	1113	1200 - 1350	23,7 m
	1400	1303	1400 - 1550	28,0 m
	1600	1490	1600 - 1750	31,9 m
	1800	1680	1800 - 1990	38,0 m

1) weitere Dimensionen auf Anfrage

2) benötigte Spannbandlänge für die Montage von einem Mauerkragen

Art.-Nr. <sup>1)</sup>	€/Stück
0560 00	165,80
0630 00	229,80
0710 00	263,10
0800 00	275,75
0900 00	281,05
1000 00	338,75
1200 00	402,35
1400 00	801,85
1600 00	1.406,75
1800 00	1.549,40

Rabattgruppe 33

Erläuterung:

Mit dem FRANK Mauerkragen können Rohrleitungen grundwasserdicht durch Betonwände, -bodenplatten und -schächte geführt bzw. in diese eingebunden werden. Der Mauerkragen wird von Hand auf das Rohr aufgezogen und mit dem dazugehörigen Spannsystem gemäß Montageanleitung befestigt. Das Montieren erfolgt bis d 500 mit einem Schraubendreher. Ab d 560 erfolgt der Einbau mit einem Spannwerkzeug, das wir Ihnen entweder auf Kautions zur Verfügung stellen oder zum Kauf anbieten. Sollten Sie noch weitere Informationen benötigen, sprechen Sie uns bitte an.

Edelstahlspannband 30 m  
Spannschloss

Art.-Nr.	€/Stück
0031 00	229,00
0000 00	6,80

Rabattgruppe 33

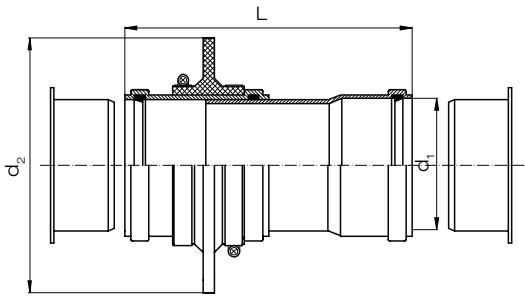
Spannwerkzeug (Netto-/Kautionspreis) 95 959...

Art.-Nr.	€/Stück
0000 00	159,00



FRANK Wandmontage-Set / *FRANK wall mounting kit*

Mit dem FRANK Wandmontage-Set können Rohre druckwasserdicht durch Betonwände geführt werden. Das Wandmontage-Set wird vorgefertigt für den schalungsbündigen Einbau für Betonwände geliefert. Durch das Kürzen des Einsteckrohres kann das Wandmontage-Set in seiner Länge (L) angepasst werden.

	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	L
	110	216	21 - 30 cm
	125	226	23 - 31 cm
	160	268	26 - 33 cm

1) weitere Dimensionen auf Anfrage

Montage

Bei der Montage werden die mitgelieferten Enddeckel auf der Schalung befestigt und das Wandmontage-Set wird auf die Enddeckel geschoben. Nach dem Betonieren und Ausschalen der Wand müssen die Rohre nur noch in die Muffen der Durchführung geschoben werden.

Artikelgruppe EPDM 90 970...

Art.-Nr. <sup>1)</sup>	€/Stück
0110 00	113,30
0125 00	170,65
0160 00	267,15

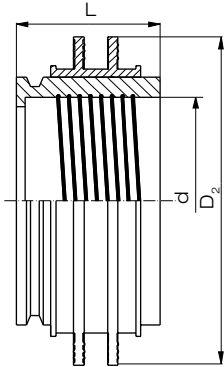
Rabattgruppe 33



FRANK Schachtanschlussmuffe (SAM Typ 1) /  
Manhole connection socket (SAM Type 1)

aus PE 100-RC, mit integrierten Heizwendeln,  
mit Anschlag und aufgezogenem Mauerkragen,  
Dichtigkeit nach DIN 4060 nachgewiesen und deutlich überschritten

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 178...

	d	DN	D <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	160	150	297	135	6
	225	200	372	135	6
	280	250	445	135	4
	355	300	515	135	2
	450	400	573	135	2
	560	500	699	135	2

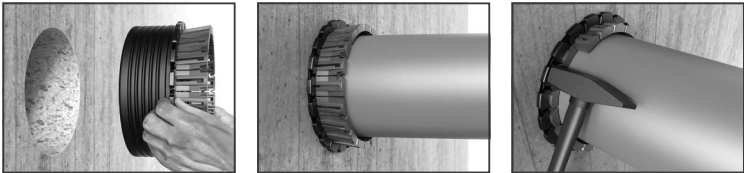
1) VE = Verpackungseinheit

Art.-Nr.	€/Stück
1160 17	293,50
1225 17	383,10
1280 17	463,90
1355 17	586,40
1450 17	721,00
1560 17	871,05



Rabattgruppe  
PE 75

FRANK SchlagPress-Dichtung /  
FRANK RingGap-Seal **NEU**

FRANK SchlagPress-Dichtungen verfügen über ein  
neuartiges Ringspalt-Verpress-System und ermöglichen  
dadurch eine schnelle, perfekte und äußerst baustellen-  
gerechte Rohrdurchführung an bestehenden Bauwerken.  
Es lassen sich nahezu alle Medienrohre abdichten.  
Sprechen Sie uns an.



Artikelgruppe 93 954...

	DN	Bezeichnung	AD Rohr Tol. +2/-2 <sup>2)</sup>	Kernbohrung Tol. +2/-1 <sup>2)</sup>	Tiefe	VE <sup>1)</sup>
	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	
	32	SP-D 32	32	80	60	20
	40	SP-D 40	40	80	60	20
	50	SP-D 50	50	100	60	20
	63	SP-D 63	63	100	60	20
	75	SP-D 75	75	130	60	20
	90	SP-D 90	90	130	60	20
	100	SP-D 110	110	150	60	20
	125	SP-D 125	125	165	60	20
	125	SP-D 125 B	135	200	60	16
	150	SP-D 160	160	200	60	16
	150	SP-D 160 B	170	210	60	16
	180	SP-D 180	180	240	60	15
	200	SP-D 200	200	240	60	15
	200	SP-D 200 B	200	250	60	15
	200	SP-D 200 C	210	270	60	16
	200	SP-D 200 D	220	270	60	15
	250	SP-D 250	250	300	60	8
	400	SP-D 400	400	450	60	4
	500	SP-D 500	500	550	60	2
	weitere Dimensionen auf Anfrage					

1) VE = Verpackungseinheit.

2) mit den passenden Stopfgummis auf jeden AD bzw. jeder KB abstimmbar – Sprechen Sie uns an.

Art.-Nr.	€/Stück
003200	47,00
004000	49,00
005000	59,00
006300	63,00
007500	91,00
009000	96,00
011000	115,00
012500	121,00
012500B	141,00
016000	128,00
016000B	163,00
018000	140,00
020000	167,00
020000B	200,00
020000C	175,00
020000D	185,00
025000	286,00
040000	446,00
050000	523,00

Rabattgruppe  
91



Rohrstücke für Festpunkte, kurz / *Pipe piece as fixing point, short spigot*

gedreht

Artikelgruppe **PE 100** 25 961... **PP-R** 11 961...  
**PP-H** auf Anfrage

SDR 11					
	d	s	a	D	L <sup>1)</sup>
	50	4,6	45	70	250
	63	5,8	45	83	250
	75	6,8	45	95	250
	90	8,2	45	110	250
	110	10,0	45	130	250
	125	11,4	45	145	250
	140	12,7	45	160	250
	160	14,6	45	180	250
	180	16,4	55	200	300
	200	18,2	55	220	300
	225	20,5	55	245	300
	250	22,7	55	270	300
	280	25,4	55	300	300
	315	28,6	65	335	350
	355	32,2	65	375	350
	400	36,3	65	420	350
	450	40,9	65	470	350
	500	45,4	65	520	350

Art.-Nr.	€/Stück
1050 11	314,10
1063 11	329,45
1075 11	362,30
1090 11	446,65
1110 11	477,05
1125 11	494,95
1140 11	561,15
1160 11	627,55
1180 11	711,95
1200 11	823,35
1225 11	901,45
1250 11	1.085,15
1280 11	1.235,85
1315 11	1.501,05
1355 11	1.753,65
1400 11	2.169,45
1450 11	2.651,05
1500 11	3.223,30

Rabattgruppe  
PE 13  
PP 13

Artikelgruppe **PE 100** 25 961... **PP-R** 11 961...  
**PP-H** auf Anfrage

SDR 17					
	d	s <sup>2)</sup>	a	D	L <sup>1)</sup>
	50	3,0	45	70	250
	63	3,8	45	83	250
	75	4,5	45	95	250
	90	5,4	45	110	250
	110	6,6	45	130	250
	125	7,4	45	145	250
	140	8,3	45	160	250
	160	9,5	45	180	250
	180	10,7	55	200	300
	200	11,9	55	220	300
	225	13,4	55	245	300
	250	14,8	55	270	300
	280	16,6	55	300	300
	315	18,7	65	335	350
	355	21,1	65	375	350
	400	23,7	65	420	350
	450	26,7	65	470	350
	500	29,7	65	520	350

Art.-Nr.	€/Stück
1050 17	335,75
1063 17	342,80
1075 17	333,85
1090 17	411,40
1110 17	439,20
1125 17	455,30
1140 17	516,25
1160 17	577,85
1180 17	654,85
1200 17	757,50
1225 17	829,40
1250 17	998,80
1280 17	1.136,90
1315 17	1.381,15
1355 17	1.613,45
1400 17	1.995,80
1450 17	2.439,25
1500 17	2.965,30

Rabattgruppe  
PE 13  
PP 13

1) andere Längen und Dimensionen auf Anfrage möglich.  
2) Wanddicke SDR 17,6 für PP.

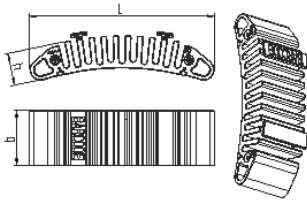


# Flex Restraint / Flex Restraint

zum Aufschweißen auf Rohrsystem da 160 bis da 3500 mm PE100/PE100-RC  
formgespritzt, für Heizwendelschweißung

NEU

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 169...

SDR 11	L	h	b	VE <sup>1)</sup>	Stück/ Palette
	234	41	70	12	432

1) VE = Verpackungseinheit

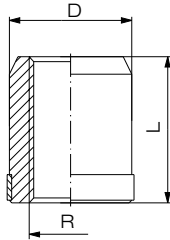
Art.-Nr.	€/Stück
0233 70	611,05

Rabattgruppe  
PE 24

# Einschweißmuffen<sup>2)</sup> / Welded socket

mit Edelstahlring, zum Einschweißen in  
Hauptleitungen mit einem Durchmesser  $\geq 3 D$

Artikelgruppe **PE 80** 20 911...

max. 6 bar bei 20°C	D	R	L
	50	1/2"	60
	50	3/4"	60
	50	1"	60
	80	1 1/4"	60
	80	1 1/2"	60
	80 <sup>1)</sup>	1 3/4"	60
	80	2"	60

- 1) nur in PP-R erhältlich
- 2) Für nähere Informationen zu dem zur Verarbeitung notwendigen Muffenschweißgerät for-  
dern Sie bitte unseren Prospekt an oder sehen Sie in unserem technischen Katalog nach.

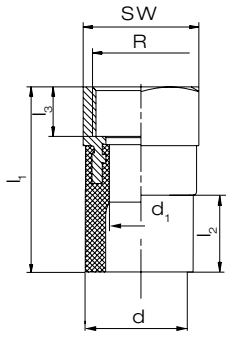
PP-R	11 911...
PE; PP Art.-Nr.	€/Stück
5001 05	82,30
5002 07	82,30
5003 10	82,30
8001 12	109,30
8002 15	109,30
8003 17	109,30
8004 20	109,30

Rabattgruppe  
PE 18  
PP 18

# Einschweißmuffen / Welded socket

mit Innengewinde aus Messing, zum Einschweißen in  
Hauptleitungen mit einem Durchmesser  $\geq 3 D$

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 911...

SDR 11	d	d <sub>1</sub>	R <sup>2)</sup>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	SW	VE <sup>1)</sup>
	25	12	1/2"	51,5	16	15	32	50
	32	16	3/4"	55,0	18	16	36	50
	40	21	1"	60,0	20	19	41	40
	50	27	1 1/4"	64,0	21	21	50	20
	63	33	1 1/2"	77,0	23	23	60	20
	75	42	2"	91,5	27	27	70	20

- 1) VE = Verpackungseinheit
- 2) Gewinde nach DIN EN 10226-1

Messing Art.-Nr.	€/Stück
2512 11	97,25
3234 11	114,45
4001 11	134,45
5014 11	167,70
6312 11	206,55
7502 11	290,70

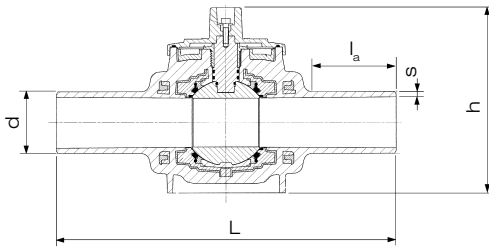
Rabattgruppe  
PE 18



Kugelhähne ohne Getriebe (PVAW) /  
Ball valve without gear box (PVAW)

formgespritzt, nach DIN EN 1555-4, mit langen Schweißenden, molchbar<sup>1)</sup>.

Artikelgruppe PE 100-RC Gas 70 3330...

SDR 11	d	di	s	L	l <sub>a</sub>	h
	32 <sup>2)</sup>	26	3,0	285	75	150
	63 <sup>2)</sup>	51	5,8	410	112	225
	90 <sup>2)</sup>	74	8,2	521	135	275
	110 <sup>2)</sup>	90	10,0	595	150	312
	125 <sup>2)</sup>	90	11,4	700	206	310



Art.-Nr.	€/Stück
032 11	373,30
063 11	630,60
090 11	989,05
110 11	1.186,65
125 11	1.220,65

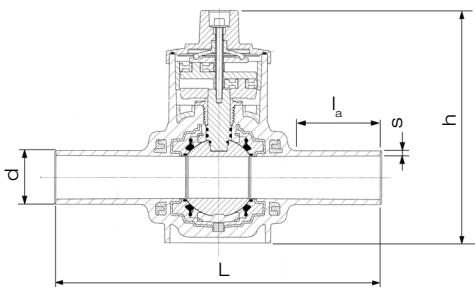
Rabattgruppe 30

1) Abweichend dem rohrgleichen Durchgang beträgt bei d 125 der Durchgang an der Kugel nur 90 mm.

Kugelhähne mit Getriebe (PVAW-G) /  
Ball valve with gear box (PVAW-G)

formgespritzt, nach DIN EN 1555-4, mit langen Schweißenden, molchbar.

Artikelgruppe PE 100-RC Gas 70 3335...

SDR 11	d	di	s	L	l <sub>a</sub>	h
	160	131	14,6	847	225	498
	180	147	16,4	883	212	540
	225	184	20,5	1066	250	611






Art.-Nr.	€/Stück
160 11	3.288,25
180 11	3.683,70
225 11	5.367,15

Rabattgruppe 30

Artikelgruppe 98941

Fabrikat Kettler



Teleskopierbar, für PE Kugelhähne mit und ohne Getriebe in den Dimensionen d32-225mm (Abb.: links), inkl. Vierkantschoner, farbigem Hinweisclip zur Medienkennzeichnung sowie zur Angabe der Betätigungsrichtung und Umdrehungszahl zum kompletten Öffnen/Schließen (Abb.: mitte), Hülsrohrdichtung (Abb.: rechts) und Splint.

Rabattgruppe 30





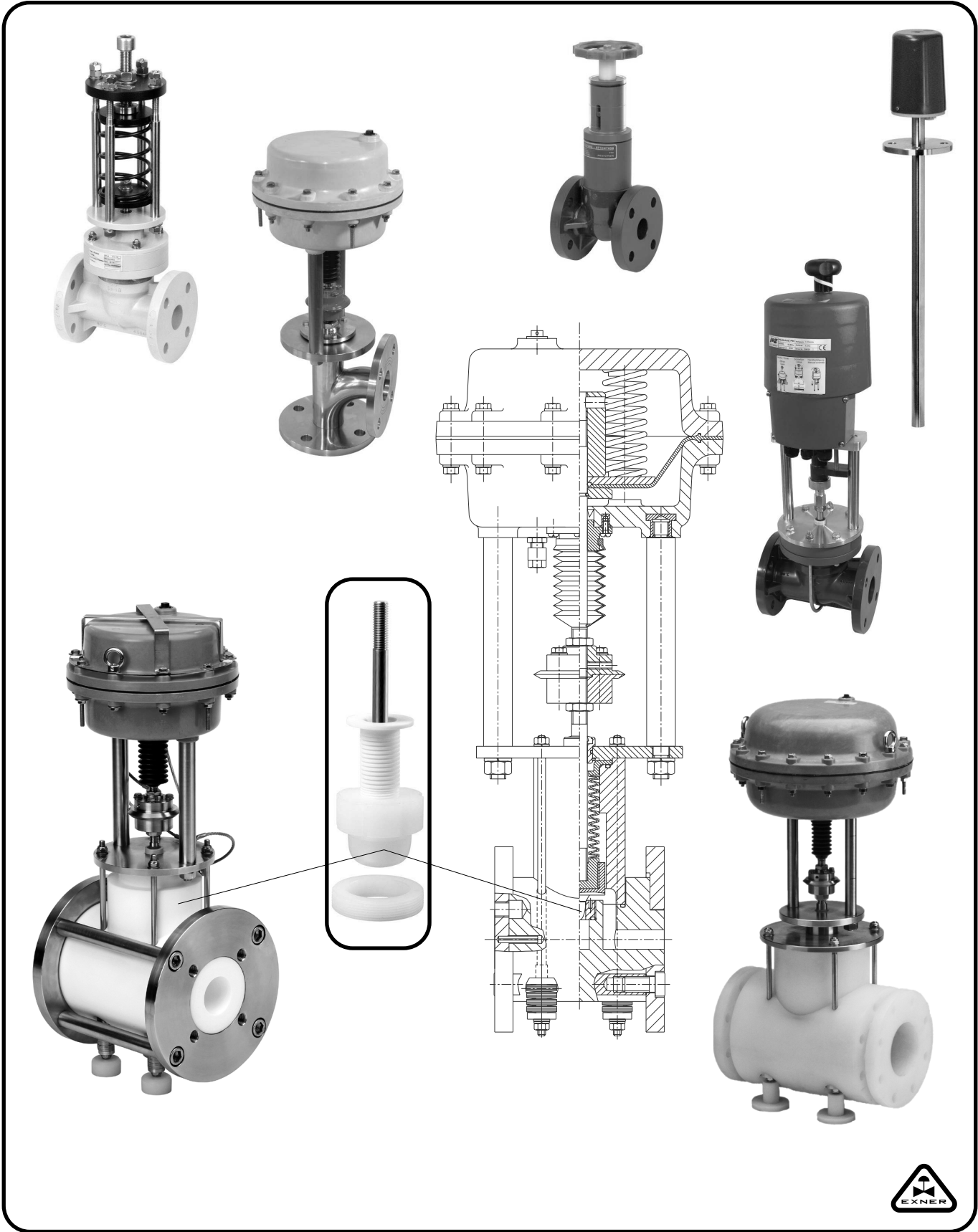


Inhaltsverzeichnis

Artikel	Handbetrieb bzw. selbsttätig	Antrieb		Zubehör	Ersatz- u. Verschleiß- teile
		pneumat.	elektrisch		
Absperrklappe / <i>Butterfly valve</i> , Typen 56 (56-F), 57 (57-F), 75	284, 285	286, 287	288	350 - 352, 356	360 - 362
Absperrklappe / <i>Butterfly valve</i> , Typ 57 L (57 L-F)	289	290	291	350 - 352, 356	360 - 362
ATEX / <i>ATEX</i> , Typen 19, 27, 27 A, 29, 35, 36	310 - 314	311	312		
Be- und Entlüfter / <i>Filler &amp; breather valves</i> , Typ V 91	328			357	
Drosselmuffe / <i>Throttle valve</i> , Typ V 251	329				
Druckhalteventil / <i>Pressure retaining valve</i> , Typen V 86, V 186	332			357	
Druckminderer / <i>Pressure reducing valve</i> , Typen V 82, V 182	330			357	
Durchflussmesser / <i>Flow meter</i> , Typ M 335	336, 337			342, 343	
Durchflussmesser / <i>Flow meter</i> , Typ M 350	338, 339			342, 343	
Durchflussmesser / <i>Flow meter</i> , Typ M 123	340, 341			342	
Durchflussmesssystem / <i>Flow rate indicator</i> , Typen DF	344 - 347				
Fußventil / <i>Ball foot valve</i> , Typ 30	321				
Handregelventil / <i>Hand-operated globe control valve</i> , Typ 630	266				
Kalkmilch-Regelventil / <i>Milk of lime globe control valve</i> , Typ 680		271	272	273, 355	
Kegelrückschlagventil / <i>Cone check valve</i> , Typ 39	323, 324				
Keilschieber / <i>Gate valve</i> , Typ C	315				
Kugelhahn / <i>Ball valve</i> , Typ 21 (21-F)	294 - 296	297, 298	299	348, 349, 355	363, 364
Kugelhahn Monoblock / <i>Monobloc ball valve</i> , Typen 27, 27 A	300, 301	302, 303	304	348, 352, 355	
Kugelhahn, 3/2-Wege / <i>3/2-way ball valve</i> , Typen 22, 23 (23-F), 23 H	305, 308	306	307	348,349,352,355	365
Kugelrückschlagventil / <i>Ball check valve</i> , Typen 31, 32	320, 321				
Laborkugelhahn / <i>Lab cock</i> , Typ 24	309				
Lüftungs-drosselklappe / <i>Butterfly throttle valve</i> , Typ LDK	292, 293				
Magnetventil, 2/2-Wege / <i>2/2-way solenoid valve</i> , Typ 160	316			357	
Membrandruckmittler / <i>Gauge guard</i> , Typen Z 800, Z 801, Z 816	334, 335				
Membranventil / <i>Diaphragm valve</i> , Typen 14, 15, 72	276, 277			349,350	358, 359
Membranventil / <i>Diaphragm valve</i> , Typen 14-F, 14 AP-F, 15 AV-F, AI-F, AN-F		278 - 280	281, 282	353-356	
Niveauschaltgerät Nivex / <i>Level switch Nivex</i> , Typ 600	274, 275			275	275
Profilflanschdichtung / <i>Fullface gasket</i> , Typ 52	283				
Regelventil / <i>Globe control valve</i> , Typ 640		267	268	273, 355	
Regelventil / <i>Globe control valve</i> , Typ 650		269	270	273, 355	
Rückschlagklappe / <i>Swing check valve</i> , Typ 33	317				
Rückschlagklappe, Zwischenbau- / <i>Wafer check valve</i> , Typ 34	318, 319			319	
Rückschlagventil, Schrägsitz- / <i>Y-check valve</i> , Typ 35	322				
Schauglas / <i>Inspection glass</i> , Typ 28	333				
Schmutzfänger, Schrägsitz- / <i>Y-strainer</i> , Typen 36, 37, 51	325, 326				
Spritzschuttsack / <i>Flange splash guard</i>	315				
Überströmventil / <i>Pressure relief valve</i> , Typen V 85, V 185	331			357	
Überströmventil / <i>Pressure relief valve</i> , Typ 620	265				
Wasserstrahlpumpe / <i>Water jet vacuum pump</i> , Typ P 20	327				
Zubehör / <i>Accessories</i>				348 - 356	



# EXNER-Regelventile - aus FRANK-Produktion!







Überströmventil Typ 620  
Pressure relief valve type 620

Rabattgruppen 112 (PVC / PP) - 111 (PVDF)

- alle medienberührten Teile aus Kunststoff
- PTFE-Faltenbalg
- austauschbare Kegel-Sitz-Garnitur
- Anschluss nach DIN EN 1092-1 - PN 10 / ANSI B 16.5 Class 150

Bestellnummer = 5 620    Art.-Nr.    Sub-Nr. A

Basisventil Typ 620

PVC - U					PP				PVDF	
EPDM		FKM			EPDM		FKM		FKM	
Art.-Grp.	5 620...				5 620...				5 620...	
DN	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
15	123	870,90	122	899,40	113	988,80	112	1.017,20	132	2.768,65
20	223	925,90	222	954,15	213	1.051,85	212	1.080,25	232	2.953,55
25	323	986,65	322	1.017,20	313	1.163,70	312	1.194,20	332	3.580,30
32	423	1.611,05	422	1.641,55	-	-	-	-	432	6.015,75
40	523	2.568,85	522	2.603,40	513	2.810,85	512	2.845,40	532	8.328,95
50	623	2.920,55	622	2.920,55	613	3.142,35	612	3.180,95	632	10.146,75
65	723	3.707,70	722	3.750,30	713	3.943,55	712	3.986,10	732	13.557,30
80	823	4.173,20	822	4.218,10	813	4.758,95	812	4.803,65	832	15.754,60
100	923	5.108,75	922	5.157,50	913	5.556,00	912	5.604,80	932	19.704,05

Sub-Nr. A

Anschluss		A
DIN-Flansch		1
ANSI-Flansch		2





# Handregelventil Typ 630

## Hand-operated globe control valve type 630

Rabattgruppe 112

- alle medienberührten Teile aus Kunststoff
- PTFE-Faltenbalg
- austauschbare Kegel-Sitz-Garnitur
- $k_{VS}$ -Wert wählbar
- Kennlinie gleichprozentig oder linear
- Anschluss nach DIN EN 1092-1 - PN 10 / ANSI B 16.5 Class 150

Bestellnummer = 5 630

Art.-Nr.

Sub-Nr. A

Sub-Nr. B

Sub-Nr. C

Basisventil Typ 630

PVC - U<sup>1)</sup>

EPDM

FKM

PP<sup>1)</sup>

EPDM

FKM

Art.-Grp.

5 630...

5 630...

DN	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
15	123	1.395,45	122	1.426,05
20	223	1.462,50	222	1.495,00
25	323	1.519,55	322	1.550,15
32	423	1.546,00	422	1.580,45
40	523	1.645,60	522	1.676,20
50	623	1.932,40	622	1.969,10
65	723	2.713,25	722	2.762,05
80	823	2.967,35	822	3.018,30
100	923	3.435,15	922	3.487,80

Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
113	1.464,65	112	1.497,15
213	1.536,00	212	1.570,30
313	1.594,75	312	1.627,25
-	-	-	-
513	1.727,10	512	1.757,35
613	2.028,05	612	2.068,55
713	2.847,45	712	2.900,25
813	3.115,85	812	3.170,65
913	3.605,85	912	3.662,80

Sub-Nr. A

Sub-Nr. C

Anschluss

A

Kennlinie

C

DIN-Flansch  
ANSI-Flansch

1  
2

linear  
gleichprozentig

1  
2

Sub-Nr. B

DN	$k_{VS} / C_V^{2)}$	B
15 - 25	0,20 / 0,23	01
15 - 25	0,40 / 0,46	02
15 - 25	0,60 / 0,70	03
15 - 32	1,00 / 1,20	04
15 - 32	1,50 / 1,75	05
15 - 32	2,20 / 2,60	06
20 - 32	3,50 / 4,00	07
20 - 40	5,20 / 6,10	08
32 - 50	8,00 / 9,50	09
32 - 65	9,00 / 10,50	10
40 - 80	14,00 / 16,00	11
50 - 100	22,00 / 25,00	12
65 - 100	34,00 / 40,00	13
65 - 100	40,00 / 46,00	14
80 - 100	55,00 / 64,00	15
100	70,00 / 81,00	16
100	80,00 / 93,00	17

1) andere Werkstoffe auf Anfrage

2)  $k_{VS} < 0,2$  auf Anfrage





## Regelventil Typ 640 mit pneumatischem Antrieb Globe control valve type 640 with pneumatic actuator

Rabattgruppe 112

- alle medienberührten Teile aus Kunststoff
- PTFE-Faltenbalg
- austauschbare Kegel-Sitz-Garnitur
- $k_{VS}$ -Wert wählbar
- Kennlinie gleichprozentig oder linear
- Anschluss nach DIN EN 1092-1 - PN 10 / ANSI B 16.5 Class 150

Bestellnummer = 5 640    Art.-Nr.    Sub-Nr. A    Sub-Nr. B    Sub-Nr. C    Sub-Nr. D

Basisventil Typ 640

PVC - U  
EPDM    FKM

PP  
EPDM    FKM

Art.-Grp.

5 640...

5 640...

DN	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
15	123	2.367,70	122	2.424,50
20	223	2.501,70	222	2.556,80
25	323	2.656,30	322	2.711,15
32	423	2.745,65	422	2.800,60
40	523	2.908,35	522	2.963,30
50	623	3.266,35	622	3.321,15
65	723	4.462,10	722	4.512,80
80	823	5.269,35	822	5.320,20
100	923	6.058,35	922	6.111,25

Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
113	2.526,20	112	2.583,20
213	2.660,40	212	2.717,15
313	2.790,50	312	2.845,40
-	-	-	-
513	3.063,00	512	3.117,85
613	3.441,05	612	3.496,10
713	5.167,75	712	5.220,65
813	5.966,85	812	6.017,75
913	6.308,35	912	6.359,20

Sub-Nr. A

Anschluss

A

DIN-Flansch  
ANSI-Flansch

1  
2

Sub-Nr. B

Antrieb

B

Federkraft öffnend<sup>1)</sup> K220 bis DN 50  
Federkraft schließend K220 bis DN 50  
Federkraft öffnend<sup>1)</sup> K330 DN 65 bis DN 100  
Federkraft schließend K330 DN 65 bis DN 100

01  
02  
03  
04

<sup>1)</sup> Mehrpreis einschl. Luftreduzierstation  
bis DN 50: 357,75 €  
ab DN 65: 587,00 €

Automatik-Zubehör für Regelventile s. Seite 273

Sub-Nr. C

DN

$k_{VS} / C_v^{(2)}$

C

15 - 25	0,20 / 0,23	01
15 - 25	0,40 / 0,46	02
15 - 25	0,60 / 0,70	03
15 - 32	1,00 / 1,20	04
15 - 32	1,50 / 1,75	05
15 - 32	2,20 / 2,60	06
20 - 32	3,50 / 4,00	07
20 - 40	5,20 / 6,10	08
32 - 50	8,00 / 9,50	09
32 - 65	9,00 / 10,50	10
40 - 80	14,00 / 16,00	11
50 - 100	22,00 / 25,00	12
65 - 100	34,00 / 40,00	13
65 - 100	40,00 / 46,00	14
80 - 100	55,00 / 64,00	15
100	70,00 / 81,00	16
100	80,00 / 93,00	17

Sub-Nr. D

Kennlinie

D

linear  
gleichprozentig

1  
2

<sup>2)</sup>  $k_{VS} < 0,2$  auf Anfrage





## Regelventil Typ 640 mit elektrischem Antrieb Globe control valve type 640 with electric actuator

Rabattgruppe 112

- alle medienberührten Teile aus Kunststoff
- PTFE-Faltenbalg
- austauschbare Kegel-Sitz-Garnitur
- $k_{VS}$ -Wert wählbar
- Kennlinie gleichprozentig oder linear
- Stellungsrückmeldung integriert
- Anschluss nach DIN EN 1092-1 - PN 10 / ANSI B 16.5 Class 150

Bestellnummer = 5 640    Art.-Nr.    Sub-Nr. A    Sub-Nr. B    Sub-Nr. C    Sub-Nr. D

### Basisventil Typ 640

PVC - U	
EPDM	FKM

PP	
EPDM	FKM

Art.-Grp.

5 640...

5 640...

DN	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
15	123	3.278,60	122	3.301,00
20	223	3.343,45	222	3.368,10
25	323	3.424,95	322	3.451,25
32	423	3.679,25	422	3.707,70
40	523	3.752,35	522	3.784,90
50	623	3.992,20	622	4.031,00
65	723	5.352,70	722	5.399,50
80	823	6.017,75	822	6.066,65
100	923	6.450,90	922	6.503,70

Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
113	3.514,40	112	3.536,80
213	3.571,35	212	3.595,65
313	3.805,15	312	3.831,70
-	-	-	-
513	4.077,75	512	4.108,10
613	4.264,85	612	4.303,30
713	5.966,85	712	6.013,65
813	6.515,85	812	6.564,65
913	6.757,85	912	6.808,75

### Sub-Nr. A

Anschluss	A
DIN-Flansch	1
ANSI-Flansch	2

### Sub-Nr. C

DN	$k_{VS} / C_V^{1)}$	C
15 - 25	0,20 / 0,23	01
15 - 25	0,40 / 0,46	02
15 - 25	0,60 / 0,70	03
15 - 32	1,00 / 1,20	04
15 - 32	1,50 / 1,75	05
15 - 32	2,20 / 2,60	06
20 - 32	3,50 / 4,00	07
20 - 40	5,20 / 6,10	08
32 - 50	8,00 / 9,50	09
32 - 65	9,00 / 10,50	10
40 - 80	14,00 / 16,00	11
50 - 100	22,00 / 25,00	12
65 - 100	34,00 / 40,00	13
65 - 100	40,00 / 46,00	14
80 - 100	55,00 / 64,00	15
100	70,00 / 81,00	16
100	80,00 / 93,00	17

### Sub-Nr. D

Kennlinie	D
linear	1
gleichprozentig	2

### Sub-Nr. B

Antrieb	B
230 V AC      DN 15-50	05
230 V AC      DN 65-100	06
115 V AC      DN 15-50	07
115 V AC      DN 65-100	08
24 V DC      DN 15-50	09
24 V DC      DN 65-100	10

### Zubehör

Optionen Antrieb	Art.-Nr.	€/Stück
Kommunikationskabel*	51515000	259,45
Endschalter silb.Schließer	51514999	184,50
Schaltraumbeheizung	51514997	112,35
IP 67	51514994	425,30
Vor-Ort-Steuerung	51514995	724,05
Profibus-DP-Schnittstelle	51514996	1.678,35

1)  $k_{VS} < 0,2$  auf Anfrage

\* für Antriebe ohne Vor-Ort-Steuerung





## Regelventil Typ 650 mit pneumatischem Antrieb *Globe control valve type 650 with pneumatic actuator*

Rabattgruppe 111

- alle medienberührten Teile aus Kunststoff
- PTFE-Faltenbalg
- austauschbare Kegel-Sitz-Garnitur
- $k_{VS}$ -Wert wählbar
- Kennlinie gleichprozentig oder linear
- Anschluss nach DIN EN 1092-1 - PN 10 / ANSI B 16.5 Class 150

Bestellnummer = 5 650    Art.-Nr.    Sub-Nr. A    Sub-Nr. B    Sub-Nr. C    Sub-Nr. D

### Basisventil Typ 650

PVDF  
FKM    FEP<sup>1)</sup>

PTFE TFM<sup>2)</sup>  
FKM    FEP<sup>1)</sup>

Art.-Grp.

5 650...

5 650...

DN	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
15	132	4.564,70	134	4.739,95
20	232	4.896,90	234	5.106,75
25	332	5.015,55	334	5.228,85
32	432	6.401,45	434	6.639,55
40	532	7.921,75	534	8.209,85
50	632	10.366,35	634	10.676,80
65	732	12.961,65	734	13.309,90
80	832	16.096,30	834	16.466,10
100	932	20.180,30	934	20.572,25

1) FEP-O-Ringe mit FKM-Kern

Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
152	6.833,75	154	6.997,00
252	7.065,70	254	7.266,55
352	7.726,95	354	7.930,95
452	9.241,20	454	9.466,70
552	11.507,30	554	11.798,60
652	14.955,40	654	15.262,50
752	17.553,65	754	17.898,75
852	21.014,45	854	21.380,80
952	27.621,65	954	28.013,50

2) PTFE-Körper mit Edelstahllamierung

Sub-Nr. A

Anschluss

A

DIN-Flansch  
ANSI-Flansch

1  
2

Sub-Nr. B

Antrieb

B

Federkraft öffnend<sup>3)</sup> K220 bis DN 50  
Federkraft schließend K220 bis DN 50  
Federkraft öffnend<sup>3)</sup> K330 DN 65 bis DN 100  
Federkraft schließend K330 DN 65 bis DN 100

01  
02  
03  
04

3) Mehrpreis einschl. Luftreduzierstation  
bis DN 50: 357,75 €  
ab DN 65: 587,00 €

Automatik-Zubehör für Regelventile s. Seite 273

Sub-Nr. C

DN

$k_{VS} / C_v^{4)}$

C

15 - 25  
15 - 25  
15 - 25  
15 - 32  
15 - 32  
15 - 32  
20 - 32  
20 - 40  
25 - 50  
32 - 65  
32 - 80  
40 - 100  
50 - 100  
65 - 100  
80 - 100  
100  
100

0,20 / 0,23  
0,40 / 0,46  
0,60 / 0,70  
1,00 / 1,20  
1,50 / 1,75  
2,20 / 2,60  
3,50 / 4,00  
5,20 / 6,10  
9,00 / 10,50  
12,00 / 14,00  
16,00 / 18,00  
25,00 / 29,00  
34,00 / 40,00  
45,00 / 52,00  
60,00 / 70,00  
80,00 / 93,00  
90,00 / 105,00

01  
02  
03  
04  
05  
06  
07  
08  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

Sub-Nr. D

Kennlinie

D

linear  
gleichprozentig

1  
2

4)  $k_{VS} < 0,2$  auf Anfrage





## Regelventil Typ 650 mit elektrischem Antrieb

### Globe control valve type 650 with electric actuator

Rabattgruppe 111

- alle medienberührten Teile aus Kunststoff
- PTFE-Faltenbalg
- austauschbare Kegel-Sitz-Garnitur
- $k_{VS}$ -Wert wählbar
- Kennlinie gleichprozentig oder linear
- Stellungsrückmeldung integriert
- Anschluss nach DIN EN 1092-1 - PN 10 / ANSI B 16.5 Class 150

Bestellnummer = 5 650 | Art.-Nr. | Sub-Nr. A | Sub-Nr. B | Sub-Nr. C | Sub-Nr. D

#### Basisventil Typ 650

PVDF

FKM

FEP<sup>1)</sup>

PTFE TFM<sup>2)</sup>

FKM

FEP<sup>1)</sup>

Art.-Grp.

5 650...

5 650...

DN	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
15	132	5.899,60	134	6.065,95
20	232	6.116,00	234	6.316,70
25	332	6.379,35	334	6.592,30
32	432	7.724,05	434	7.962,25
40	532	9.560,80	534	9.864,85
50	632	11.792,65	634	12.118,55
65	732	14.040,10	734	14.384,70
80	832	16.171,35	834	16.541,20
100	932	21.788,45	934	22.180,35

1) FEP-O-Ringe mit FKM-Kern

Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
152	8.178,70	154	8.344,65
252	8.501,35	254	8.701,90
352	8.811,00	354	9.027,85
452	9.385,30	454	9.614,15
552	12.313,00	554	12.601,25
652	15.604,15	654	15.911,20
752	19.506,50	754	19.851,50
852	21.901,05	854	22.271,10
952	29.270,15	954	29.956,75

2) PTFE-Körper mit Edelstahllamierung

Sub-Nr. A

Sub-Nr. C

Sub-Nr. D

Anschluss

A

DIN-Flansch  
ANSI-Flansch

1  
2

Sub-Nr. B

Antrieb

B

230 V AC DN 15-50  
230 V AC DN 65-100  
115 V AC DN 15-50  
115 V AC DN 65-100  
24 V DC DN 15-50  
24 V DC DN 65-100

05  
06  
07  
08  
09  
10

Zubehör

Optionen Antrieb

Art.-Nr.

€/Stück

Kommunikationskabel\*  
Endschalter silb.Schließer  
Schaltraumbeheizung  
IP 67  
Vor-Ort-Steuerung  
Profibus-DP-Schnittstelle

51515000 259,45  
51514999 184,50  
51514997 112,35  
51514994 425,30  
51514995 724,05  
51514996 1.678,35

3)  $k_{VS} < 0,2$  auf Anfrage

\* für Antriebe ohne Vor-Ort-Steuerung

DN

$k_{VS} / C_v^{3)}$

C

15 - 25 0,20 / 0,23  
15 - 25 0,40 / 0,46  
15 - 25 0,60 / 0,70  
15 - 32 1,00 / 1,20  
15 - 32 1,50 / 1,75  
15 - 32 2,20 / 2,60  
20 - 32 3,50 / 4,00  
20 - 40 5,20 / 6,10  
25 - 50 9,00 / 10,50  
32 - 65 12,00 / 14,00  
32 - 80 16,00 / 18,00  
40 - 100 25,00 / 29,00  
50 - 100 34,00 / 40,00  
65 - 100 45,00 / 52,00  
80 - 100 60,00 / 70,00  
100 80,00 / 93,00  
100 90,00 / 105,00

01  
02  
03  
04  
05  
06  
07  
08  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

Kennlinie

D

linear  
gleichprozentig

1  
2





## Kalkmilch-Regelventil Typ 680 mit pneumatischem Antrieb

*Milk of lime globe control valve type 680 with pneumatic actuator*

Rabattgruppe 111

- austauschbare Kegel-Sitz-Garnitur
- PTFE-Stopfbuchse, CrN-beschichtete Kegel-Sitz-Garnitur
- $k_{VS}$ -Wert wählbar
- Kennlinie gleichprozentig oder linear
- Anschluss nach DIN EN 1092-1 - PN 10 / ANSI B 16.5 Class 150

Bestellnummer = 5 680    Art.-Nr.    Sub-Nr. A    Sub-Nr. B    Sub-Nr. C    Sub-Nr. D

Basisventil Typ 680

Edelstahl (1.4571)  
EPDM

Artikelgruppe    5 680...

DN	Art.-Nr.	€/Stück
15	*	*
25	343	7.788,00
32	443	8.618,75
40	543	9.182,00
50	643	9.968,85
65	743	12.586,35
80	843	16.676,10

\* auf Anfrage

Sub-Nr. A

Anschluss

A

DIN-Flansch  
ANSI-Flansch

1  
2

Sub-Nr. B

Antrieb

B

Federkraft öffnend<sup>1)</sup> K220 bis DN 50  
Federkraft schließend K220 bis DN 50  
Federkraft öffnend<sup>1)</sup> K330 DN 65 bis DN 80  
Federkraft schließend K330 DN 65 bis DN 80

01  
02  
03  
04

<sup>1)</sup> Mehrpreis einschl. Luftreduzierstation  
bis DN 50: 357,75 €  
ab DN 65: 587,00 €

Sub-Nr. C

DN

$k_{VS} / C_V^{(2)}$

C

25  
25  
25 - 32  
25 - 40  
32 - 50  
40 - 65  
50 - 80  
65 - 80  
65 - 80  
80  
80

1,00 / 1,20  
2,20 / 2,60  
3,50 / 4,00  
5,20 / 6,10  
9,00 / 10,50  
12,00 / 14,00  
16,00 / 18,00  
25,00 / 29,00  
34,00 / 40,00  
45,00 / 52,00  
60,00 / 70,00

04  
06  
07  
08  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24

<sup>2)</sup>  $k_{VS} < 1,0$  auf Anfrage

Sub-Nr. D

Kennlinie

D

linear  
gleichprozentig

1  
2

Automatik-Zubehör für Regelventile s. Seite 273





## Kalkmilch-Regelventil Typ 680 mit elektrischem Antrieb *Milk of lime globe control valve type 680 with electric actuator*

Rabattgruppe 111

- austauschbare Kegel-Sitz-Garnitur
- PTFE-Stopfbuchse, CrN-beschichtete Kegel-Sitz-Garnitur
- $k_{vs}$ -Wert wählbar
- Kennlinie gleichprozentig oder linear
- Stellungsrückmeldung integriert
- Anschluss nach DIN EN 1092-1 - PN 10 / ANSI B 16.5 Class 150

Bestellnummer = 5 680    Art.-Nr.    Sub-Nr. A    Sub-Nr. B    Sub-Nr. C    Sub-Nr. D

Basisventil Typ 680

**Edelstahl (1.4571)**  
EPDM

Artikelgruppe    5 680...

DN	Art.-Nr.	€/Stück
15	*	*
25	343	8.904,20
32	443	9.701,50
40	543	10.218,40
50	643	10.735,15
65	743	12.568,85
80	843	16.740,60

\* auf Anfrage

Sub-Nr. A

Sub-Nr. C

Sub-Nr. D

Anschluss	A	DN	$k_{vs} / c_v^{1)}$	C	Kennlinie	D
DIN-Flansch	1	25	1,00 / 1,20	04	linear	1
ANSI-Flansch	2	25	2,20 / 2,60	06	gleichprozentig	2
Sub-Nr. B		25 - 32	3,50 / 4,00	07		
		25 - 40	5,20 / 6,10	08		
Antrieb		32 - 50	9,00 / 10,50	18		
		40 - 65	12,00 / 14,00	19		
		50 - 80	16,00 / 18,00	20		
		65 - 80	25,00 / 29,00	21		
		65 - 80	34,00 / 40,00	22		
		80	45,00 / 52,00	23		
		80	60,00 / 70,00	24		
Optionen Antrieb		05				
		06				
		07				
		08				
		09				
		10				

1)  $k_{vs} < 1,0$  auf Anfrage

Zubehör

Optionen Antrieb	Art.-Nr.	€/Stück
Kommunikationskabel*	51515000	259,45
Endschalter silb.Schließer	51514999	184,50
Schaltraumbeheizung	51514997	112,35
IP 67	51514994	425,30
Vor-Ort-Steuerung	51514995	724,05
Profibus-DP-Schnittstelle	51514996	1.678,35

\* für Antriebe ohne Vor-Ort-Steuerung





Automatik-Zubehör für Regelventile  
*Automatic-accessories for globe control valves*

Rabattgruppe 116

Stellungsregler elektro-pneumatisch

Art.-Nr.	€/Stück	SIEMENS / Typ	Ausführung
587000410	2.185,55	SIPART PS2-6DR5010-ONG00-0AA0	Stellungsregler einfach wirkend, Eingangssignal 4 - 20 mA
587000412	2.356,40	SIPART PS2-6DR5010-0EG00-0AA0	einfach wirkend, Eingangssignal 4 - 20 mA EEx / ATEX
587000416	2.533,15	SIPART PS2-6DR5110-ONG00-0AA0	Stellungsregler mit HART-Schnittstelle einfach wirkend, Eingangssignal 4 - 20 mA
587000415	3.056,75	SIPART PS2-6DR5510-ONG00-0AA0	Stellungsregler mit Profibus PA Schnittstelle einfach wirkend, Eingangssignal 4 - 20 mA
587000421	491,70	SIPART PS2-6DR4004-8A	Zusatzmodule Alarmmodul elektronisch mit 3 Ausgängen
587000424	535,70	SIPART PS2-6DR4004-6A	Alarmmodul elektronisch mit 3 Ausgängen EEx / ATEX
587000422	491,70	SIPART PS2-6DR4004-8J	IY-Modul für Stellungsrückmeldung 4 - 20 mA
587000425	535,70	SIPART PS2-6DR4004-6J	IY-Modul für Stellungsrückmeldung 4 - 20 mA EEx / ATEX
587000427	1.091,10	SIPART PS2-6DR4004-8G	SIA-Modul mit Schlitzinitiatoren, 1 Störmeldeausgang
587000433	1.126,25	SIPART PS2-6DR4004-6G	SIA-Modul mit Schlitzinitiatoren, 1 Störmeldeausgang EEx / ATEX ia/ib
587000420-1	585,70	SIPART PS2-6DR4004-6K	Grenzwertschalter mit 1 Digitalausgang EEx / ATEX
587000423	271,85	SIPART PS2-6DR4004-1M	Manometerblock Manometerblock (Netzdruck 10 bar, Kammerdruck 6 bar)
587000431	229,80	SIPART PS2-6DR4004-8V	Anbausatz für Schubantriebe 3 - 35 mm

587000430 104,35 Montage und Einstellen

andere Ausführungen sind auf Anfrage nach technischer Klärung möglich

Hinweis: Jeder Stellungsregler ist nur mit dem dafür vorgesehenen Montagesatz zu verwenden!





## Niveauschaltgerät Nivex Typ 600

### Level switch Nivex type 600

Rabattgruppe 114 (PVC / PP) - 113 (PVDF / 1.4571)

- korrosionssicheres Niveauschaltgerät zur Behälter-Füllstandsüberwachung
- NBR-Membranschalter, alternativ FKM-Membranschalter
- Schaltkopf IP 54, alternativ IP 65

#### Anzahl der Schalter

1 Schalter	1
2 Schalter	2
3 Schalter	3
4 Schalter	4
5 Schalter	5

#### Schaltermembranwerkstoff

NBR	1
FKM	2

1) Aufpreis je Schalter

#### IP-Schutzart

IP 54	1
IP 65	2

#### Werkstoff des Schaltkopfs<sup>2)</sup>

PVC-U	2
PP	1
PVDF	3
Edelstahl <sup>3)</sup>	4

2) PTFE auf Anfrage

3) 1.4571

#### Sondenrohlängen<sup>4)</sup>

kein Rohr	0
500 mm	1
1000 mm	2
1500 mm	3
2000 mm	4
2500 mm	5
3000 mm	6
3500 mm	7
4000 mm	8
Sonderlänge	9

PVC - U €/Stück	PP €/Stück	PVDF €/Stück	1.4571 €/Stück
512,95	594,30	991,80	1.559,90
746,75	868,75	1.164,75	1.704,95
988,65	1.186,05	1.758,75	2.256,95
1.356,75	1.503,05	2.156,05	2.644,65
1.734,95	1.932,35	2.670,40	3.343,70
0,00	0,00	0,00	0,00
41,85 <sup>1)</sup>	41,85 <sup>1)</sup>	41,85 <sup>1)</sup>	41,85 <sup>1)</sup>
0,00	0,00	0,00	0,00
58,55	58,55	58,55	58,55
0,00	0,00	0,00	0,00
27,95	29,95	86,95	182,10
55,30	59,40	173,45	360,40
82,85	88,95	259,90	540,40
110,10	119,40	346,50	720,70
137,85	149,20	433,00	900,50
165,15	177,50	519,55	1.080,65
192,50	206,85	605,85	1.260,65
220,00	236,30	692,55	1.440,50
auf Anfrage <sup>5)</sup>	auf Anfrage <sup>5)</sup>	auf Anfrage <sup>5)</sup>	auf Anfrage <sup>5)</sup>

4) Preis je Rohr, ab S2 für Rohrlängen > 2000 mm ist ein Halter erforderlich

5) Richtpreis = Preis für 500 mm je angefangene 500 mm zzgl. Halter ab Rohrlänge 2000 mm



# Niveauschaltgerät Nivex Typ 600

## Level switch Nivex type 600

Rabattgruppe 114 (PVC / PP) - 113 (PVDF / 1.4571)

Werkstoff der Sondenrohre<sup>1)</sup>

PVC-U

2

PP

1

PVDF

3

Edelstahl<sup>2)</sup>

4

1) PTFE auf Anfrage

2) 1.4571

Flüssigkeitsvorlage

ohne Vorlage

1

mit Vorlage

2

Anschlussform der Sondenrohre

Standard

1

Gewinde

2

3) Preis je Sondenrohr

	PVC - U €/Stück	PP €/Stück	PVDF €/Stück	1.4571 €/Stück
	0,00 179,40 <sup>3)</sup>	0,00 185,55 <sup>3)</sup>	0,00 374,50 <sup>3)</sup>	0,00 auf Anfrage
	0,00 53,45 <sup>3)</sup>	0,00 55,30 <sup>3)</sup>	0,00 75,25 <sup>3)</sup>	105,70 <sup>3)</sup>

Anfrage- und Bestellformular:

(Formular unter Download [www.frank-gmbh.de](http://www.frank-gmbh.de))

Werkstoff des Schaltkopfes:

PVC

☐

PP

☐

PVDF

☐

Edelstahl

☐

Werkstoff der Sondenrohre:

PVC

☐

PP

☐

PVDF

☐

Edelstahl

☐

Anzahl der Sondenrohre bzw. Schalter (1-5 Stück):

Membranwerkstoff der Druckschalter:

NBR

☐

FKM

☐

Anschluss der Sondenrohre:

Gewinde

☐

Standard

☐

Schutzart des Gerätes:

IP 54

☐

IP 65

☐

Flüssigkeitsvorlage:

ja

☐

nein

☐

Länge der Sonde(n) in mm:

1.

2.

3.

4.

5.

Zubehör und Sonderausführungen

Halter für Sondenrohre<sup>4)</sup>

49,90

Verbinder für Sondenrohre<sup>5)</sup>

55,30

	89,90	108,55	147,85	290,35
	55,30	69,65	88,65	156,60


4) ab S2 für Rohrlängen > 2000 mm erforderlich

5) bei geteilten Sondenrohren

### Membranschalter-Kit<sup>6)</sup>

Art.-Nr.	€/Stück	Schaltermembranwerkstoff
51508760	112,45	NBR
51508761	159,15	FKM

6) Membranschalter, Verbindungsschlauch, 2x Corbinklemme, 3x Flachstecker

 **FRANK**

Armaturen | Januar 2026 275





## Membranventil Typen 14 / 15 / 72 Diaphragm valve types 14 / 15 / 72

Rabattgruppe 35

- Typ 14 (DN 15 - DN 100)
- Typ 15 (DN 125 und DN 150)
- Typ 72 (DN 200 und DN 250)
- Absperrarmatur mit guter Regeleigenschaft
- widerstandsfähig gegen feststoffhaltige Medien
- mit Handrad und optischer Stellungsanzeige
- abschließbar siehe Zubehör (Seite 349)
- einstellbarer Endanschlag zur Schließkraftbegrenzung

Flansch

DN = Art.-Nr.	PVC - U		PVC - C <sup>1)</sup>		PP			PVDF <sup>2)</sup>		EL - PVDF	
	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE <sup>*</sup>	EPDM	CSM	PTFE	PTFE <sup>*</sup>		EL - PTFE <sup>**</sup>	
Art.-Grp.	514 131...	514 133...	514 141...	514 144...	514 111...	514 115...	514 113...	514 174...		514 176...	
	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück		€/Stück	
015	174,70	282,95	275,80	397,70	216,85	219,40	298,95	768,50		1.188,35	
020	176,30	284,90	343,35	465,65	240,45	242,85	322,35	809,20		1.304,05	
025	192,95	310,40	421,25	547,60	292,40	294,95	380,55	935,05		1.421,35	
032	236,45	360,60	522,20	655,65	355,65	358,15	443,55	1.197,15		1.837,90	
040	310,40	469,95	639,20	827,65	445,30	452,65	557,75	1.405,10		2.224,80	
050	384,15	576,80	859,25	1.094,85	566,25	573,65	700,55	1.800,75		2.837,25	
065	592,40	923,40	1.277,40	1.658,25	835,95	890,35	1.077,25	2.969,00		5.082,25	
080	753,10	1.116,65	1.611,90	2.090,20	1.128,20	1.189,15	1.377,30	3.773,15		6.229,20	
100	1.081,05	1.501,90	2.202,85	2.714,70	1.589,90	1.660,90	1.846,75	5.273,00		8.443,85	
Art.-Grp.	515 131...	515 133...			515 111...	515 115...	515 113...	515 174...			
	€/Stück	€/Stück			€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück			
125	2.012,20	2.491,05			2.209,70	2.210,15	2.688,55	7.524,80			
150	2.986,70	3.667,95			3.203,30	3.290,00	3.979,25	11.473,25			
Art.-Grp.	572 131...	572 133...			572 111...	572 115...	572 113...	572 174...			
	€/Stück	€/Stück			€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück			
200	4.922,65	5.706,50			5.902,50	6.192,20	6.686,40	18.224,10			
250	8.665,85	10.979,70			10.321,25	10.797,55	12.635,15	28.655,95			

<sup>1)</sup> Haube (nicht medienberührt) PP, Grundkörper PVC-C

<sup>2)</sup> Haube (nicht medienberührt) PP-G, Grundkörper PVDF

\* PTFE-Membran mit PVDF-Diffusionsstoppeinlage, empfohlen für diffundierende Medien

\*\* EL-PTFE Membran mit PVDF-Diffusionsstoppeinlage, empfohlen für heißes, feuchtes Chlor





# Membranventil Typ 14

## Diaphragm valve type 14

Rabattgruppe 35

- Absperrarmatur mit guter Regeleigenschaft
- widerstandsfähig gegen feststoffhaltige Medien
- mit Handrad und optischer Stellungsanzeige
- einstellbarer Endanschlag zur Schließkraftbegrenzung
- abschließbar siehe Zubehör (Seite 349)
- andere Anschlussarten auf Anfrage

### Klebe- / Schweißmuffe

Artikelgruppe	PVC - U		PVC - C <sup>1)</sup>		PP		PVDF <sup>2)</sup>
	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE <sup>*</sup>	EPDM	PTFE	PTFE <sup>*</sup>
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	178,95	293,90	275,80	357,45	216,85	298,95	726,55
020	180,50	296,05	343,35	424,95	240,45	322,35	816,50
025	197,80	322,45	421,25	509,40	292,40	380,55	904,05
032	242,30	374,55	522,20	610,05	355,65	443,55	1.226,60
040	318,35	488,20	639,20	751,45	445,30	557,75	1.366,25
050	393,55	599,05	859,25	993,75	566,25	700,55	1.816,30

Artikelgruppe	PE-Schweiß- stutzen SDR 11		PP-Schweiß- stutzen SDR 11		PVDF-Schweiß- stutzen SDR 21
	PVC - U	PP	PVDF <sup>2)</sup>		
DN = Art.-Nr.	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE	PTFE <sup>*</sup>
015	178,95	293,90	216,85	298,95	726,55
020	180,50	296,05	240,45	322,35	816,50
025	197,80	322,45	292,40	380,55	904,05
032	242,30	374,55	355,65	443,55	1.226,60
040	318,35	488,20	445,30	557,75	1.366,25
050	393,55	599,05	566,25	700,55	1.816,30

<sup>1)</sup> Haube (nicht medienberührt) PP, Grundkörper PVC-C  
<sup>2)</sup> Haube (nicht medienberührt) PP-G, Grundkörper PVDF  
<sup>\*</sup> PTFE-Membran mit PVDF-Diffusionsstoppeinlage, empfohlen für diffundierende Medien





## Membranventil Typ AI-F mit pneumatischem Antrieb *Diaphragm valve type AI-F with pneumatic actuator*

Rabattgruppe 40

- Typ AI-F (DN 15 - DN 50)
- Absperrarmatur mit guter Regeleigenschaft
- kompakter Kolbenantrieb aus PP-G mit verbesserter Lebensdauer
- NAMUR-Magnetventilanschluss
- Anbaumöglichkeit für Endschalter oder Stellungsregler
- Steuerdruck 4 – 6 bar (doppeltwirkend) / 5 – 6 bar (einfachwirkend, FK zu)
- PN 10 für einseitige und beidseitige Druckbeaufschlagung
- Magnetventile, Endschalter etc. siehe Zubehör (Seite 353, 355 und 356)

### ■ Funktion einfachwirkend – Federkraft schließend

Klebe- / Schweißmuffe

Artikelgruppe	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF
	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE	PTFE
	585 402...	585 408...	585 422...	585 428...	585 442...	585 447...	585 475...
DN = Art.-Nr.	€/Stück		€/Stück		€/Stück		€/Stück
015	423,50	547,65	453,95	652,45	444,55	572,85	880,30
020	428,25	552,90	485,25	693,55	471,90	586,90	918,85
025	432,85	562,00	511,10	732,25	487,90	608,75	949,70
032	504,15	646,50	603,15	854,35	568,90	701,35	1.179,40
040	632,95	813,20	745,50	1.058,15	709,25	875,65	1.400,05
050	772,15	990,45	940,20	1.330,05	870,85	1.073,35	1.768,40

### ■ Funktion einfachwirkend – Federkraft öffnend

Preis wie Federkraft schließend  
Artikelgruppe 587 ...

### ■ Funktion doppeltwirkend

Klebe- / Schweißmuffe

Artikelgruppe	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF
	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE	PTFE
	581 402...	581 408...	581 422...	581 428...	581 442...	581 447...	581 475...
DN = Art.-Nr.	€/Stück		€/Stück		€/Stück		€/Stück
015	339,45	422,75	377,40	550,30	352,00	494,45	718,15
020	345,20	427,65	409,85	593,85	363,55	529,30	749,80
025	349,90	435,90	427,50	621,30	369,00	549,30	774,85
032	411,90	505,25	520,70	744,75	446,35	634,40	962,20
040	479,50	593,50	602,25	867,85	515,70	801,15	1.142,30
050	557,05	691,45	736,05	1.059,10	605,60	922,45	1.442,90





## Membranventil Typen AI-F / 14-F mit pneum. Antrieb *Diaphragm valve types AI-F / 14-F with pneum. actuator*

Rabattgruppe 40

- Typ AI-F (DN 15 - DN 50) - Typ 14-F (PVDF)
- Absperrarmatur mit guter Regeleigenschaft
- kompakter Kolbenantrieb aus PP-G mit verbesserter Lebensdauer (Typ AI)
- NAMUR-Magnetventilanschluss
- Kopfflansch zur Montage von Endschalter oder Stellungsregler
- Steuerdruck 4 – 6 bar (doppeltwirkend) / 5 – 6 bar (einfachwirkend, FK zu)
- Magnetventile, Endschalter etc. siehe Zubehör (Seite 353, 355 und 356)

### ■ Funktion einfachwirkend – Federkraft schließend

Flansch (Typ AI-F)						Flansch (Typ 14-F)	
Artikelgruppe	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF
	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE	PTFE *
	586 801...	586 807...	586 821...	586 827...	586 841...	586 847...	585 878...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	715,35	778,25	767,00	806,15	715,35	778,25	1.220,60
020	723,15	786,00	788,95	857,20	723,15	786,00	1.277,85
025	730,90	798,50	839,05	904,65	730,90	798,50	1.324,65
032	827,10	892,90	961,50	1.316,60	827,10	892,90	1.622,15
040	1.069,50	1.155,80	1.263,55	1.346,05	1.069,40	1.155,80	1.933,65
050	1.267,90	1.368,15	1.498,95	1.596,35	1.267,90	1.368,15	2.434,90

### ■ Funktion einfachwirkend – Federkraft öffnend

Preis wie Federkraft schließend

Typ AI-F - Artikelgruppe 588 ...

Typ 14-F - Artikelgruppe 587 ...

### ■ Funktion doppeltwirkend

Flansch (Typ AI-F)						Flansch (Typ 14-F)	
	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF
	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE	PTFE *
Artikelgruppe	582 801...	582 807...	582 821...	582 827...	582 841...	582 846...	581 878...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	575,05	637,85	637,10	699,90	575,05	637,85	997,70
020	582,85	645,60	701,75	767,55	582,85	645,60	1.126,30
025	582,85	763,00	829,75	893,55	582,85	763,00	1.181,75
032	695,45	645,55	672,80	734,05	695,45	645,60	1.343,25
040	823,90	896,00	1.017,55	1.103,75	809,90	896,00	1.603,90
050	944,35	1.044,35	1.173,55	1.270,80	941,15	1.044,35	1.941,20

\* PTFE-Membran mit PVDF-Diffusionsstoppeinlage im Standard enthalten, für diffundierende Medien





## Membranventil Typen 14 AP-F / 15 AV-F mit pneum. Antrieb Diaphragm valve types 14 AP-F / 15 AV-F with pneum. actuator

Rabattgruppe 40

- Typ 14 AP-F (DN 65 - DN 100)
- Typ 15 AV-F (DN 125 - DN 150)
- Absperrarmatur mit guter Regeleigenschaft
- Antrieb aus PP-G (bis DN 100). Größer DN 100 aus Al-Guss.
- NAMUR-Magnetventilanschluss
- Kopfflansch zur Montage von Endschalter oder Stellungsregler
- Steuerdruck 4 - 6 bar
- Magnetventile, Endschalter etc. siehe Zubehör (Seite 353 - 355)

- Funktion einfachwirkend – Federkraft schließend

Flansch								
Artikelgruppe	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF	
	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE*
585 801...	585 807...		585 821...	585 827...	585 841...	585 846...	585 878...	
DN = Art.-Nr.	€/Stück		€/Stück		€/Stück		€/Stück	
065	2.529,40	2.701,40	2.953,95	3.126,00	2.639,00	2.811,10	4.882,10	
080	2.953,95	3.131,65	3.484,85	3.662,65	3.139,90	3.317,55	5.863,55	
100	4.396,70	4.580,10	5.080,30	5.263,75	4.642,95	4.826,35	8.514,85	
125	6.984,10	7.325,70	-	-	7.125,05	7.466,40	12.952,30	
150	10.570,95	11.056,60	-	-	10.793,15	11.279,00	19.629,50	

- Funktion einfachwirkend – Federkraft öffnend

Preis wie Federkraft schließend  
Artikelgruppe 587 ...

- Funktion doppeltwirkend

Flansch								
Artikelgruppe	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF	
	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE*
581 801...	581 807...		581 821...	581 827...	581 841...	581 846...	581 878...	
DN = Art.-Nr.	€/Stück		€/Stück		€/Stück		€/Stück	
065	1.583,60	1.772,70	2.050,80	2.240,05	1.704,45	1.893,65	3.805,90	
080	1.804,45	2.000,00	2.388,95	2.584,30	2.009,10	2.204,75	4.564,55	
100	2.680,75	2.882,60	3.432,80	3.634,40	2.951,50	3.153,30	6.552,95	
125	4.896,40	5.272,35	-	-	5.051,40	5.427,05	10.611,80	
150	7.044,15	7.578,60	-	-	7.288,55	7.823,05	15.610,30	

\* PTFE-Membran mit PVDF-Diffusionsstoppeinlage, empfohlen für diffundierende Medien





Membranventil Typ 14-F mit elektrischem Stellantrieb  
*Diaphragm valve type 14-F with electric actuator*

Rabattgruppe 40

Neu!

- Antriebsspezifikation:
- Schutzart IP 67
  - optische Stellungsanzeige
  - Handnotbetätigung
  - Heizung im Schaltwerkraum
  - 2x digitale Endlagenrückmeldung

- Spannung 24 - 240 V (AC / DC)

Flansch								
Artikelgruppe	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF	
	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	2.222,40	2.266,20	2.258,05	2.330,85	2.230,90	2.274,75	2.540,40	
020	2.226,55	2.267,30	2.293,10	2.367,65	2.243,45	2.287,35	2.562,80	
025	2.237,15	2.280,95	2.333,75	2.415,10	2.266,70	2.312,55	2.610,00	
032	2.260,50	2.307,75	2.386,25	2.470,10	2.299,60	2.345,40	2.776,80	
040	2.481,75	3.240,45	2.617,10	3.432,60	2.530,15	3.288,95	3.761,00	
050	2.367,90	3.304,60	2.736,70	3.558,95	2.584,30	3.351,00	3.984,20	
065	3.255,15	3.776,80	3.771,20	4.280,45	3.567,80	3.844,75	5.023,05	
080	3.350,55	3.883,30	3.945,30	4.492,95	3.711,30	3.984,10	5.466,45	
100	3.695,30	4.072,35	4.413,40	4.823,60	4.094,60	4.228,25	6.293,45	

Klebe- / Schweißmuffe								
Artikelgruppe	561 802...	561 808...	561 822...	561 828...	561 842...	561 848...	561 877...	
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	
015	2.221,10	2.271,05	2.260,75	2.322,25	2.184,90	2.284,30	2.540,85	
020	2.222,10	2.277,95	2.296,05	2.361,10	2.185,90	2.304,00	2.598,20	
025	2.232,30	2.291,65	2.336,95	2.409,75	2.195,95	2.335,45	2.648,10	
032	2.258,85	2.321,90	2.389,90	2.467,90	2.222,00	2.373,20	2.824,60	
040	2.473,80	3.258,15	2.617,65	3.418,75	2.440,50	3.326,25	3.807,55	
050	2.523,85	3.330,30	2.738,00	3.615,40	2.489,35	3.415,15	4.083,60	





## Membranventil Typ 14-F mit elektrischem Regelantrieb *Diaphragm valve type 14-F with electric control drive*

Rabattgruppe 40

**Neu!**

### Antriebsspezifikation:

- Schutzart IP 67
- optische Stellungsanzeige
- Handnotbetätigung
- Heizung im Schaltwerkraum
- 2x digitale Endlagenrückmeldung
- Ein-/ Ausgangssignal 4-20mA

- Spannung 24 - 240 V (AC / DC)

### Flansch

	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF
	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE	EPDM	PTFE	PTFE
Artikelgruppe	566 801...	566 807...	566 821...	566 827...	566 841...	566 847...	566 878...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	2.250,50	2.294,25	2.286,15	2.357,10	2.259,00	2.302,85	2.566,65
020	2.254,65	2.295,40	2.321,20	2.393,90	2.271,55	2.315,45	2.589,05
025	2.265,25	2.309,05	2.361,85	2.441,35	2.294,80	2.340,65	2.636,25
032	2.288,60	2.335,85	2.414,35	2.496,35	2.327,65	2.373,50	2.803,05
040	2.509,85	3.268,50	2.645,20	3.458,85	2.558,25	3.317,05	3.787,25
050	2.561,75	3.332,65	2.764,80	3.585,20	2.612,35	3.379,10	4.010,45
065	3.511,10	3.804,90	3.799,30	4.306,70	3.595,90	3.872,85	5.049,30
080	3.613,25	3.911,40	3.973,40	4.519,20	3.739,40	4.012,20	5.492,70
100	3.982,10	4.100,45	4.441,45	4.849,85	4.122,70	4.256,35	6.319,70

### Klebe- / Schweißmuffe

Artikelgruppe	566 802...	566 808...	566 822...	566 828...	566 842...	566 848...	566 877...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	2.249,20	2.299,15	2.287,00	2.348,50	2.211,15	2.310,55	2.567,10
020	2.250,15	2.306,05	2.322,30	2.387,35	2.212,15	2.330,25	2.624,45
025	2.260,40	2.319,75	2.363,20	2.436,00	2.222,20	2.361,70	2.674,35
032	2.286,90	2.350,00	2.416,15	2.494,15	2.248,25	2.399,45	2.850,85
040	2.501,90	3.286,25	2.643,90	3.445,00	2.466,75	3.352,50	3.833,80
050	2.551,95	3.358,40	2.764,25	3.641,65	2.515,60	3.441,40	4.109,85





Profilflanschdichtung Typ 52  
 Fullface gasket type 52

Rabattgruppe 35

- beidseitig profilierte Dichtung für Flanschverbindungen
- exzellente Dichteigenschaften
- vollflächige Ausführung
- exakte Zentrierung durch Flanschlöcher
- Lochkreis nach DIN EN 1092-1 – PN 10
- Werkstoffqualität auch in eingebautem Zustand erkennbar

	EPDM	CSM**	NBR	PTFE / EPDM*	PVDF / EPDM*
Artikelgruppe	552 001...	552 005...	552 009...	552 002...	552 007...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	5,15	16,20	7,70	40,40	58,50
020	6,30	18,25	8,55	44,00	59,15
025	7,65	23,05	10,50	50,50	60,20
032	9,15	24,75	11,25	56,60	61,75
040	9,15	26,00	12,20	58,70	75,85
050	11,15	31,60	15,15	70,35	87,10
065	11,40	41,15	15,95	89,40	121,60
080	14,70	44,40	33,95	105,60	139,85
100	19,60	48,15	39,15	131,00	166,80
125	24,45	64,05	52,05	159,55	190,15
150	30,15	77,40	63,00	196,00	206,65
200	35,30	88,90	73,65	253,80	440,50
250	49,35	106,40	91,10	326,20	475,90
300	58,35	117,15	113,65	362,45	526,00
350	75,35	158,30	143,20	897,85	-
400	-	-	-	1.139,45	-

\* mit EPDM-Stützdichtung  
 \*\* Auslaufartikel





## Absperrklappe Typ 57 Butterfly valve type 57

Rabattgruppe 35

- integrierter DIN- / ISO-Kopfflansch
- Einklemmarmatur mit durchgezogener Manschette (keine Flanschdichtung erforderlich)
- nur Scheibe und Manschette mediumberührt
- arretierbarer Handhebel mit 19 Rasterstellungen (5°-Schritte)
- nachrüstbar mit elektrischem oder pneumatischem Antrieb
- Anschluss nach DIN EN 1092-1 - PN 10
- Baulänge nach Werksnorm
- optional mit Endschalter siehe Zubehör (Seite 351 und 352)

### Einklemmarmatur mit Handhebel

DN = Art.-Nr.	PVC - U		PP			PP / PVDF <sup>*</sup> FKM - F <sup>**</sup>
	EPDM	FKM	EPDM	CSM	FKM	
Art.-Grp.	557 031...	557 034...	557 011...	557 015...	557 014...	557 086...
	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
040	540,10	568,85	796,85	803,80	856,25	1.177,15
050	552,30	601,85	837,70	846,00	905,25	1.279,20
065	593,60	699,40	898,45	912,25	1.041,20	1.492,55
080	653,40	769,05	994,80	1.012,35	1.150,75	1.624,80
100	689,20	848,60	1.092,55	1.118,65	1.266,20	1.815,65
125	1.041,10	1.205,25	1.578,55	1.605,45	1.799,40	2.515,55
150	1.172,85	1.471,30	1.777,10	1.821,30	2.177,30	3.330,70
200	1.424,60	1.847,45	2.280,15	2.357,95	2.846,30	4.401,30

\* Gehäuse (nicht mediumberührt) PP, Scheibe PVDF

\*\* FKM-F besonders empfehlenswert bei Gemischen von Salpeter- und Flusssäure





## Absperrklappe Typen 56 / 57 / 75 Butterfly valve types 56 / 57 / 75

Rabattgruppe 35

- Typ 56 (DN 400), Typ 57 (DN 40 - DN 350), Typ 75 (DN 450 - DN 600)
- integrierter DIN- / ISO-Kopfflansch
- Einklemmarmatur mit durchgezogener Manschette (keine Flanschdichtung erforderlich)
- nur Scheibe und Manschette mediumberührt
- selbsthemmendes Getriebe, stufenlos mit optischer Stellungsanzeige
- nachrüstbar mit elektrischem oder pneumatischem Antrieb
- Anschluss nach DIN EN 1092-1 - PN 10
- Baulänge nach Werksnorm
- optional mit Endschalter siehe Zubehör (Seite 351 und 352)

Einklemmarmatur mit Getriebe und Handrad

DN = Art.-Nr.	PVC - U		PP			PP / PVDF* FKM - F**
	EPDM	FKM	EPDM	CSM	FKM	
Art.-Grp.	557 531...	557 534...	557 511...	557 515...	557 514...	557 586...
Typ 57	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
040	1.106,20	1.150,70	1.527,60	1.578,95	1.538,75	2.061,90
050	1.130,50	1.181,50	1.562,80	1.618,20	1.580,65	2.150,25
065	1.168,40	1.275,60	1.619,45	1.679,80	1.706,55	2.367,35
080	1.220,40	1.337,30	1.702,65	1.769,05	1.799,70	2.522,85
100	1.281,70	1.411,50	1.790,70	1.868,60	1.901,25	2.710,70
125	1.559,15	1.725,10	2.207,65	2.297,90	2.351,45	3.469,20
150	1.683,45	1.983,80	2.391,00	2.503,80	2.698,40	4.057,70
200	1.958,25	2.383,60	3.011,75	3.098,15	3.457,80	5.546,25
250	2.489,50	3.089,90	3.810,80	3.903,70	4.606,10	7.091,40
300	3.678,25	4.629,10	5.396,25	5.505,35	6.657,10	10.961,65
350	4.503,05	5.686,25	6.496,60	6.983,20	8.065,50	13.618,95

Art.-Grp.	556 511...	556 515...	556 514...	556 586...
Typ 56	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
400	7.757,65	8.395,35	13.086,15	20.044,70

Art.-Grp.	575 511...	575 515...	575 514...	575 586...
Typ 75	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
450	14.330,00	15.087,80	21.343,85	33.745,60
500	16.373,05	17.277,55	24.584,45	40.315,55
600	20.478,95	21.594,00	31.145,30	53.486,60

\* Gehäuse (nicht mediumberührt) PP, Scheibe PVDF

\*\* FKM-F besonders empfehlenswert bei Gemischen von Salpeter- und Flusssäure





## Absperrklappe Typen 56-F / 57-F mit pneum. Antrieb Butterfly valve types 56-F / 57-F with pneumatic actuator

Rabattgruppe 40

Steuerdruck 4 - 5 bar

Typ 56-F (DN 400), Typ 57-F (DN 40 - DN 350)

### Antriebsspezifikation:

- Schnittstellen nach DIN / ISO bzw. NAMUR
- einstellbare Drehwinkelbegrenzung für Stellung „AUF“ und „ZU“
- Magnetventile, Endschalter etc. siehe Zubehör (Seite 352, 355 und 356)

- Funktion einfachwirkend – Federkraft schließend

Artikelgruppe	PVC - U		PP		PP / PVDF*	
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM - F**	
586 301...	586 311...	586 341...	586 351...	586 395...		
DN = Art.-Nr.	€/Stück		€/Stück		€/Stück	
040	1.348,95	1.392,55	1.420,95	1.464,45	1.885,65	
050	1.374,95	1.424,60	1.451,00	1.500,70	1.957,55	
065	1.415,05	1.520,10	1.495,60	1.600,05	2.119,90	
080	1.604,15	1.718,50	1.696,60	1.810,90	2.393,75	
100	1.760,05	1.957,40	1.929,20	2.056,20	2.736,90	
125	2.456,45	2.618,85	2.598,75	2.761,15	3.712,45	
150	2.875,80	3.169,25	3.034,90	3.328,45	4.567,15	
200	5.481,65	5.897,15	5.605,35	6.020,65	8.208,40	
250	10.252,35	10.838,45	10.611,45	11.197,75	14.727,00	
300	11.199,10	12.127,95	11.558,15	12.486,90	17.195,55	
350	15.033,80	16.189,45	15.392,70	16.548,55	22.791,70	
400	-	-	16.324,15	20.231,70	27.468,25	

- Funktion einfachwirkend – Federkraft öffnend

Preis wie Federkraft schließend  
Artikelgruppe 588 ...

- Funktion doppelwirkend

Artikelgruppe	PVC - U		PP		PP / PVDF*	
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM - F**	
582 301...	582 311...	582 341...	582 351...	582 395...		
DN = Art.-Nr.	€/Stück		€/Stück		€/Stück	
040	1.077,45	1.120,80	1.149,05	1.192,75	1.553,20	
050	1.155,00	1.204,90	1.231,00	1.280,75	1.688,25	
065	1.195,30	1.299,90	1.275,60	1.378,80	1.851,00	
080	1.253,50	1.367,80	1.345,95	1.460,40	1.964,90	
100	1.421,50	1.548,35	1.520,55	1.647,40	2.236,50	
125	1.910,75	2.073,00	2.179,60	2.215,15	3.044,40	
150	2.171,00	2.464,45	2.330,40	2.623,75	3.704,50	
200	3.472,05	3.887,60	3.595,60	4.011,15	5.748,90	
250	5.091,45	5.677,70	5.450,20	6.036,55	8.411,10	
300	5.992,25	6.921,10	6.351,55	7.280,10	10.823,25	
350	7.557,75	8.713,65	7.916,95	9.072,65	13.642,35	
400	-	-	8.848,50	12.756,00	18.319,15	

\* Gehäuse (nicht medienberührt) PP, Scheibe PVDF

\*\*FKM-F besonders empfehlenswert bei Gemischen von Salpeter- und Flußsäure





## Absperrklappe Typen 56-F / 57-F mit pneum. Antrieb Butterfly valve types 56-F / 57-F with pneumatic actuator

Rabattgruppe 40

Steuerdruck 6 - 8 bar

Typ 56-F (DN 400), Typ 57-F (DN 40 - DN 350)

### Antriebsspezifikation:

- Schnittstellen nach DIN / ISO bzw. NAMUR
- einstellbare Drehwinkelbegrenzung für Stellung „AUF“ und „ZU“
- Magnetventile, Endschalter etc. siehe Zubehör (Seite 352, 355 und 356)

- Funktion einfachwirkend – Federkraft schließend

Artikelgruppe	PVC - U		PP		PP / PVDF*
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM - F**
DN = Art.-Nr.	585 301...	585 311...	585 341...	585 351...	585 395...
€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
040	1.239,30	1.282,85	1.311,05	1.354,35	1.750,95
050	1.265,10	1.314,85	1.340,85	1.390,65	1.823,10
065	1.448,60	1.552,95	1.528,65	1.633,50	2.160,70
080	1.506,90	1.620,90	1.599,05	1.713,50	2.274,85
100	1.705,20	1.831,95	1.804,05	1.931,05	2.583,60
125	2.255,55	2.417,75	2.398,15	2.559,90	3.466,50
150	2.647,70	2.941,15	2.806,95	3.100,60	4.287,65
200	4.604,35	5.019,85	4.728,00	5.143,45	7.134,90
250	7.334,20	7.920,45	7.693,05	8.279,55	11.156,10
300	8.235,30	9.164,00	8.594,45	9.523,15	13.568,20
350	12.578,65	13.734,40	12.937,75	14.093,60	19.787,00
400	-	-	13.869,30	17.776,70	24.463,95

- Funktion einfachwirkend – Federkraft öffnend

Preis wie Federkraft schließend  
Artikelgruppe 587 ...

- Funktion doppeltwirkend

Artikelgruppe	PVC - U		PP		PP / PVDF*
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM - F**
DN = Art.-Nr.	581 301...	581 311...	581 341...	581 351...	581 395...
€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
040	1.077,45	1.120,80	1.149,05	1.192,75	1.553,20
050	1.103,40	1.153,15	1.179,25	1.228,95	1.624,90
065	1.143,80	1.248,05	1.223,80	1.328,60	1.787,65
080	1.253,50	1.367,80	1.345,95	1.460,40	1.964,90
100	1.421,50	1.548,35	1.520,55	1.647,40	2.236,50
125	1.774,30	1.936,65	1.916,70	2.078,75	2.877,45
150	2.039,35	2.332,70	2.198,50	2.492,15	3.543,55
200	2.800,50	3.215,85	2.924,25	3.339,45	4.927,20
250	3.946,90	4.533,35	4.306,25	4.892,35	7.011,10
300	5.317,15	6.246,00	5.676,25	6.605,10	9.996,90
350	6.825,55	7.981,45	7.184,80	8.340,30	12.746,35
400	-	-	8.116,15	12.023,65	17.423,05

\* Gehäuse (nicht mediumberührt) PP, Scheibe PVDF

\*\* FKM-F besonders empfehlenswert bei Gemischen von Salpeter- und Flusssäure





# Absperrklappe Typen 56-F / 57-F mit elektrischem Antrieb

## Butterfly valve types 56-F / 57-F with electric actuator

Rabattgruppe 40

Typ 56-F (DN 400), Typ 57-F (DN 40 - DN 350)

Antriebsspezifikation:

- Schutzart IP 67 (Ex-Ausführung möglich)
- optische Stellungsanzeige
- Handnotbetätigung
- Heizung im Schaltwerkraum
- 2 potentialfreie Endschalter zur Rückmeldung „AUF“ und „ZU“
- 2 Drehmomentschalter (ab DN 200)

	PVC - U		PP		PP / PVDF*
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM - F**
Artikelgruppe DN 40 - DN 200	564301...	564311...	564341...	564351...	564395...
Artikelgruppe DN 250 - DN 400	561 301...	561 311...	561 341...	561 351...	561 395...

- Spannung 24 - 240 V (AC / DC)  
DN 40 - DN 200
- Spannung 230 V / 50 Hz  
DN 250 - DN 400

DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
040	1.583,30	1.609,40	1.725,35	1.772,40	2.029,50
050	1.593,20	1.639,30	1.757,70	1.811,50	2.110,85
065	1.726,00	1.823,20	1.901,45	2.014,75	2.376,35
080	1.865,30	1.971,40	2.063,05	2.186,60	2.566,70
100	2.086,35	2.204,15	2.301,00	2.438,25	2.879,00
125	3.127,05	3.277,65	3.436,60	3.612,10	4.185,80
150	3.379,30	3.651,75	3.727,10	4.044,70	4.967,65
200	3.749,05	4.147,85	4.181,70	4.631,15	5.874,90
250	6.413,35	7.039,65	6.796,95	7.422,95	10.177,30
300	7.430,30	8.422,25	7.813,65	8.805,65	12.819,95
350	9.038,70	10.272,80	9.421,95	10.656,30	15.752,85
400	-	-	10.416,70	14.589,90	20.747,65

	PVC - U		PP		PP / PVDF*
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM - F**
Artikelgruppe	562 301...	562 311...	562 341...	562 351...	562 395...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
040	2.990,40	3.036,95	3.067,15	3.113,55	3.910,30
050	3.018,20	3.071,25	3.099,35	3.152,20	3.987,25
065	3.061,15	3.172,85	3.147,05	3.258,65	4.160,65
080	3.123,20	3.245,45	3.222,05	3.344,00	4.282,45
100	3.193,00	3.328,35	3.298,45	3.433,90	4.438,05
125	3.569,60	3.742,60	3.721,50	3.894,70	5.122,60
150	3.837,70	4.151,20	4.007,85	4.321,30	5.815,55
200	5.298,40	5.742,20	5.430,40	5.873,95	8.086,15
250	6.374,15	7.000,30	6.757,45	7.383,70	10.129,25
300	7.390,90	8.382,80	7.781,85	8.766,35	12.772,05
350	8.721,95	9.956,10	9.105,30	10.339,45	15.364,80
400	-	-	10.099,90	14.273,25	20.359,80

- Spannung 400 V / 50 Hz

\* Gehäuse (nicht medienberührt) PP, Scheibe PVDF

\*\* FKM-F besonders empfehlenswert bei Gemischen von Salpeter- und Flusssäure





Absperrklappe Typ 57 L  
Butterfly valve type 57 L

Rabattgruppe 35

- Endklappe mit VA-Gewindeeinsätzen
- Gehäuse aus PDCPD
- integrierter DIN- / ISO-Kopfflansch
- nur Scheibe und Manschette mediumberührt
- Handhebel oder selbsthemmendes Getriebe mit Handrad
- nachrüstbar mit elektrischem oder pneumatischem Antrieb
- Anschluss nach DIN EN 1092-1 - PN 10
- Baulänge nach Werksnorm
- optional mit Endschalter siehe Zubehör (Seite 351 und 352)

Endklappe mit Handhebel

Artikelgruppe	PP <sup>*</sup>		PVDF <sup>*</sup>
	EPDM	FKM	FKM - F
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück
080	1.090,40	1.246,20	1.741,85
100	1.197,85	1.370,85	1.944,60
125	1.730,05	1.951,20	2.700,80
150	1.948,35	2.348,55	3.540,40
200	2.501,35	3.067,55	4.671,75

\* Scheibe



Endklappe mit Getriebe und Handrad

Artikelgruppe	PP <sup>*</sup>		PVDF <sup>*</sup>
	EPDM	FKM	FKM - F
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück
080	1.847,30	2.003,20	2.713,15
100	1.947,85	2.120,50	2.918,50
125	2.422,45	2.643,60	3.755,15
150	2.631,05	3.030,95	4.384,75
200	3.319,30	3.885,70	5.977,15
250	4.119,65	4.919,45	7.474,05

\* Scheibe

PE  
PP  
PVDF / ECTFE  
PFA / FEP / PURAD  
PPs / PPS-el  
PE-el / PA  
Luftung  
Flansche und  
Sonder Teile  
Armaturen  
Doppelrohr  
Halbzeuge /  
Betonschutzplatten  
PKS®-Bauteile,  
Sure Inspect RC  
Geobaustoffe  
Kabelschutz /  
Ecomiles  
Geothermie  
Schweißtechnik





## Absperrklappe Typ 57 L-F mit pneumatischem Antrieb Butterfly valve type 57 L-F with pneumatic actuator

Rabattgruppe 40

### Antriebsspezifikation:

- Schnittstellen nach DIN / ISO bzw. NAMUR
- einstellbare Drehwinkelbegrenzung für Stellung „AUF“ und „ZU“
- Magnetventile, Endschalter etc. siehe Zubehör (Seite 352, 355 und 356)

Endklappe - Steuerdruck 4 - 5 bar

Endklappe - Steuerdruck 6 - 8 bar

### ■ Funktion einfachwirkend – Federkraft schließend

Artikelgruppe	PP* EPDM FKM		PVDF* FKM - F
	586 741...	586 751...	586 797...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück
080	1.792,35	1.906,80	2.510,75
100	2.034,50	2.160,70	2.865,75
125	2.750,15	2.912,65	3.897,95
150	3.206,25	3.499,95	4.776,70
200	5.826,70	6.241,85	8.479,40
250	10.850,10	11.490,60	15.077,90

### ■ Funktion einfachwirkend – Federkraft schließend

Artikelgruppe	PP* EPDM FKM		PVDF* FKM - F
	585 741...	585 751...	585 797...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück
080	1.694,65	1.809,00	2.391,80
100	1.909,40	2.035,70	2.712,65
125	2.549,25	2.711,65	3.651,75
150	2.978,20	3.271,60	4.497,35
200	4.949,25	5.364,45	7.405,60
250	7.932,05	8.572,65	11.506,80

### ■ Funktion einfachwirkend – Federkraft öffnend

Preis wie Federkraft schließend  
Artikelgruppe 588 ...

### ■ Funktion einfachwirkend – Federkraft öffnend

Preis wie Federkraft schließend  
Artikelgruppe 587 ...

### ■ Funktion doppelwirkend

Artikelgruppe	PP* EPDM FKM		PVDF* FKM - F
	582 741...	582 751...	582 797...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück
080	1.441,65	1.555,80	2.081,90
100	1.625,80	1.751,95	2.365,25
125	2.331,10	2.366,85	3.229,80
150	2.501,85	2.795,00	3.914,10
200	3.816,75	4.231,95	6.019,80
250	5.688,90	6.329,70	8.761,60

### ■ Funktion doppelwirkend

Artikelgruppe	PP* EPDM FKM		PVDF* FKM - F
	581 741...	581 751...	581 797...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück
080	1.441,65	1.555,80	2.081,90
100	1.625,80	1.751,95	2.365,25
125	2.068,05	2.230,40	3.062,80
150	2.370,00	2.663,50	3.753,00
200	3.145,35	3.560,65	5.198,05
250	4.544,95	5.185,45	7.361,70

\* Scheibe





Absperrklappe Type 57 L-F mit elektrischem Antrieb  
Butterfly valve type 57 L-F with electric actuator

Rabattgruppe 40

- Antriebsspezifikation:
- Schutzart IP 67 (Ex-Ausführung möglich)
  - optische Stellungsanzeige
  - Handnotbetätigung
  - Heizung im Schaltwerkraum
  - 2 potentialfreie Endschalter zur Rückmeldung „AUF“ und „ZU“
  - 2 Drehmomentschalter

Endklappe

- Spannung 24 - 240 V (AC / DC) DN 40 - DN 200
- Spannung 230 V / 50 Hz / DN 250

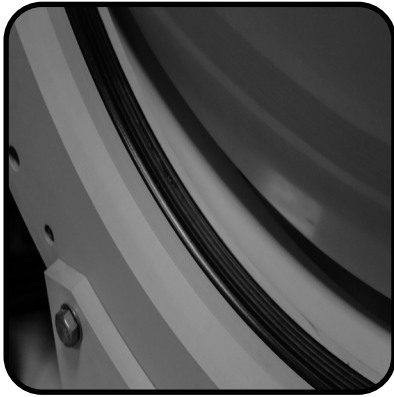
	PP*		PVDF*
	EPDM	FKM	FKM - F
Artikelgruppe DN 80 - DN 200	564 741...	564 751...	564 797...
Artikelgruppe DN 250	561 741...	561 751...	561 797...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück
080	2.164,80	2.321,80	2.742,90
100	2.413,20	2.587,00	3.074,35
125	3.597,90	3.825,05	4.462,20
150	3.863,10	4.292,30	5.303,40
200	4.476,30	4.952,65	6.313,40
250	7.051,90	7.736,00	10.551,80

- Spannung 400 V / 50 Hz

	PP*		PVDF*
	EPDM	FKM	FKM - F
Artikelgruppe	562 741...	562 751...	562 797...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück
080	3.324,30	3.446,10	4.407,10
100	3.411,00	3.545,45	4.575,85
125	3.883,00	4.056,50	5.320,55
150	4.190,85	4.504,25	6.039,35
200	5.666,55	6.110,35	8.375,35
250	7.012,55	7.696,90	10.503,55

\* Scheibe





## Lüftungs-drosselklappe Typ LDK

### *Butterfly throttle valve type LDK*

- 100 % dichte Ausführung mit aufblasbarer Dichtung (Leckage DIN EN 12266-1 A)
- Klappenscheibe mit Verstärkungsrippe aus Gehäusewerkstoff
- durchgehende VA-Welle, ummantelt mit Rohr aus Gehäusewerkstoff
- Baulänge nach Werksnorm
- Flanschanschlussmaße nach gängigen Lüftungsnormen
- pneumatische oder elektrische Antriebe

Bitte sprechen Sie uns an







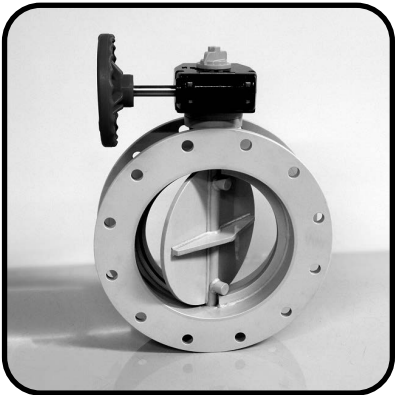
Lüftungs-drosselklappe Typ LDK  
Butterfly throttle valve type LDK

Rabattgruppe 105

- Leckrate 0,5 Vol.-% (geringere Leckrate auf Anfrage)
- Klappenscheibe mit Verstärkungsrippe aus Gehäusewerkstoff
- durchgehende VA-Welle, ummantelt mit Rohr aus Gehäusewerkstoff
- selbsthemmendes Getriebe mit Handrad, stufenlos mit opt. Stellungsanzeige
- Baulänge nach Werksnorm
- Flanschanschlussmaße nach gängigen Lüftungsnormen
- optional Endschalter, pneumatische oder elektrische Antriebe
- auf Anfrage auch in ATEX-Ausführung

Flansch mit Handhebel

PP* EPDMFKM			PP* EPDMFKM		
Artikelgruppe	579 011...	579 014...	Artikelgruppe	579 011...	579 014...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück
250	2.217,50	2.217,50	600	6.185,25	6.185,25
300	3.067,65	3.067,65	700	8.052,35	8.052,35
350	3.784,65	3.784,65	800	9.169,25	9.169,25
400	4.284,80	4.284,80	900	10.719,75	10.719,75
450	4.684,75	4.684,75	1000	12.236,85	12.236,85
500	5.001,65	5.001,65			



Flansch mit Getriebe und Handrad

PP* EPDMFKM			PP* EPDMFKM		
Artikelgruppe	579 511...	579 514...	Artikelgruppe	579 511...	579 514...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück
250	2.884,35	2.884,35	1000	12.403,55	12.403,55
300	3.617,90	3.617,90	1100	-	-
350	4.084,60	4.084,60	1200	16.137,75	16.137,75
400	4.584,80	4.584,80	1300	18.154,90	18.154,90
450	5.001,40	5.001,40	1400	21.339,10	21.339,10
500	5.301,70	5.301,70	1500	25.273,35	25.273,35
600	6.485,25	6.485,25	1600	auf	
700	8.352,40	8.352,40	1800		
800	9.469,55	9.469,55	2000	Anfrage	
900	11.019,90	11.019,90			

\* PE, PPs-el, PVDF oder mit GFK-verstärktem Gehäuse auf Anfrage





## Kugelhahn Typ 21 Ball valve type 21

Rabattgruppe 35

- integrierter DIN- / ISO-Kopfflansch
- radial ausbaubar durch beidseitige Verschraubung
- Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1 – PN 10
- Baulänge nach DIN EN 558:2012-03 Reihe FTF 1
- nachrüstbar mit elektrischem oder pneumatischem Antrieb
- integrierte Halterung
- mit abschließbarem Handhebel siehe Zubehör (Seite 348 und 349)

### Flansch

DN = Art.-Nr.	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM - F
Art.-Grp.	521 131...	521 134...	521 141...	521 144...	521 111...	521 114...	521 156...
	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
010	95,15	146,70	158,65	191,90	178,60	216,05	520,70
015	98,15	151,85	163,55	198,90	183,90	223,30	536,90
020	109,75	170,50	202,45	243,15	205,00	250,75	644,35
025	129,10	205,90	244,20	297,00	243,90	303,10	803,15
032	161,50	255,10	346,95	411,10	305,90	377,50	1.140,95
040	196,25	305,20	391,60	464,80	371,70	453,10	1.498,10
050	242,00	403,20	584,65	701,30	461,80	592,40	2.068,25
065	396,80	632,75	713,15	875,65	746,75	929,60	3.233,10
080	522,35	800,75	890,60	1.073,25	851,75	1.056,10	4.056,40
100	880,80	1.270,30	1.561,60	1.789,85	1.428,45	1.683,80	6.906,40



### Klebe- / Schweißmuffe

Art.-Grp.	521 231...	521 234...	521 241...	521 244...	521 311...	521 314...	521 356...
	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
010	60,65	105,60	103,65	137,20	107,10	144,60	290,45
015	75,70	117,90	103,75	177,75	119,45	161,60	323,90
020	85,40	135,60	122,45	202,60	141,90	186,20	404,45
025	100,65	165,20	141,95	250,80	165,55	229,60	516,25
032	123,00	201,95	205,90	360,55	200,00	277,50	671,35
040	160,30	252,90	221,10	481,50	261,75	350,15	957,35
050	201,50	348,45	340,10	639,15	331,10	476,80	1.342,15
065	308,10	523,55	414,45	764,30	459,00	667,90	2.300,75
080	418,55	713,30	517,25	936,60	561,75	794,60	3.005,55
100	738,95	1.062,35	1.098,45	1.528,60	980,60	1.274,55	6.371,70





## Kugelhahn Typ 21

### Ball valve type 21

Rabattgruppe 35

- integrierter DIN- / ISO-Kopfflansch
- radial ausbaubar durch beidseitige Verschraubung
- nachrüstbar mit elektrischem oder pneumatischem Antrieb
- integrierte Halterung
- mit abschließbarem Handhebel siehe Zubehör (Seite 348 und 349)

#### Gewindemuffe

DN = Art.-Nr.	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM - F
Art.-Grp.	521 431...	521 434...	521 441...	521 444...	521 411...	521 414...	521 456...
	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
010	60,65	105,60	103,65	137,20	107,10	144,60	290,45
015	75,70	117,90	103,75	177,75	119,45	161,60	323,90
020	85,40	135,60	122,45	202,60	141,90	186,20	404,45
025	100,65	165,20	141,95	250,80	165,55	229,60	516,25
032	123,00	201,95	205,90	360,55	200,00	277,50	671,35
040	160,30	252,90	221,10	481,50	261,75	350,15	957,35
050	201,50	348,45	340,10	639,15	331,10	476,80	1.342,15
065	308,10	523,55	414,45	764,30	459,00	667,90	2.300,75
080	418,55	713,30	517,25	936,60	561,75	794,60	3.005,55
100	738,95	1.062,35	1.098,45	1.528,60	980,60	1.274,55	6.371,70

	PE-Schweißmuffe		PE-Schweißstutzen SDR 11		PE-Schweißstutzen SDR 11 lang		PE-Schweißmuffe		PVDF-Schweißstutzen SDR 21	
DN = Art.-Nr.	PVC - U EPDM      FKM		PVC - U EPDM      FKM		PVC - U EPDM      FKM		PP EPDM      FKM		PVDF FKM - F	
Art.-Grp.	521 631...    521 634...		521 531...    521 534...		521 831...    521 834...		521 811...    521 814...		521 656...	
	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	
015	75,70	117,85	75,70	117,85	75,70	117,85	119,45	161,60	323,90	
020	85,40	135,60	85,40	135,60	85,40	135,60	141,90	186,20	404,45	
025	100,65	165,00	100,65	165,00	100,65	165,00	165,55	229,60	516,25	
032	123,00	201,95	123,00	201,95	123,00	201,95	200,00	277,50	671,30	
040	160,30	252,90	160,30	252,90	160,30	252,90	261,75	350,15	957,35	
050	201,50	349,75	201,50	349,75	201,50	349,75	331,10	476,80	1.342,15	
065	308,05	523,40	308,05	523,40	308,05	523,40	459,00	667,90	2.300,75	
080	418,45	713,30	418,45	713,30	418,45	713,30	561,75	794,60	3.005,55	
100	738,85	1.062,35	738,95	1.062,35	738,95	1.062,35	980,60	1.275,90	6.371,70	





## Kugelhahn Typ 21 Ball valve type 21

Rabattgruppe 35

- integrierter DIN- / ISO-Kopfflansch
- radial ausbaubar durch beidseitige Verschraubung
- nachrüstbar mit elektrischem oder pneumatischem Antrieb
- integrierte Halterung
- mit abschließbarem Handhebel siehe Zubehör (Seite 348 und 349)

	PE-Schweiß- stutzen SDR 11		PP-Schweiß- stutzen SDR 11		PE-Schweiß- stutzen SDR 11 lang		PP-Schweiß- stutzen SDR 11 lang	
DN = Art.-Nr.	PP EPDMFKM		PP EPDMFKM		PP EPDMFKM		PP EPDMFKM	
Art.-Grp.	521 511...	521 514...	521 211...	521 214...	521 711...	521 714...	521 911...	521 914...
	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	119,05	161,60	119,05	161,60	119,05	161,60	119,45	161,60
020	141,90	186,20	141,90	186,20	141,90	186,20	141,90	186,20
025	165,55	229,60	165,55	229,60	165,55	229,60	165,55	229,60
032	200,00	277,50	200,00	277,50	200,00	277,50	200,00	277,50
040	261,75	350,15	261,75	350,15	261,75	350,15	261,75	350,15
050	331,10	476,80	331,10	476,80	331,10	476,80	331,10	476,80
065	459,00	667,90	459,00	667,90	459,00	667,90	459,00	667,90
080	561,75	794,60	561,75	794,60	561,75	794,60	561,75	794,60
100	980,60	1.274,55	980,60	1.274,55	980,60	1.274,55	980,60	1.274,55





## Kugelhahn Typ 21-F mit pneumatischem Antrieb Ball valve type 21-F with pneumatic actuator

Rabattgruppe 40

### Antriebsspezifikation:

- Schnittstellen nach DIN / ISO bzw. NAMUR
- einstellbare Drehwinkelbegrenzung für Stellung „AUF“ und „ZU“
- Steuerdruck 6 - 8 bar (andere Steuerdrücke möglich)
- Magnetventile, Endschalter etc. siehe Zubehör (Seite 352, 355 und 356)

### ■ Funktion einfachwirkend – Federkraft schließend

Flansch							
Artikelgruppe	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM - F
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	723,20	749,95	758,50	786,05	759,45	786,10	1.237,75
020	736,05	767,40	791,90	822,90	776,55	807,85	1.323,45
025	754,45	794,15	823,60	863,30	803,35	843,95	1.444,60
032	849,55	898,00	967,95	1.016,30	911,55	960,75	1.788,65
040	1.055,85	1.111,65	1.177,15	1.233,05	1.131,90	1.187,15	2.290,20
050	1.097,10	1.186,05	1.324,65	1.413,75	1.193,20	1.282,50	2.724,45
065	1.296,95	1.420,25	1.481,75	1.606,20	1.447,10	1.571,15	3.691,80
080	1.559,20	1.699,15	1.766,95	1.906,80	1.667,75	1.807,60	4.516,05
100	2.161,10	2.335,15	2.557,70	2.731,80	2.338,75	2.513,50	7.054,10

### ■ Funktion einfachwirkend – Federkraft öffnend

Preis wie Federkraft schließend  
Artikelgruppe 587 ...

### ■ Funktion doppeltwirkend

Flansch							
Artikelgruppe	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM - F
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	612,85	639,90	648,80	676,45	649,50	676,10	1.093,60
020	625,90	657,00	681,70	713,15	666,55	698,00	1.180,05
025	644,20	684,00	713,70	753,50	693,50	733,90	1.300,65
032	670,20	718,75	789,10	837,40	732,45	781,55	1.554,80
040	715,20	770,95	836,75	892,50	791,25	846,75	1.845,85
050	756,35	845,35	984,25	1.073,35	852,45	941,80	2.280,15
065	1.012,65	1.136,50	1.198,00	1.322,20	1.163,35	1.287,00	3.321,10
080	1.240,95	1.380,70	1.448,85	1.588,75	1.349,70	1.488,90	4.100,60
100	1.920,45	2.094,75	2.316,95	2.491,10	2.098,35	2.261,35	6.740,15





## Kugelhahn Typ 21-F mit pneumatischem Antrieb Ball valve type 21-F with pneumatic actuator

Rabattgruppe 40

### Antriebsspezifikation:

- Schnittstellen nach DIN / ISO bzw. NAMUR
- einstellbare Drehwinkelbegrenzung für Stellung „AUF“ und „ZU“
- Steuerdruck 6 - 8 bar (andere Steuerdrücke möglich)
- Magnetventile, Endschafter etc. siehe Zubehör (Seite 352, 355 und 356)

### ■ Funktion einfachwirkend – Federkraft schließend

Klebe- / Schweißmuffe

Artikelgruppe	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM - F
585 502...	585 512...	585 522...	585 525...	585 542...	585 552...	585 582...	
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	691,45	718,35	713,60	740,45	709,55	736,05	1.064,55
020	704,20	707,10	730,30	761,50	726,85	757,80	1.126,60
025	718,35	758,60	745,50	785,25	748,55	788,15	1.210,25
032	805,45	854,40	860,40	908,60	840,85	890,10	1.409,95
040	1.011,00	1.066,60	1.046,95	1.102,80	1.057,95	1.113,40	1.854,55
050	1.043,55	1.132,30	1.137,90	1.227,00	1.101,40	1.189,90	2.134,20
065	1.181,70	1.306,00	1.253,70	1.378,30	1.243,95	1.368,30	2.476,95
080	1.414,00	1.553,10	1.482,70	1.621,65	1.454,40	1.594,05	3.109,45
100	1.930,75	2.105,25	2.204,25	2.378,25	1.994,75	2.168,75	5.377,75

### ■ Funktion einfachwirkend – Federkraft öffnend

Preis wie Federkraft schließend  
Artikelgruppe 587 ...

### ■ Funktion doppelwirkend

Klebe- / Schweißmuffe

Artikelgruppe	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM - F
581 502...	581 512...	581 522...	581 525...	581 542...	581 552...	581 582...	
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	581,15	607,95	603,70	630,50	599,15	625,75	920,55
020	594,25	625,50	620,20	651,30	616,75	647,45	983,20
025	607,95	648,80	635,70	675,30	638,20	677,95	1.066,45
032	625,90	675,30	681,20	729,45	661,45	710,60	1.175,75
040	670,20	725,85	706,50	762,15	717,30	773,05	1.410,30
050	702,95	792,05	797,35	886,30	760,75	849,60	1.689,55
065	897,75	1.022,15	969,90	1.094,40	960,10	1.084,05	2.205,55
080	1.095,60	1.235,45	1.164,30	1.303,20	1.136,05	1.275,65	2.693,70
100	1.690,20	1.864,35	1.963,65	2.137,40	1.753,75	1.928,20	5.063,35





## Kugelhahn Typ 21-F mit elektrischem Antrieb *Ball valve type 21-F with electric actuator*

Rabattgruppe 40

### Antriebsspezifikation:

- Schutzart IP 67
- optische Stellungsanzeige
- Handnotbetätigung
- Heizung im Schaltwerkraum
- 2 potentialfreie Endschalter zur Rückmeldung „AUF“ und „ZU“

- Spannung 24 - 240 V (AC / DC)

### Flansch

Artikelgruppe	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM - F
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	1.080,05	1.106,60	1.115,25	1.142,70	1.116,10	1.142,70	1.596,80
020	1.093,55	1.124,65	1.149,00	1.180,10	1.134,50	1.164,90	1.789,90
025	1.111,80	1.151,50	1.181,25	1.220,95	1.161,05	1.201,45	1.910,65
032	1.138,20	1.186,70	1.257,30	1.305,40	1.200,75	1.250,00	2.165,40
040	1.184,05	1.239,85	1.305,40	1.361,50	1.259,85	1.315,60	2.457,70
050	1.225,15	1.314,40	1.453,20	1.542,20	1.321,55	1.410,50	2.892,40
065	1.545,20	1.680,90	1.749,80	1.899,40	1.699,80	1.805,50	3.755,10
080	1.807,35	2.100,75	2.199,45	2.311,80	1.977,70	2.148,90	4.585,45
100	2.628,85	2.722,35	2.776,85	3.027,40	2.741,20	2.914,45	7.170,85

### Klebe- / Schweißmuffe

Artikelgruppe	561 502...	561 512...	561 522...	561 525...	561 542...	561 552...	561 582...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	1.047,85	1.074,75	1.070,55	1.097,10	1.066,00	1.092,75	1.529,85
020	1.061,90	1.092,75	1.087,80	1.118,85	1.084,00	1.115,40	1.593,45
025	1.075,60	1.116,10	1.103,05	1.142,70	1.105,95	1.145,45	1.676,40
032	1.094,50	1.143,35	1.149,40	1.197,60	1.129,60	1.179,15	1.786,95
040	1.139,40	1.194,85	1.175,30	1.231,00	1.186,20	1.241,90	2.022,25
050	1.171,95	1.260,65	1.266,20	1.355,55	1.229,85	1.318,50	2.301,95
065	1.465,35	1.601,65	1.613,05	1.819,45	1.535,35	1.655,25	3.084,60
080	1.688,65	1.982,15	1.892,70	2.295,80	1.865,35	1.953,75	3.933,40
100	2.463,05	2.629,00	2.711,00	2.868,85	2.511,85	2.624,95	6.718,85





## Monoblock Kugelhahn Typen 27 / 27 A *Monobloc ball valve types 27 / 27 A*

Rabattgruppe 132

- Monoblock-Gehäuse mit Festflanschen
- Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1 – PN 10
- Baulänge nach DIN EN 558:2012-03 Reihe FTF 1
- Kugeldichtungen aus PTFE
- Typ 27 mit arretierbarem Handhebel (abschließbar)
- nachrüstbar mit elektrischem oder pneumatischem Antrieb
- optional aus elektrisch leitfähigem Material gemäß ATEX-Richtlinie 2014/34/EU (s. Seite 310)
- optional mit Flanschanschluss nach ANSI B 16.5 Classe 150
- weitere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage

DIN-Flansch

	PP			PPG			PVDF	
	EPDM	FKM	FEP	EPDM	FKM	FEP	FKM	FEP
Artikelgruppe	527 0111...	527 0114...	527 0117...	527 0121...	527 0124...	527 0127...	527 0154...	527 0157...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	128,20	144,30	228,75	128,20	144,30	228,75	385,85	560,05
020	134,95	151,60	279,75	134,95	151,60	279,75	414,35	597,20
025	186,00	204,65	307,00	186,00	204,65	307,00	529,00	651,85
032	233,55	251,50	395,70	233,55	251,50	395,70	665,30	896,05
040	276,60	305,40	428,25	276,60	305,40	428,25	876,50	1.019,85
050	303,00	335,50	556,65	303,00	335,50	556,65	1.068,00	1.443,30
065	637,25	692,30	951,35	637,25	692,30	951,35	1.694,95	2.312,70
080	752,15	825,05	1.118,40	752,15	825,05	1.118,40	2.413,35	3.290,95
100	955,45	1.030,75	1.354,00	955,45	1.030,75	1.354,00	2.757,10	3.669,25
125	a. A.	a. A.	a. A.	-	-	-	-	-
150	a. A.	a. A.	a. A.	-	-	-	-	-

DIN-Flansch

	PE			ECTFE
	EPDM	FKM	FEP	FEP
Artikelgruppe	527 0161...	527 0164...	527 0167...	527 0197...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	174,05	187,80	229,90	1.118,00
020	214,65	230,80	281,35	1.181,95
025	243,00	267,30	309,95	1.275,05
032	311,35	333,50	399,25	1.773,40
040	345,50	376,40	433,25	1.984,95
050	413,75	449,00	558,55	2.707,85
065	774,05	829,30	997,85	4.719,00
080	913,45	978,80	1.166,10	6.381,80
100	1.154,60	1.221,35	1.408,80	7.489,90
125	a. A.	a. A.	a. A.	-
150	a. A.	a. A.	a. A.	-





## Monoblock Kugelhahn Typen 27 / 27 A *Monobloc ball valve types 27 / 27 A*

Rabattgruppe 132

**Neu!**

- Monoblock-Gehäuse mit Schweißstutzen SDR 11 / 21
- Kugeldichtungen aus PTFE
- Typ 27 mit arretierbarem Handhebel (abschließbar)
- nachrüstbar mit elektrischem oder pneumatischem Antrieb
- optional aus elektrisch leitfähigem Material gemäß ATEX-Richtlinie 2014/34/EU (s. Seite 310)
- weitere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage

Schweißstutzen										
Artikelgruppe	PE			PPH			PVDF		ECTFE	
	EPDM	FKM	FEP	EPDM	FKM	FEP	FKM	FEP	FEP	
527 0561...	527 0564...	527 0567...	527 0511...	527 0514...	527 0517...	527 0554...	527 0557...	527 0597...		
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	
015	162,45	166,65	203,40	134,30	143,80	182,70	322,50	389,95	1.006,35	
020	162,45	166,65	203,40	134,30	144,95	182,70	322,50	389,95	1.063,90	
025	172,85	193,15	224,00	152,25	168,40	200,50	358,00	425,60	1.147,70	
032	225,00	240,95	288,45	195,10	209,55	257,60	496,45	584,85	1.596,10	
040	249,55	271,85	313,00	216,45	236,35	279,80	577,20	666,00	1.786,65	
050	298,90	324,35	403,55	259,15	282,05	363,75	796,40	942,35	2.437,10	
065	559,35	599,00	720,90	459,15	482,20	621,40	1.222,15	1.510,05	a. A.	
080	660,25	707,05	842,50	541,80	590,45	730,70	1.738,95	2.149,00	a. A.	
100	834,25	882,30	1.017,65	688,35	744,75	884,75	1.986,75	2.396,00	a. A.	





Monoblock Kugelhahn Typ 27 mit pneum. Antrieb  
*Monobloc ball valve type 27 with pneumatic actuator*

Rabattgruppe 132

Neu!

Antriebsspezifikation:

- Schnittstellen nach DIN / ISO bzw. NAMUR
- einstellbare Drehwinkelbegrenzung für Stellung „AUF“ und „ZU“
- Steuerdruck 6 - 8 bar (andere Steuerdrücke möglich)
- Magnetventile, Endschalter etc. siehe Zubehör (Seite 352, 355 und 356)

■ Funktion einfachwirkend – Federkraft schließend

DIN-Flansch									
Artikelgruppe	PP			PPG			PVDF		
	EPDM	FKM	FEP	EPDM	FKM	FEP	FKM	FEP	
585 0011...	585 0014...	585 0017...		585 0021...	585 0024...	585 0027...	585 0054...	585 0057...	
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	
015	701,95	718,80	807,40	701,95	718,80	807,40	993,30	1.185,40	
020	709,15	726,45	860,75	709,15	726,45	860,75	1.024,70	1.226,45	
025	762,55	782,05	889,35	762,55	782,05	889,35	1.151,20	1.286,75	
032	1.008,75	1.027,55	1.178,70	1.008,75	1.027,55	1.178,70	1.498,00	1.752,65	
040	1.053,90	1.084,05	1.212,75	1.053,90	1.053,90	1.212,75	1.731,00	1.889,30	
050	1.081,45	1.115,65	1.347,30	1.081,45	1.115,65	1.347,30	1.942,30	2.356,30	
065	1.212,05	1.269,75	1.541,20	1.212,05	1.269,75	1.541,20	2.414,25	3.095,65	
080	1.399,30	1.475,75	1.783,05	1.399,30	1.475,75	1.783,05	3.273,60	4.241,75	
100	1.982,95	2.061,80	2.400,60	1.982,95	2.061,80	2.400,60	4.023,40	5.029,70	
125	a. A.	a. A.	a. A.	-	-	-	-	-	
150	a. A.	a. A.	a. A.	-	-	-	-	-	

DIN-Flansch				
Artikelgruppe	PE			ECTFE
	EPDM	FKM	FEP	FEP
585 0061...	585 0064...	585 0067...		585 0097...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	750,05	764,55	808,60	993,30
020	792,50	809,50	862,50	1.845,95
025	822,30	847,80	892,50	1.946,70
032	1.090,30	1.113,50	1.182,45	2.682,10
040	1.126,10	1.158,50	1.218,05	2.911,00
050	1.197,65	1.234,55	1.349,35	3.692,75
065	1.355,45	1.413,35	1.589,85	5.645,10
080	1.568,35	1.636,85	1.833,15	7.509,20
100	2.191,55	2.261,55	2.457,95	9.077,50
125	a. A.	a. A.	a. A.	-
150	a. A.	a. A.	a. A.	-

■ Funktion einfachwirkend – Federkraft öffnend

Preis wie Federkraft schließend  
Artikelgruppe 587 ....





Monoblock Kugelhahn Typ 27 mit pneum. Antrieb  
*Monobloc ball valve type 27 with pneumatic actuator*

Rabattgruppe 132

Neu!

Antriebsspezifikation:

- Schnittstellen nach DIN / ISO bzw. NAMUR
- einstellbare Drehwinkelbegrenzung für Stellung „AUF“ und „ZU“
- Steuerdruck 6 - 8 bar (andere Steuerdrücke möglich)
- Magnetventile, Endschalter etc. siehe Zubehör (Seite 352, 355 und 356)

■ Funktion doppeltwirkend

DIN-Flansch									
Artikelgruppe	PP			PPG			PVDF		
	EPDM	FKM	FEP	EPDM	FKM	FEP	FKM	FEP	
581 0011...									
581 0014...									
581 0017...									
581 0021...									
581 0024...									
581 0027...									
581 0054...									
581 0057...									
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	
015	668,30	685,10	773,65	668,30	685,10	773,65	959,60	1.151,65	
020	675,40	692,70	827,05	675,40	692,70	827,05	991,00	1.192,70	
025	728,80	748,30	855,60	728,80	748,30	855,60	1.117,50	1.253,00	
032	893,35	912,10	1.063,20	893,35	912,10	1.063,20	1.382,55	1.637,15	
040	938,40	968,65	1.097,30	938,40	938,40	1.097,30	1.615,50	1.773,80	
050	1.005,45	1.039,60	1.271,30	1.005,45	1.039,60	1.271,30	1.866,25	2.280,30	
065	1.184,75	1.242,40	1.513,85	1.184,75	1.242,40	1.513,85	2.386,95	3.068,35	
080	1.370,60	1.447,05	1.754,40	1.370,60	1.447,05	1.754,40	3.244,95	4.213,10	
100	1.637,40	1.716,25	2.055,00	1.637,40	1.716,25	2.055,00	3.677,85	4.684,15	
125									
150									

DIN-Flansch				
Artikelgruppe	PE			ECTFE
	EPDM	FKM	FEP	FEP
581 0061...				
581 0064...				
581 0067...				
581 0097...				
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	716,40	730,80	774,95	1.743,10
020	758,80	775,75	828,80	1.812,20
025	788,60	814,10	858,75	1.913,00
032	974,80	998,00	1.066,95	2.566,60
040	1.010,65	1.043,00	1.102,60	2.795,55
050	1.121,60	1.158,55	1.273,35	3.616,80
065	1.328,10	1.386,00	1.562,55	5.617,75
080	1.539,65	1.608,20	1.804,40	7.480,50
100	1.845,95	1.915,95	2.112,40	8.731,95
125				
150				





Monoblock Kugelhahn Typ 27 mit elektrischem Antrieb  
*Monobloc ball valve type 27 with electric actuator*

Rabattgruppe 132

Neu!

Antriebsspezifikation:

- Schutzart IP 67
- optische Stellungsanzeige
- Handnotbetätigung
- Heizung im Schaltwerkraum
- 2 potentialfreie Endschalter zur Rückmeldung „AUF“ und „ZU“

■ Spannung 24 - 240 V (AC / DC)

DIN-Flansch									
Artikelgruppe	PP			PPG			PVDF		
	EPDM	FKM	FEP	EPDM	FKM	FEP	FKM	FEP	
561 0011...	561 0014...	561 0017...		561 0021...	561 0024...	561 0027...	561 0054...	561 0057...	
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	
015	900,20	917,05	1.005,55	900,20	917,05	1.005,55	1.191,50	1.383,60	
020	907,30	924,65	1.058,95	907,30	924,65	1.058,95	1.222,85	1.424,65	
025	960,70	980,20	1.087,50	960,70	980,20	1.087,50	1.349,40	1.484,95	
032	1.125,25	1.144,00	1.295,15	1.125,25	1.144,00	1.295,15	1.614,45	1.869,10	
040	1.170,35	1.200,55	1.329,25	1.170,35	1.170,35	1.329,25	1.847,45	2.005,70	
050	1.259,85	1.294,00	1.525,70	1.259,85	1.294,00	1.525,70	2.120,60	2.534,70	
065	1.390,45	1.448,15	1.719,55	1.390,45	1.448,15	1.719,55	2.592,65	3.274,05	
080	1.648,75	1.725,20	2.032,55	1.648,75	1.725,20	2.032,55	3.523,10	4.491,20	
100	2.042,50	2.121,30	2.460,05	2.042,50	2.121,30	2.460,05	4.082,90	5.089,20	
125	a. A.	a. A.	a. A.	-	-	-	-	-	
150	a. A.	a. A.	a. A.	-	-	-	-	-	

DIN-Flansch				
Artikelgruppe	PE			ECTFE
	EPDM	FKM	FEP	FEP
561 0061...	561 0064...	561 0067...		561 0097...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	948,30	962,70	1.007,30	1.805,80
020	990,75	1.007,70	1.060,70	1.868,95
025	1.020,50	1.046,00	1.090,65	1.961,05
032	1.206,80	1.230,00	1.298,90	2.558,70
040	1.242,50	1.273,80	1.334,55	2.768,00
050	1.376,05	1.412,90	1.527,75	3.539,35
065	1.533,80	1.591,65	1.768,30	5.324,30
080	1.817,80	1.886,30	2.082,60	7.093,60
100	2.251,05	2.321,05	2.517,45	8.353,80
125	a. A.	a. A.	a. A.	-
150	a. A.	a. A.	a. A.	-





## 3/2-Wege-Kugelhahn Typ 23

### 3/2-way ball valve type 23

Rabattgruppe 35

- integrierter DIN- / ISO-Kopfflansch
- radial ausbaubar durch allseitige Verschraubung
- Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1 – PN 10
- Baulänge nach DIN EN 558:2012-03 Reihe FTF 1
- Standard mit vertikaler L-Bohrung, auf Anfrage mit Doppel-L Port-Kugel oder bis DN 50 mit Cross-Port-Kugel (s. Seite 365)
- andere Anschlussarten auf Anfrage

#### Flansch

DN = Art.-Nr.	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM - F
Art.-Grp.	523 131...	523 134...	523 141...	523 144...	523 111...	523 114...	523 156...
	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	259,85	309,95	323,65	373,50	311,20	361,30	1.008,75
020	324,30	387,85	389,40	453,00	371,10	433,95	1.402,10
025	438,00	533,55	582,40	678,30	515,95	611,95	2.083,90
040	742,10	899,40	917,40	1.074,30	897,70	1.054,95	3.009,10
050	1.094,40	1.266,20	1.415,50	1.587,20	1.301,05	1.472,90	4.667,85
080	1.937,80	2.197,65	2.651,50	2.911,20	2.338,80	2.598,75	9.969,40
100	2.554,65	2.819,35	3.312,40	3.576,95	3.031,80	3.296,55	12.286,70

#### Klebe- / Schweißmuffe

Art.-Grp.	523 231...	523 234...	523 241...	523 244...	523 311...	523 314...	523 356...
	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	157,65	207,50	196,80	246,75	188,80	238,85	689,00
020	181,65	245,15	218,75	282,60	212,00	275,50	891,40
025	220,65	316,75	292,70	388,35	264,80	360,75	1.198,15
040	428,05	584,95	526,00	683,05	513,00	670,20	1.966,30
050	556,40	728,45	717,65	889,55	667,40	839,40	2.699,40
080	1.218,70	1.452,35	1.655,55	1.915,50	1.462,25	1.721,85	6.336,05
100	2.021,35	2.206,70	2.206,70	2.875,45	2.425,70	2.690,50	9.759,60





## 3/2-Wege-Kugelhahn Typ 23-F mit pneum. Antrieb 3/2-way ball valve type 23-F with pneumatic actuator

Rabattgruppe 40

### Antriebsspezifikation:

- Schnittstellen nach DIN / ISO bzw. NAMUR
- einstellbare Drehwinkelbegrenzung für Stellung 0° und 180°
- Steuerdruck 6 - 8 bar (andere Steuerdrücke möglich)
- Magnetventile, Endschalter etc. siehe Zubehör (Seite 357 und 360)
- Standard mit vertikaler L-Bohrung, auf Anfrage mit Doppel-L Port-Kugel oder bis DN 50 mit Cross-Port-Kugel (s. Seite 365)
- andere Anschlussarten auf Anfrage

- Funktion doppelwirkend

### Flansch

	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM - F
Artikelgruppe	581 601...	581 611...	581 621...	581 624...	581 641...	581 651...	581 681...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	1.246,10	1.282,50	1.292,25	1.328,60	1.283,00	1.319,75	2.111,15
020	1.292,80	1.338,25	1.339,70	1.385,80	1.326,40	1.372,50	2.396,30
025	1.382,05	1.450,60	1.485,90	1.555,55	1.437,90	1.507,45	2.898,40
040	1.601,65	1.715,65	1.728,25	1.843,00	1.714,60	1.828,30	3.567,75
050	1.816,80	1.941,70	2.048,95	2.173,35	1.966,55	2.091,20	4.716,75
080	2.753,75	2.941,45	3.327,45	3.515,75	3.076,25	3.264,05	9.551,50
100	4.282,55	4.474,25	5.066,80	5.257,90	4.776,25	4.968,00	14.741,70

### Klebe- / Schweißmuffe

Artikelgruppe	581 602...	581 612...	581 622...	581 625...	581 642...	581 652...	581 682...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	1.172,05	1.208,20	1.200,10	1.236,85	1.194,90	1.230,80	1.879,15
020	1.189,40	1.235,50	1.216,15	1.262,25	1.211,60	1.257,60	2.026,60
025	1.224,05	1.293,55	1.276,00	1.345,65	1.256,20	1.325,70	2.256,85
040	1.374,55	1.487,80	1.445,20	1.559,25	1.435,95	1.550,15	2.812,85
050	1.427,25	1.552,35	1.544,25	1.668,20	1.508,15	1.632,40	3.291,60
080	2.175,35	2.363,05	2.526,65	2.714,35	2.371,15	2.559,00	6.817,85
100	3.731,85	3.923,10	4.340,55	4.532,00	4.149,35	4.340,85	12.128,40





## 3/2-Wege-Kugelhahn Typ 23-F mit elektrischem Antrieb 3/2-way ball valve type 23-F with electric actuator

Rabattgruppe 40

### Antriebsspezifikation:

- Schutzart IP 67
- optische Stellungsanzeige, Handnotbetätigung
- Heizung im Schaltwerkraum
- 2 potentialfreie Endschalter zur Rückmeldung 0° und 180°
- Standard mit vertikaler L-Bohrung, auf Anfrage mit Doppel-L Port-Kugel oder bis DN 50 mit Cross-Port-Kugel (s. Seite 365)
- andere Anschlussarten auf Anfrage

- Spannung 24 - 240 V (AC / DC)

### Flansch

Artikelgruppe	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM - F
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	1.343,90	1.380,15	1.390,30	1.426,25	1.380,75	1.417,60	2.238,80
020	1.453,00	1.436,40	1.437,70	1.483,60	1.424,10	1.470,30	2.524,05
025	1.480,00	1.548,70	1.598,75	1.653,55	1.535,90	1.605,45	3.025,90
040	1.699,60	1.813,85	1.826,35	1.940,90	1.812,45	1.925,95	3.695,45
050	1.914,75	2.039,50	2.147,05	2.271,40	2.064,00	2.189,05	4.844,55
080	2.797,40	3.045,80	3.357,45	3.535,90	3.001,90	3.078,95	9.315,25
100	3.587,65	3.832,45	4.226,90	4.408,60	3.764,45	4.025,85	11.419,20

### Klebe- / Schweißmuffe

Artikelgruppe	561 602...	561 612...	561 622...	561 625...	561 642...	561 652...	561 682...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	1.270,10	1.306,40	1.297,90	1.334,80	1.292,80	1.328,85	2.007,05
020	1.287,50	1.333,60	1.313,70	1.359,95	1.309,90	1.355,55	2.154,50
025	1.322,10	1.391,65	1.374,20	1.443,65	1.354,10	1.423,55	2.384,65
040	1.472,55	1.585,90	1.543,40	1.657,50	1.533,95	1.647,95	2.940,75
050	1.525,35	1.650,50	1.642,05	1.766,20	1.606,05	1.730,65	3.418,95
080	2.366,55	2.533,05	2.673,65	2.852,10	2.437,55	2.694,60	6.557,35
100	3.340,60	3.538,60	3.747,65	3.927,10	3.471,65	3.611,15	9.541,30





3/2-Wege-Kugelhahn Typ 23 H  
3/2-way ball valve type 23 H

Rabattgruppe 35

- Antriebsspezifikation:
- integrierter DIN- / ISO-Kopfflansch
  - radial ausbaubar durch allseitige Verschraubung
  - Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1 – PN 10
  - Baulänge nach DIN EN 558:2012-03 Reihe FTF 1
  - Kugeldichtungen aus PTFE
  - horizontale T-Bohrung
  - nachrüstbar mit elektrischem oder pneumatischem Antrieb
  - andere Anschlussarten auf Anfrage

	Flansch		Schweißmuffe	
	PP	FKM	PP	FKM
Artikelgruppe	527 111...	527 114...	527 311...	527 314...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
025	501,25	651,20	268,20	350,45
032	872,15	1.054,90	519,70	651,20
040	872,15	1.054,90	519,70	651,20



ECTFE-Kugelhahn Typ 22  
ECTFE-ball valve type 22

- Antriebsspezifikation:
- Kugelhahn aus ECTFE
  - Dichtungen aus Kalrez® Spectrum 6375
  - integrierter DIN- / ISO-Kopfflansch
  - radial ausbaubar durch beidseitige Verschraubung
  - Metallfreie Ausführung für höchste Sicherheit
  - nachrüstbar mit elektrischem oder pneumatischem Antrieb
  - andere Anschlussarten auf Anfrage

	Schweißstutzen
	ECTFE Kalrez® 6375
Artikelgruppe	522 998...
DN = Art.-Nr.	€/Stück
015	auf
020	Anfrage
025	





Laborkugelhahn Typ 24  
Lab cock type 24

Rabattgruppe 35

- Baulänge nach Werksnorm
- mit Handhebel und Regulierring

PVC - U  
EPDM

Artikelgruppe 524 631...

Art.-Nr.	€/Stück
144	46,05
224	52,15
244	52,15
344	52,15
322	52,15
324	52,15
488	52,15
444	52,15
448	52,15
584	52,15
582	52,15
542	52,15
544	52,15
684	52,15
644	52,15


Anschluss 1		Anschluss 2	
Schlauchtülle	1/4"	Schlauchtülle	1/4"
Außengewinde	1/2"	Schlauchtülle	1/4"
Außengewinde	1/4"	Schlauchtülle	1/4"
Außengewinde	1/4"	Außengewinde	1/4"
Außengewinde	1/2"	Außengewinde	1/2"
Außengewinde	1/2"	Außengewinde	1/4"
Innengewinde	3/8"	Innengewinde	3/8"
Innengewinde	1/4"	Innengewinde	1/4"
Innengewinde	1/4"	Innengewinde	3/8"
Innengewinde	3/8"	Außengewinde	1/4"
Innengewinde	3/8"	Außengewinde	1/2"
Innengewinde	1/4"	Außengewinde	1/2"
Innengewinde	1/4"	Außengewinde	1/4"
Innengewinde	3/8"	Schlauchtülle	1/4"
Innengewinde	1/4"	Schlauchtülle	1/4"





## Monoblock Kugelhahn Typen 27el / 27Ael Monobloc ball valve types 27el / 27Ael

Rabattgruppe 132

- Typ 27 (DN 15 - DN 50), abschließbar
- Typ 27 A (DN 65 - DN 100), mit gekröpftem Handhebel, optional abschließbar
- elektrisch ableitfähig  II 2 GD T6 gemäß ATEX-Richtlinie 2014/34/EU
- Monoblock-Gehäuse mit Festflanschen
- Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1 - PN 10
- Baulänge nach DIN EN 558:2012-03 Reihe FTF 1
- Kugeldichtungen aus PTFE
- nachrüstbar mit elektrischem oder pneumatischem Antrieb
- optional mit Flanschanschluss nach ANSI B 16.5 Classe 150




elektrisch ableitfähig mit DIN-Flansch

Artikelgruppe	PE-el			PP-el			PVDF-el	
	EPDM	FKM	FEP	EPDM	FKM	FEP	FKM	FEP
527 1161...	527 1164...	527 1167...		527 1111...	527 1114...	527 1117...	527 1154...	527 1157...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	329,10	355,25	417,65	235,85	263,85	391,75	521,60	975,20
020	405,60	433,80	511,40	246,15	289,20	479,25	528,50	1.040,60
025	456,95	505,50	505,50	352,45	372,80	526,15	600,10	1.135,45
032	588,80	630,35	725,55	479,15	499,40	678,00	932,80	1.561,00
040	653,15	711,70	787,20	489,35	504,55	733,85	1.178,50	1.777,10
050	782,20	848,70	1.015,00	567,80	605,75	954,10	1.400,10	2.224,30
065	1.463,55	1.567,75	1.813,25	1.129,95	1.227,55	1.630,40	3.055,20	4.029,40
080	1.727,20	1.850,60	2.119,10	1.472,70	1.629,75	1.916,85	4.350,05	5.560,75
100	2.183,20	2.309,15	2.560,05	1.647,25	1.832,50	2.320,95	4.969,40	5.637,05



## Monoblock Kugelhahn Typen 27el / 27Ael Monobloc ball valve types 27el / 27Ael

Rabattgruppe 132

- Typ 27 (DN 15 - DN 50), abschließbar
- Typ 27 A (DN 65 - DN 100), mit gekröpftem Handhebel, optional abschließbar
- elektrisch ableitfähig  II 2 GD T6 gemäß ATEX-Richtlinie 2014/34/EU
- Monoblock-Gehäuse mit Schweißstutzen SDR 11
- Kugeldichtungen aus PTFE
- nachrüstbar mit elektrischem oder pneumatischem Antrieb



elektrisch ableitfähig mit Schweißstutzen

Artikelgruppe	PE-el m. SSt. PE-el			Artikelgruppe	PE-el m. SSt. PE-el		
	EPDM	FKM	FEP		EPDM	FKM	FEP
527 1561...	527 1564...	527 1567...		527 1561...	527 1564...	527 1567...	
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück
020	306,10	314,10	381,15	050	563,20	611,25	756,30
025	331,00	364,00	419,70	065	1.053,90	1.128,80	1.350,95
032	424,00	454,00	540,45	080	1.244,10	1.332,60	1.578,75
040	470,20	512,50	586,55	100	1.572,05	1.662,65	1.907,05






## Monoblock Kugelhahn Typen 27el / 27Ael mit pneumatischem Antrieb

Monobloc ball valve types 27el / 27Ael with pneumatic actuator

Neu!

Rabattgruppe 132

### Antriebsspezifikation:

- elektrisch ableitfähig  II 2 GD T6 gemäß ATEX-Richtlinie 2014/34/EU
- Schnittstellen nach DIN / ISO bzw. NAMUR
- einstellbare Drehwinkelbegrenzung für Stellung „AUF“ und „ZU“
- Baulänge nach DIN EN 558:2012-03 Reihe FTF 1
- Kugeldichtungen aus PTFE
- Steuerdruck 6 - 8 bar (andere Steuerdrücke möglich)
- optional mit Flanschanschluss nach ANSI B 16.5 Classe 150



- Funktion einfachwirkend – Federkraft schließend

elektrisch ableitfähig mit DIN-Flansch

Artikelgruppe	PE-el			PP-el			PVDF-el	
	EPDM	FKM	FEP	EPDM	FKM	FEP	FKM	FEP
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	879,85	904,65	963,95	791,45	817,95	939,30	1.097,10	1.557,50
020	952,50	979,25	1.052,85	801,15	842,05	1.022,40	1.104,05	1.623,85
025	1.001,20	1.047,25	1.102,00	902,00	921,35	1.066,85	1.176,75	1.720,20
032	1.322,70	1.362,15	1.452,40	1.218,70	1.237,90	1.407,35	1.710,80	2.348,55
040	1.383,75	1.439,30	1.510,95	1.228,30	1.242,80	1.460,35	1.960,15	2.567,90
050	1.506,15	1.569,35	1.692,45	1.302,80	1.338,75	1.669,30	2.185,25	3.021,85
065	1.932,80	2.031,70	2.264,45	1.616,35	1.708,85	2.091,10	3.645,50	4.634,30
080	2.249,90	2.366,90	2.621,50	2.008,45	2.157,35	2.429,70	5.026,75	6.255,60
100	3.053,10	3.172,60	3.410,35	2.544,65	2.720,40	3.183,70	6.026,05	6.703,60

- Funktion einfachwirkend – Federkraft öffnend

Preis wie Federkraft schließend  
Artikelgruppe 587 ...

- Funktion doppelwirkend

elektrisch ableitfähig mit DIN-Flansch

Artikelgruppe	PE-el			PP-el			PVDF-el	
	EPDM	FKM	FEP	EPDM	FKM	FEP	FKM	FEP
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	846,15	870,90	846,10	757,75	784,25	905,55	1.063,40	1.523,75
020	918,75	945,55	935,05	767,45	808,30	988,65	1.070,35	1.590,15
025	967,50	1.013,55	984,20	868,30	887,65	1.033,15	1.143,05	1.686,45
032	1.207,25	1.246,65	1.252,85	1.103,25	1.122,40	1.291,85	1.595,35	2.233,05
040	1.268,25	1.323,80	1.311,35	1.112,90	1.127,35	1.344,90	1.844,70	2.452,45
050	1.430,10	1.493,30	1.552,85	1.226,75	1.262,75	1.593,30	2.109,25	2.945,90
065	1.905,45	2.004,35	2.138,95	1.589,00	1.681,55	2.063,80	3.618,15	4.607,00
080	2.221,20	2.338,20	2.508,70	1.979,75	2.128,70	2.401,05	4.998,05	6.226,95
100	2.707,50	2.826,95	2.980,70	2.199,00	2.374,80	2.838,15	5.680,45	6.358,00






## Monoblock Kugelhahn Typen 27el / 27Ael mit elektrischem Antrieb

Monobloc ball valve types 27el / 27Ael with electric actuator

**Neu!**

Rabattgruppe 132

### Antriebsspezifikation:

- elektrisch ableitfähig  II 2 GD T6 gemäß ATEX-Richtlinie 2014/34/EU
- Schutzart IP 68
- optische Stellungsanzeige, Handnotbetätigung
- Kondensationsschutz (Heizung)
- 2 potentialfreie Endschalter
- Baulänge nach DIN EN 558:2012-03 Reihe FTF 1
- Kugeldichtungen aus PTFE
- optional mit Flanschanschluss nach ANSI B 16.5 Classe 150



### ■ Spannung 100 - 240 V AC

elektrisch ableitfähig mit DIN-Flansch

	PE-el			PP-el			PVDF-el	
	EPDM	FKM	FEP	EPDM	FKM	FEP	FKM	FEP
Artikelgruppe	561 0161...	561 0164...	561 0167...	561 0111...	561 0114...	561 0117...	561 0154...	561 0157...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	2.869,25	2.894,05	2.953,30	2.780,85	2.807,35	2.928,65	3.086,50	3.546,85
020	2.941,80	2.968,60	3.042,25	2.790,50	2.831,40	3.011,75	3.093,45	3.613,20
025	2.990,55	3.036,65	3.091,30	2.891,40	2.910,70	3.056,20	3.166,10	3.709,50
032	3.115,65	3.155,05	3.245,35	3.011,65	3.030,85	3.200,25	3.503,80	4.141,45
040	3.176,65	3.232,25	3.303,85	3.021,30	3.035,75	3.253,30	3.753,10	4.360,85
050	3.299,05	3.362,25	3.520,00	3.095,75	3.131,70	3.462,25	3.978,20	4.814,80
065	3.818,10	3.917,05	4.149,80	3.501,60	3.594,15	3.976,40	5.530,75	6.519,65
080	4.172,75	4.289,80	4.544,40	3.931,40	4.080,25	4.352,70	6.949,60	8.178,55
100	5.385,10	5.504,55	5.742,40	4.876,60	5.052,40	5.515,70	8.358,05	9.035,60

### ■ Spannung 12 - 48 V DC


Preis wie Spannung 100 - 240 V AC  
Artikelgruppe 567 ...





Schrägsitz-Rückschlagventil Typ 35 PP-el  
Y-check valve type 35 PP-el

Rabattgruppe 105

- elektrisch ableitfähig  II 2 GD T6 gemäß ATEX-Richtlinie 2014/34/EU
- Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1 – PN 10
- Einbaulage horizontal oder vertikal
- mit Rückstellfeder
- optional mit Flanschanschluss nach ANSI B 16.5 Classe 150



elektrisch ableitfähig mit DIN-Flansch


Verschraubung mit  
Schweißstutzen

Artikelgruppe	PP-el		PP-el	
	EPDM	FKM	EPDM	FKM
535 111...	535 114...	535 211...	535 214...	
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015EL	497,50	515,75	570,15	591,15
020EL	497,50	515,75	570,15	591,15
025EL	630,10	652,95	658,75	683,15
032EL	854,80	890,05	919,90	991,95
040EL	854,80	890,05	919,90	991,95
050EL	1.133,75	1.289,90	1.303,00	1.400,80



Schrägsitz-Schmutzfänger Typ 36 PP-el  
Y-strainer type 36 PP-el

Rabattgruppe 105

- elektrisch ableitfähig  II 2 GD T6 gemäß ATEX-Richtlinie 2014/34/EU
- Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1 – PN 10
- Schweißstutzen radial ausbaubar mit beidseitiger Verschraubung
- Siebeinsatz aus ETFE mit Maschenweite 0,5 mm (auf Anfrage 0,25 mm oder 1,0 mm)
- optional mit Flanschanschluss nach ANSI B 16.5 Classe 150



elektrisch ableitfähig				
Artikelgruppe	DIN-Flansch		Verschraubung mit Schweißstutzen	
	EPDM	FKM	EPDM	FKM
536 111...	536 114...	536 211...	536 214...	
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015EL	497,50	515,95	570,15	591,15
020EL	497,50	515,95	570,15	591,15
025EL	630,10	653,45	658,75	683,15
032EL	854,80	890,60	919,90	991,95
040EL	854,80	890,60	919,90	991,95
050EL	1.133,75	1.290,75	1.303,00	1.400,80

PE  
PP  
PVDF / ECTFE  
PFA / FEP / PIRAD  
PPs / PPS-el  
PE-el / PA  
Luftung  
Flansche und  
Sonder Teile  
Armaturen  
Doppelrohr  
Halbzeuge /  
Beton Schutzplatten  
PKS®-Bauteile  
Sure Inspect RC  
Geobaustoffe  
Kabelschutz /  
Ecomiles  
Geothermie  
Schweißtechnik





## Schauglas Typ 29 Inspection glass type 29

Rabattgruppe 132

- elektrisch ableitfähig II 2 GD T6 gemäß ATEX-Richtlinie 2014/34/EU
- Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1 – PN 10
- Baulänge nach DIN EN 558:2012-03 Reihe FTF 1
- Schauglas aus Borosilikat-Glas
- optional mit Flanschanschluss nach ANSI B 16.5 Classe 150



elektrisch ableitfähig mit DIN-Flansch

	PP-el			PVDF-el		PE-el		
	EPDM	FKM	FEP	FKM	FEP	EPDM	FKM	FEP
Artikelgruppe	529 1111...	529 1114...	529 1117...	529 1154...	529 1157...	529 1161...	529 1164...	529 1167...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	228,05	255,10	255,10	723,95	868,90	298,35	321,95	394,05
020	237,85	279,60	279,60	767,30	920,90	367,70	395,60	482,50
025	340,90	355,25	355,25	811,55	973,65	416,65	458,30	531,35
032	463,45	482,90	482,90	1.465,60	1.758,70	533,80	571,55	684,30
040	473,15	488,00	488,00	1.553,15	1.863,35	592,20	645,25	742,70
050	549,15	585,85	585,85	2.118,05	2.541,60	709,15	769,55	957,55



## Schrägsitz-Absperrventil Typ 19 PP-el Y-shut off valve type 19 PP-el

Rabattgruppe 105

- elektrisch ableitfähig II 2 GD T6 gemäß ATEX-Richtlinie 2014/34/EU
- Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1 – PN 10
- Baulänge nach DIN EN 558:2012-03 Reihe FTF 1
- Einbaulage horizontal oder vertikal
- optional mit Flanschanschluss nach ANSI B 16.5 Classe 150



elektrisch ableitfähig

	DIN-Flansch		Verschraubung mit Schweißstutzen	
	PP-el FKM	PP-el EPDM	PP-el FKM	PP-el EPDM
Artikelgruppe	519 114...	519 211...	519 214...	519 214...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015EL	567,30	627,15	650,35	
020EL	567,30	627,15	751,45	
025EL	718,35	724,60	751,45	
032EL	979,05	1.011,90	1.091,20	
040EL	979,05	1.011,90	1.091,20	
050EL	1.418,80	1.433,45	1.540,80	





Keilschieber Typ C  
*Gate valve type C*

Rabattgruppe 35

- Typ C normal mit Schiebersack
- Typ C weichdichtend mit glattem Durchgang für feststoffhaltige Medien
- Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1 – PN 10
- Baulänge nach Werksnorm
- mit Handrad und optischer Stellungsanzeige

normal

weichdichtend

HI - PVC EPDM	
Artikelgruppe	513 131...
DN = Art.-Nr.	€/Stück
040	674,85
050	688,15
065	896,90
080	1.029,40
100	1.552,30
125	2.365,35

HI - PVC EPDM	
Artikelgruppe	513 131...
DN = Art.-Nr.	€/Stück
150	3.090,55
200	4.040,90
250	6.104,20
300	8.046,55
350	15.213,45

HI - PVC SBR / EPDM	
Artikelgruppe	513 931...
DN = Art.-Nr.	€/Stück
040	1.002,10
050	1.020,70
065	1.234,00
080	1.428,40
100	1.917,25
125	2.611,00
150	3.469,50
200	5.035,40



Spritzschuttsack  
*Flange splash guard*

Rabattgruppe 105

- Flanschspritzschutz aus PP-Gewebe
- konfektioniert für Absperrklappen mit beidseitiger Flanschverbindung (Festflansch oder Losflansch mit Vorschweißbund)
- mit Klettverschluss und Kordel
- auf Anfrage für Flansch-Flansch-Verbindungen

PP Gewebe	
Artikelgruppe	511 010...
DN = Art.-Nr.	€/Stück
040	61,60
050	61,60
065	61,60
080	81,40
100	89,80

PP Gewebe	
Artikelgruppe	511 010...
DN = Art.-Nr.	€/Stück
125	81,40
150	81,40
200	101,20
250	101,20
300	a. A.





2/2-Wege Magnetventil Typ 160  
2/2-way solenoid valve type 160

Rabattgruppe 105

- 2/2-Wege servogesteuert; NC (stromlos geschlossen)
- Betriebsdruck 0,3 - 6 bar
- Einschaltdauer 100 % ED
- Einbaulage horizontal oder vertikal
- Schutzart IP 65
- Klebe- oder Schweißmuffe
- Aufpreis für **weitere Anschlussarten** s. Seite 357
- Artikelnummer-Schlüssel s. unten

	24 V DC				230 V / 50 Hz			
	PVC - U		PP		PVC - U		PP	
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	EPDM	FKM	EPDM	FKM
Artikelgruppe	516 311 000	516 341 000	516 111 000	516 141 000	516 313 000	516 343 000	516 113 000	516 143 000
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
15	450,95	467,70	719,50	727,50	450,95	467,70	719,50	727,50
20	583,55	599,30	961,50	980,95	583,55	599,30	961,50	980,95
25	668,85	691,30	1.083,15	1.103,85	668,85	691,30	1.083,15	1.103,85
32	974,00	1.011,50	1.628,30	1.663,45	974,00	1.011,50	1.628,30	1.663,45
40	974,00	1.011,50	1.628,30	1.663,45	974,00	1.011,50	1.628,30	1.663,45
50	1.088,70	1.148,80	1.776,90	1.829,90	1.088,70	1.148,80	1.776,90	1.829,90
Mehrpreise	Gerätestecker mit LED: 28,60 € ATEX-Ausführung: 222,90 €		mit Handnotbetätigung (nur für PVC): 103,80 € Sonderspannung 110 V / 50 Hz: 26,00 €		stromlos offen: 161,25 €			

2/2-Wege Magnetventil Typ 160  
2/2-way solenoid valve type 160

Artikelnummer-Schlüssel (Beispiel: Typ 160, DN 15, PVC/EPDM, 24 V DC, NC)									
	5	16	3	1	1	0	0	0	15
Typenbezeichnung	Typ 160 - 16								
Werkstoff Gehäuse	PVC - 3								
	PP - 1								
Werkstoff Dichtung	EPDM - 1								
	FKM - 4								
Spannungsversorgung	24 V DC - 1								
	110 V / 50 Hz - 2								
	230 V / 50 Hz - 3								
Schaltfunktion	stromlos geschlossen (NC) - 0								
	stromlos offen (NO) - 1								
LED / ATEX	Gerätestecker ohne LED - 0								
	Gerätestecker mit LED - 1								
	ATEX-Ausführung - 2								
Handnotbetätigung	ohne Handnotbetätigung - 0								
	mit Handnotbetätigung - 1								
Nennweite	DN 15 bis DN 50 - 15 / 20 / 25 / 32 / 40 / 50								





Rückschlagklappe Typ 33  
*Swing check valve type 33*

Rabattgruppe 35

- Rückschlagarmatur mit exzentrisch gelagertem Schwingarm
- Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1 – PN 10
- Baulänge nach DIN EN 558:2012-03 Reihe FTF 48
- Einbaulage horizontal oder vertikal
- freier Durchgang
- mit Wartungsöffnung
- Schrauben in V4A (1.4404 / SUS 316 L) lieferbar

DN = Art.-Nr.	HI - PVC		PP				PVDF
	EPDM	PTFE / PFA	EPDM	CSM	FKM	PTFE / FKM-F	PTFE / PFA
Art.-Grp.	533 131...	533 134...	533 111...	533 115...	533 112...	533 116...	533 154...
	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	454,00	540,45	541,95	596,10	704,40	900,60	1.537,05
020	454,00	540,45	541,95	596,10	746,75	954,85	1.537,05
025	489,15	610,85	608,80	669,45	862,35	1.102,40	2.358,10
032	612,30	763,75	763,75	839,70	1.078,30	1.378,60	3.433,65
040	612,30	763,75	763,75	839,70	1.078,30	1.378,60	3.433,65
050	779,60	953,55	965,25	1.061,50	1.419,80	1.815,00	4.739,65
065	1.078,95	1.367,55	1.339,90	1.473,75	2.154,40	2.753,90	6.440,40
080	1.310,30	1.688,95	1.613,95	1.775,35	2.411,10	3.082,15	7.052,00
100	1.826,25	2.427,85	2.271,65	2.498,75	3.629,45	4.639,15	11.074,35
125	2.593,60	3.320,95	3.205,10	3.525,50	4.617,00	5.901,45	16.412,50
150	3.682,60	4.506,55	4.491,90	4.941,40	6.296,70	8.048,45	22.143,35
200	6.927,15	7.921,45	8.494,20	9.343,40	10.462,45	13.372,75	32.327,75





## Zwischenbau-Rückschlagklappe Typ 34 Wafer check valve type 34

Rabattgruppe 105

- Einklemmarmatur mit kurzer Baulänge
- Anschlussmaße nach DIN EN 1092-1 – PN 10
- Beruhigungsstrecke von mind. (5 x DN) vor und nach der Armatur berücksichtigen
- Querschnittsverengung und Scheibenaustrittsmaße beachten
- für horizontalen und vertikalen Einbau
- bei horizontalem Einbau Rückstellfeder erforderlich
- abgangsseitig ggf. Distanzring als Austrittshilfe vorsehen (s. Seite 319)

DN = Art.-Nr.	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF	
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM	PTFE
Art.-Grp.	534 031...	534 034...	534 041...	534 044...	534 011...	534 014...	534 054...	534 053...
	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
032	227,05	246,90	1.581,50	1.597,35	272,90	292,75	951,60	1.145,05
040	252,70	276,30	1.622,85	1.626,85	301,50	325,00	1.056,50	1.261,15
050	273,70	311,60	2.066,70	2.071,35	328,45	366,45	1.814,90	1.382,10
065	281,85	333,90	2.152,70	2.164,45	340,40	392,45	1.814,90	2.015,80
080	310,15	367,15	2.441,50	2.440,95	375,65	432,75	2.094,00	2.325,90
100	349,10	430,95	2.656,10	2.664,85	421,75	503,60	2.903,95	3.209,10
125	389,00	490,00	2.923,00	2.942,85	466,95	567,95	3.709,20	4.013,80
150	437,70	571,70	3.868,85	3.196,60	524,25	658,15	7.347,75	7.692,60
200	663,25	828,35	4.062,65	4.247,75	795,50	960,65	9.964,20	10.317,70
250	1.248,15	1.466,15	6.037,05	6.114,70	1.492,25	1.710,25	18.927,15	19.585,45
300	2.011,00	2.376,15	7.656,70	7.826,30	2.413,05	2.778,15	32.255,25	33.026,85
350	11.309,85	11.814,40	*	*	10.392,45	10.687,25	*	*
400	14.665,85	15.245,05	*	*	13.028,50	13.387,95	*	*

mit Edelstahl-Feder (1.4571 / SUS 316 Ti)

DN = Art.-Nr.	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF	
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM	PTFE
Art.-Grp.	534 131...	534 134...	534 141...	534 144...	534 111...	534 114...	534 154...	534 153...
	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
032	363,50	383,35	1.717,95	1.733,80	409,35	429,20	1.088,00	1.281,50
040	389,10	412,75	1.759,30	1.763,30	437,95	461,45	1.192,90	1.397,55
050	418,75	456,75	2.211,80	2.216,50	473,65	511,55	1.971,15	1.527,25
065	438,15	490,20	2.308,95	2.320,70	496,65	548,75	1.971,15	2.172,10
080	476,30	533,35	2.607,70	2.607,15	541,90	598,95	2.260,15	2.492,10
100	535,15	617,00	2.842,10	2.850,90	607,80	689,65	3.090,00	3.395,15
125	575,05	676,05	3.109,00	3.128,85	653,00	754,00	3.895,25	4.199,85
150	670,90	804,85	4.102,00	3.429,75	757,40	891,35	7.580,95	7.925,75
200	894,00	1.059,10	4.293,35	4.278,55	1.026,25	1.191,35	10.194,95	10.548,45
250	1.510,65	1.728,65	6.299,50	6.377,15	1.754,70	1.972,70	19.189,65	19.847,95
300	2.320,10	2.685,25	7.965,75	8.135,30	2.722,05	3.087,25	32.564,30	33.335,85
350	11.667,30	12.172,00	*	*	10.750,00	11.044,75	*	*
400	15.080,30	15.659,40	*	*	13.442,90	13.802,35	*	*

\* auf Anfrage



# Zwischenbau-Rückschlagklappe Typ 34

## Wafer check valve type 34

Rabattgruppe 105

mit Hastelloy-C4-Feder

DN = Art.-Nr.	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF	
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM	PTFE
Art.-Grp.	534 231...	534 234...	534 241...	534 244...	534 211...	534 214...	534 254...	534 253...
	€/Stück		€/Stück		€/Stück		€/Stück	
032	460,25	480,10	1.814,65	1.830,55	506,05	525,90	1.184,75	1.378,25
040	485,85	509,50	1.856,05	1.860,05	534,65	558,20	1.289,65	1.494,35
050	525,45	563,40	2.318,40	2.323,20	580,30	580,30	1.435,70	1.633,90
065	534,90	586,95	2.405,70	2.417,45	593,45	645,50	2.067,90	2.268,80
080	594,15	651,25	2.725,55	2.725,05	658,45	716,80	2.377,95	2.609,95
100	661,70	743,55	2.968,65	2.977,40	734,30	816,20	3.216,55	3.521,65
125	701,60	802,55	3.235,55	3.255,40	779,50	880,50	4.021,75	4.326,40
150	814,75	948,75	4.245,90	3.573,65	901,30	1.035,20	7.724,80	8.069,65
200	1.026,30	1.191,40	4.425,65	4.625,60	1.158,55	1.323,65	10.327,25	10.680,75
250	1.720,20	1.938,20	6.509,10	6.586,75	1.964,25	2.182,30	19.399,20	20.057,55
300	2.616,45	2.981,60	8.262,05	8.431,70	3.018,40	3.383,55	32.860,65	33.632,20
350	12.807,50	13.312,15	*	*	11.890,10	12.184,95	*	*
400	16.898,25	17.477,40	*	*	15.260,85	15.620,25	*	*

\* auf Anfrage

# Distanzring für Zwischenbau-Rückschlagklappe Typ 34

## Flow booster for wafer check valve type 34

Rabattgruppe 105

- abgangsseitige Austrittshilfe zum ungehinderten Öffnen der Klappenscheibe

DN = Art.-Nr.	PP EPDM	PP FKM	PVDF FKM
	EPDM	FKM	FKM
Art.-Grp.	534 511...	534 514...	
	€/Stück	€/Stück	€/Stück
032	73,10	88,95	
040	74,45	90,15	
050	87,10	104,85	
065	98,85	116,65	
080	121,75	140,20	
100	134,85	159,70	auf
125	153,65	176,65	Anfrage
150	164,65	189,85	
200	245,95	275,40	
250	639,35	664,80	
300	1.120,35	1.162,75	
350	auf Anfrage	auf Anfrage	
400	auf Anfrage	auf Anfrage	





## Kugelrückschlagventil Typ 32 Ball check valve type 32

Rabattgruppe 35

- Ausführung mit einseitiger Verschraubung
- Einbaulage vertikal
- Mindestschließ- und -öffnungsdrücke beachten
- Baulänge nach Werksnorm

### Klebe- / Schweißmuffe

DN = Art.-Nr.	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM - F
Art.-Grp.	532 231...	532 234...	532 241...	532 244...	532 311...	532 314...	532 356...
	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	72,75	95,20	145,25	167,65	132,30	154,45	333,80
020	85,85	110,25	154,05	179,15	139,90	164,30	456,90
025	105,15	135,90	169,90	201,05	154,75	185,75	587,30
040	157,65	220,65	230,55	293,55	209,85	273,00	1.098,55
050	205,25	300,20	270,75	365,60	246,10	341,00	1.636,00
080	338,85	478,20	446,95	586,40	406,45	545,85	2.795,40
100	864,75	1.135,15	1.141,15	1.411,55	1.037,25	1.307,90	6.326,50



### Flansch

DN = Art.-Nr.	PVC - U		PVC - C		PP		PVDF
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM - F
Art.-Grp.	532 131...	532 134...	532 141...	532 144...	532 111...	532 114...	532 156...
	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	229,05	252,30	293,05	311,20	282,65	300,30	582,15
020	238,50	264,35	299,80	319,95	288,65	308,50	789,05
025	266,60	293,55	321,15	346,65	303,05	334,20	1.019,10
040	422,85	479,10	487,10	538,35	434,30	484,15	1.869,60
050	500,35	592,90	568,85	646,20	548,90	626,15	2.882,20
080	710,60	860,80	835,25	948,65	802,15	915,80	4.882,95
100	1.170,00	1.442,60	1.397,65	1.617,15	1.215,75	1.488,35	8.606,25





Kugelrückschlagventil Typ 31  
Ball check valve type 31

Rabattgruppe 35

- radial ausbaubare Ausführung mit beidseitiger Verschraubung
- Einbaulage vertikal
- Mindestschließ- und -öffnungsdrücke beachten
- Baulänge nach Werksnorm
- andere Anschlussarten auf Anfrage

Klebe- / Schweißmuffe							
DN = Art.-Nr.	PVC - U EPDM    FKM		PVC - C EPDM    FKM		PP EPDM    FKM		PVDF FKM - F
Art.-Grp.	531 231...	531 234...	531 241...	531 244...	531 311...	531 314...	531 356...
	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	98,40	123,00	167,25	191,50	151,95	176,30	569,30
020	111,90	139,20	176,80	204,10	160,80	188,25	632,30
025	120,55	155,30	195,75	230,55	178,00	212,65	763,35
040	181,10	250,00	264,80	333,65	240,85	309,50	1.378,90
050	258,00	367,10	388,90	497,80	353,65	462,65	1.997,20



Fußventil Typ 30  
Ball foot valve type 30

Rabattgruppe 35

- Einbaulage vertikal
- Mindestschließ- und -öffnungsdrücke beachten
- Baulänge nach Werksnorm
- andere Anschlussarten auf Anfrage

Klebe- / Schweißmuffe					
Artikelgruppe	PVC - U EPDM    FKM		PP EPDM    FKM		PVDF FKM - F
	530 231...	530 234...	530 311...	530 314...	530 356...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	111,65	130,30	245,15	263,45	849,20
020	129,75	154,65	275,50	295,90	1.036,70
025	164,30	190,15	324,75	350,60	1.411,30
040	315,20	368,00	438,65	491,20	2.350,45
050	368,20	447,65	543,30	622,35	2.768,05
080	884,80	1.001,40	1.309,80	1.426,20	6.221,60
100	1.135,45	1.361,50	1.657,00	1.882,60	8.404,80





## Schrägsitz-Rückschlagventil Typ 35 Y-check valve type 35

Rabattgruppe 105

- radial ausbaubar mit beidseitiger Verschraubung
- Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1 – PN 10
- Baulänge nach DIN EN 558:2012-03 Reihe FTF 1
- Einbaulage horizontal oder vertikal
- PP- und PVDF-Ventil mit Rückstellfeder
- Verschraubung mit anderen Anschlussarten auf Anfrage

### Klebe- / Schweißmuffe

	PVC - U		PP		PVDF
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM
Artikelgruppe	535 231...	535 234...	535 311...	535 314...	535 354...
DN = Art.-Nr.	€/Stück		€/Stück		€/Stück
015	237,30	256,60	317,65	367,50	702,75
020	248,85	272,10	349,15	417,15	770,10
025	280,35	312,55	380,50	467,30	946,30
032	345,05	365,50	461,05	573,75	1.245,10
040	372,60	429,70	551,95	688,25	1.805,30
050	440,55	499,95	782,60	967,40	2.543,85

### Flansch

	PVC - U		PP		PVDF
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM
Artikelgruppe	535 131...	535 134...	535 111...	535 114...	535 154...
DN = Art.-Nr.	€/Stück		€/Stück		€/Stück
015	250,15	272,45	513,50	539,25	539,25
020	288,10	326,05	533,15	559,70	559,70
025	351,45	396,50	598,80	628,85	628,85
032	441,40	486,95	725,05	761,35	761,35
040	507,90	668,10	857,55	900,45	900,45
050	690,20	865,95	934,75	981,45	981,45





## Kegelrückschlagventil Typ 39

### Cone check valve type 39

Rabattgruppe 132

Feder aus V4A

- radial ausbaubar mit beidseitiger Verschraubung
- Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1 – PN 10
- Baulänge nach DIN EN 558:2012-03 Reihe FTF 1
- Einbaulage horizontal oder vertikal
- Rückstellfeder aus Edelstahl (V4A), (FEP-ummantelt s. Seite 324)
- Gehäusewerkstoff PVDF und ECTFE verfügbar (s. Seite 324)
- Verschraubung mit anderen Anschlussarten auf Anfrage

PP-Schweiß- stutzen SDR 11		PE-Schweiß- stutzen SDR 11		Flansch	
PPG		PPG		PPG	
EPDM FKM		EPDM FKM		EPDM FKM	
Artikelgruppe	539 0421...	539 0424...	539 0821...	539 0824...	539 0121... 539 0124...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück €/Stück
015	59,40	73,70	59,40	73,70	98,10 108,90
020	68,60	85,00	68,60	85,00	110,70 123,95
025	83,00	102,90	83,00	102,90	132,40 148,20
032	104,20	125,00	104,20	125,00	171,05 189,75
040	129,20	151,20	129,20	151,20	200,80 218,90
050	164,25	201,95	164,25	201,95	239,50 272,95
065	303,60	379,50	303,60	379,50	405,40 478,30
080	397,95	497,30	397,95	497,30	530,50 625,90

PP- Schweißmuffe		PE- Schweißmuffe		PVC- Klebmuffe	
PPG		PPG		PPG	
EPDM FKM		EPDM FKM		EPDM FKM	
Artikelgruppe	539 0321...	539 0324...	539 0721...	539 0724...	539 0621... 539 0624...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück €/Stück
015	44,30	54,95	44,30	54,95	44,30 54,95
020	53,45	66,30	53,45	66,30	53,45 66,30
025	64,70	80,20	64,70	80,20	64,70 80,20
032	85,05	102,05	85,05	102,05	85,05 102,05
040	107,75	126,05	107,75	126,05	107,75 126,05
050	131,05	161,15	131,05	161,15	131,05 161,15
065	262,80	328,35	262,80	328,35	262,80 328,35
080	355,80	444,75	355,80	444,75	355,80 444,75





## Kegelrückschlagventil Typ 39 Cone check valve type 39

Rabattgruppe 132

Feder FEP-ummantelt

- radial ausbaubar mit beidseitiger Verschraubung
- Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1 – PN 10
- Baulänge nach DIN EN 558:2012-03 Reihe FTF 1
- Einbaulage horizontal oder vertikal
- Rückstellfeder aus Edelstahl (V4A), FEP-ummantelt
- Verschraubung mit anderen Anschlussarten auf Anfrage

		PP-Schweiß- stutzen SDR 11		PE-Schweiß- stutzen SDR 11		Flansch		ECTFE-Schweiß- stutzen	
		PPG EPDM FKM		PPG EPDM FKM		PPG EPDM FKM		ECTFE Kalrez 6375 / FEP	
Artikelgruppe		539 1421... 539 1424...		539 1821... 539 1824...		539 1121... 539 1124...		539 1598...	
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	198,30	212,55	198,30	212,55	236,95	247,70	1.327,90		
020	207,45	223,85	207,45	223,85	249,45	262,80	1.467,65		
025	221,85	241,70	221,85	241,70	271,20	287,05	1.817,10		
032	242,95	263,80	242,95	263,80	309,85	328,60	3.808,90		
040	268,05	290,05	268,05	290,05	339,60	357,70	3.808,90		
050	303,10	340,75	303,10	340,75	378,25	411,70	5.591,05		
065	442,45	518,25	442,45	518,25	544,15	617,10			
080	536,65	636,05	536,65	636,05	666,60	764,60			

		PP-Schweiß- muffe		PE-Schweiß- muffe		PVC- Klebmuffe		PVDF-Schweiß- stutzen	
		PPG EPDM FKM		PPG EPDM FKM		PPG EPDM FKM		PVDF FKM Kalrez 6375 FEP	
Artikelgruppe		539 1321... 539 1324...		539 1721... 539 1724...		539 1621... 539 1624...		539 1554... 539 1558...	
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	183,10	193,80	183,10	193,80	183,10	193,80	332,30	651,30	
020	192,30	205,10	192,30	205,10	192,30	205,10	369,00	801,35	
025	203,55	219,05	203,55	219,05	203,55	219,05	445,55	958,30	
032	223,90	240,90	223,90	240,90	223,90	240,90	804,70	2.051,80	
040	246,55	264,90	246,55	264,90	246,55	264,90	804,70	2.051,80	
050	269,90	299,95	269,90	299,95	269,90	299,95	1.165,55	2.642,85	
065	401,50	467,15	379,70	467,15	401,50	467,15			
080	494,55	583,40	494,55	583,40	494,55	583,40			





Schrägsitz-Schmutzfänger Typ 51  
Y-strainer type 51

Rabattgruppe 35

- Ausführung PVC-transparent
- radial ausbaubar mit beidseitiger Verschraubung
- Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1 – PN 10
- Baulänge nach Werksnorm
- Einbaulage horizontal oder vertikal
- Siebeinsatz aus PVC mit Maschenweite 0,7 mm (alternativ 0,25 mm oder 0,5 mm preisgleich erhältlich)
- andere Anschlussarten auf Anfrage

Klebemuffe	PVC - U	
	EPDM	FKM
Artikelgruppe	551 231...	551 234...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück
015	76,85	90,30
020	90,95	103,50
025	119,50	127,90
040	203,70	238,55
050	252,90	287,55
080	460,90	535,40
100	956,85	1.043,60



Flansch	PVC - U	
	EPDM	FKM
Artikelgruppe	551 131...	551 134...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück
015	119,95	129,95
020	155,55	165,60
025	205,40	218,95
040	290,15	326,30
050	407,30	463,75
080	753,10	876,60
100	1.449,00	1.535,90





Schrägsitz-Schmutzfänger Typ 36  
Y-strainer type 36

Rabattgruppe 105

- radial ausbaubar mit beidseitiger Verschraubung
- Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1 – PN 10
- Baulänge nach DIN EN 558:2012-03 Reihe FTF 1
- Einbaulage horizontal oder vertikal
- Siebeinsatz aus ETFE mit Maschenweite 0,5 mm (auf Anfrage 0,25 mm oder 1,0 mm)

Klebe- / Schweißmuffe						Flansch					
Artikelgruppe	PVC - U		PP		PVDF	PVC		PP		PVDF	
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM	
Artikelgruppe	536 231...	536 234...	536 311...	536 314...	536 354...	536 131...	536 134...	536 111...	536 114...	536 154...	
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	
015	159,10	169,00	317,65	367,50	751,45	222,45	242,90	572,25	600,80	1.088,20	
020	165,85	179,20	349,15	417,15	821,25	249,15	272,45	594,20	623,90	1.275,15	
025	206,45	232,50	380,50	467,30	1.013,60	312,55	341,10	667,80	701,10	1.552,35	
032	253,65	289,60	461,05	573,55	1.300,20	392,25	426,90	883,25	927,30	2.319,90	
040	357,40	416,15	551,95	688,25	1.889,10	510,55	562,20	1.019,40	1.070,40	2.834,55	
050	463,00	521,75	782,60	967,40	2.661,95	636,25	699,95	1.105,35	1.160,65	3.884,10	



Schrägsitz-Schmutzfänger Typ 37  
Y-strainer type 37

Rabattgruppe 105

- Festflansch mit Anschlussmaßen nach DIN EN 1092-1 – PN 10
- Baulänge nach Werksnorm
- Entleerungsschraube im Wartungsabgang (mit Kugelhahn auf Anfrage)
- Einbaulage horizontal oder vertikal
- Siebeinsatz aus ETFE<sup>1)</sup> mit Maschenweite 2,0 mm (auf Anfrage 0,5; 1,0 oder 1,8 mm)

Flansch			
Artikelgruppe	PP		PVDF
	EPDM	FKM	FKM
Artikelgruppe	537 111...	537 114...	537 154...
DN = Art.-Nr.	€/Stück		€/Stück
065	3.030,90	3.081,75	8.279,40
080	3.316,70	3.365,05	10.458,20
100	4.050,10	4.132,45	13.581,15
125	5.146,85	5.248,50	21.741,90
150	6.214,40	6.347,55	
200	10.518,75	10.671,25	auf
250	13.489,10	13.678,05	Anfrage

<sup>1)</sup> andere Maschenweiten oder Siebeinsatz aus V4A auf Anfrage





# Wasserstrahlpumpe Typ P 20

## Water jet vacuum pump type P 20

Rabattgruppe 36

- zum Mischen, Verdünnen oder Fördern von flüssigen Medien
- radial ausbaubar mit beidseitiger Verschraubung (bis DN 50)
- Leistungsdiagramme zur Auslegung verfügbar
- austauschbare Treibdüsen zur optimalen Anpassung

Verschraubung mit Klebe- / Schweißmuffe

	PVC - U EPDM		PP EPDM		PVDF FKM	
Artikelgruppe	517 002...		517 002...		517 002...	
DN	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
10	118	113,20	127	178,35	136	974,80
15	119	137,15	128	252,10	137	1.047,45
20	120	184,15	129	264,80	138	1.108,65
25	121	202,80	130	487,05	139	1.913,30
32	122	247,85	131	779,20	140	3.206,00
40	123	412,35	132	1.031,35	141	4.162,25
50	124	562,55	133	1.346,40	142	5.735,25

Stutzen

Artikelgruppe	517 002...		517 002...		517 002...	
DN	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
65	125	871,55	134	1.595,20	143	5.906,45
80	126	1.056,30	135	1.828,15	144	6.558,85

Hinweis: Düsendurchmesser bei Bestellung bitte mit angeben!

DN	Ø [mm]	DN	Ø [mm]
10	1,5	40	3,5
	2,0		5,5
	2,0		7,5
15	3,0	50	5,0
	4,0		7,0
	3,0		9,0
20	4,5	65	6,5
	6,0		9,0
	2,5		11,5
25	4,0	80	8,0
	5,0		11,0
	3,0		14,0
32	4,5		
	6,0		





Be- und Entlüfter Typ V 91  
*Filler & breather valve type V 91*

Rabattgruppe 36

- Typ V 91: zum Be- und Entlüften von Behältern
- Einbaulage senkrecht
- Aufpreis für weitere Anschlussarten s. Seite 357

Be- und Entlüfter Typ V 91 - Stutzen

PVC - U FKM			PP FKM		PVDF FKM	
Artikelgruppe			517 000...		517 000...	
DN	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
10	506	107,20	613	130,45	0596	552,95
15	510	142,80	614	175,85	0595	835,70
20	513	174,30	615	213,25	0594	916,20
25	540	219,95	616	264,95	0593	1.285,55
32	544	277,60	617	337,00	0592	1.652,90
40	546	360,45	618	442,95	0591	2.019,60
50	549	644,75	619	788,45	0584	3.045,35
65	552	835,15	620	1.014,85	0581	4.398,00
80	621	1.242,85	623	1.519,55	3563	7.625,10





Drosselmuffe Typ V 251  
Throttle valve type V 251

Rabattgruppe 36

- zum Drosseln von flüssigen oder gasförmigen Medien
- gute Regelcharakteristik
- einfache Einstellung
- Einbaulage horizontal oder vertikal
- siehe auch PURAD-Programm

Muffe

Artikelgruppe	PVC - U				PP			
	EPDM		FKM		EPDM		FKM	
	517 001...		517 001...		517 001...		517 001...	
DN	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
10	305	163,00	070	167,75	312	183,05	071	187,80
15	306	181,75	091	186,35	313	206,05	092	210,65
20	307	205,05	082	209,75	314	228,95	079	233,40
25	308	239,95	068	246,85	315	263,15	067	270,05
32	309	286,40	088	294,95	316	331,70	089	340,20
40	310	367,75	107	376,50	317	411,70	105	420,00
50	311	437,55	101	449,25	318	491,70	099	503,25

PVDF FKM		
Artikelgruppe	517 001...	
DN	Art.-Nr.	€/Stück
10	072	519,00
15	093	519,00
20	080	763,20
25	066	1.509,85
32	090	1.851,80
40	106	2.510,00
50	100	3.712,25
65	-	-
80	-	-





## Druckminderer Typen V 82 / V 182 Pressure reducing valve types V 82 / V 182

Rabattgruppe 36

- Typ V 182 (DN 10 – DN 50)
- Typ V 82 (DN 65 – DN 100)
- reduziert Systemdrücke nach dem Ventil und hält sie konstant auf dem eingestellten Sollwert
- mit Manometer
- einfache Druckeinstellung stufenlos über Stellschraube
- Einbaulage horizontal und vertikal
- Aufpreis für weitere Anschlussarten s. Seite 357
- siehe auch PURAD-Programm

Stutzen

PVC - U

EPDM

FKM\*

PP

EPDM

FKM\*

Artikelgruppe

517 00...

517 00...

517 00...

517 00...

DN	Einstellbereich [bar]	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
10	0,5 – 9	5510	634,85	5520	657,55	5530	768,55	5540	796,80
15	0,5 – 9	5511	634,85	5521	657,55	5531	768,55	5541	796,80
20	0,5 – 9	5512	808,25	5522	844,05	5532	980,70	5542	1.023,90
25	0,5 – 9	5513	808,25	5523	844,05	5533	980,70	5543	1.023,90
32	0,5 – 9	5514	972,70	5524	1.016,30	5534	1.180,75	5544	1.233,90
40	0,5 – 9	5515	972,70	5525	1.016,30	5535	1.180,75	5545	1.233,90
50	0,5 – 9	2505	1.376,60	2507	1.419,55	6287	1.669,65	6288	1.721,65
65	0,5 – 5	2509	2.029,10	2511	2.153,15	2609	2.303,40	2611	2.448,65
80	0,5 – 5	2513	4.995,00	2515	5.110,75	2613	5.681,20	2615	5.811,40
100	1 – 3	2517	6.910,95	2519	7.059,30	2617	7.781,75	2619	7.949,70

PVDF

FKM\*

Artikelgruppe

517 00...

DN	Einstellbereich [bar]	Art.-Nr.	€/Stück
10	0,5 – 10	5570	1.610,80
15	0,5 – 10	5571	1.610,80
20	0,5 – 10	5572	2.268,25
25	0,5 – 10	5573	2.268,25
32	0,5 – 10	5574	3.466,10
40	0,5 – 10	5575	3.466,10
50	0,5 – 10	5576	6.892,35
65	0,5 – 6	3559	10.963,25

\* V 182 Abdichtung über FKM O-Ring  
V 82 Abdichtung über PTFE-Membran





Überströmventil Typen V 85 / V 185  
Pressure relief valve types V 85 / V 185

Rabattgruppe 36

- Typ V 185 (DN 10 – DN 50)
- Typ V 85 (DN 65 – DN 100)
- zum Schutz vor Druckspitzen oder Überdruck
- Einbau in Hauptleitung mit zusätzlichem Überströmabgang (Bypass)
- einfache Druckeinstellung stufenlos über Stellschraube
- Einbaulage horizontal oder vertikal
- Aufpreis für **weitere Anschlussarten** s. Seite 357
- siehe auch PURAD-Programm

Stutzen

		PVC - U		PP	
		EPDM	PTFE	EPDM	PTFE
Artikelgruppe		517 00...	517 00...	517 00...	517 00...
DN	Einstellbereich [bar]	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
10	0,5 – 10	0120	257,95	0179	295,90
15	0,5 – 10	0121	300,45	0180	318,90
20	0,5 – 10	0122	335,75	0181	364,10
25	0,5 – 10	0123	355,15	0182	382,20
32	0,5 – 10	0124	445,70	0183	488,10
40	0,5 – 10	0125	826,20	0184	856,40
50	0,5 – 10	0126	1.001,50	0185	1.033,25
65	1 – 6	2709	1.419,20	2713	1.487,70
80	1 – 6	2717	2.378,25	2721	2.489,80
100	1 – 4	2725	3.418,30	2729	3.555,15

		PVDF PTFE	
Artikelgruppe		517 00...	
DN	Einstellbereich [bar]	Art.-Nr.	€/Stück
10	0,5 – 10	0199	1.555,75
15	0,5 – 10	0200	1.555,75
20	0,5 – 10	0201	2.505,25
25	0,5 – 10	0202	2.723,75
32	0,5 – 10	0203	2.945,25
40	0,5 – 10	0204	6.442,10
50	0,5 – 10	0205	6.442,10
65	0,5 – 6	3562	9.164,70





## Druckhalteventil Typen V 86 / V 186

### Pressure retaining valve types V 86 / V 186

Rabattgruppe 36

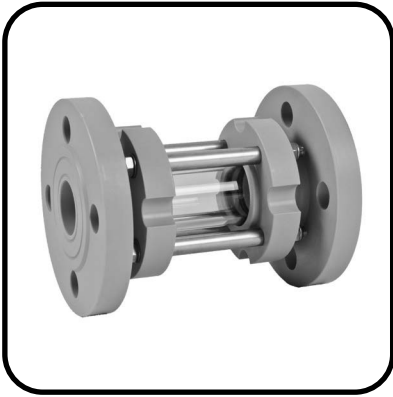
- Typ V 186 (DN 10 – DN 50)
- Typ V 86 (DN 65 – DN 100)
- regelt Systemdrücke vor dem Ventil auf den eingestellten Sollwert
- einfache Druckeinstellung stufenlos über Stellschraube
- Einbaulage horizontal oder vertikal
- Aufpreis für **weitere Anschlussarten** s. Seite 357
- siehe auch PURAD-Programm

#### Stutzen

		PVC - U				PP			
		EPDM		PTFE		EPDM		PTFE	
Artikelgruppe		517 00...		517 00...		517 00...		517 00...	
DN	Einstellbereich [bar]	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
10	0,5 – 10	0134	238,40	0149	254,90	0141	261,55	0159	295,35
15	0,5 – 10	0135	241,25	0150	266,25	0142	280,30	0160	304,15
20	0,5 – 10	0136	321,15	0151	348,90	0143	374,80	0161	401,15
25	0,5 – 10	0137	342,85	0152	379,55	0144	402,50	0162	435,00
32	0,5 – 10	0138	438,05	0153	470,50	0145	513,00	0163	539,55
40	0,5 – 10	0139	879,95	0154	898,10	0146	899,15	0164	939,60
50	0,5 – 10	0140	886,20	0155	904,70	0147	1.035,25	0165	1.059,20
65	1 – 6	3093	1.332,15	3097	1.402,40	3269	1.534,90	3273	1.616,60
80	1 – 6	3101	2.114,85	3105	2.221,25	3277	2.438,05	3281	2.561,60
100	1 – 4	3109	3.256,10	3113	3.398,20	3285	3.719,05	3289	3.879,60

		PVDF	
		PTFE	
Artikelgruppe		517 00...	
DN	Einstellbereich [bar]	Art.-Nr.	€/Stück
10	0,5 – 10	0169	1.448,00
15	0,5 – 10	0170	1.448,00
20	0,5 – 10	0171	2.352,40
25	0,5 – 10	0172	2.587,70
32	0,5 – 10	0173	2.784,60
40	0,5 – 10	0174	6.090,35
50	0,5 – 10	0175	6.090,35
65	0,5 – 6	1695	8.936,45





Schauglas Typ 28  
*Inspection glass type 28*

Rabattgruppe 105

- Festflansch mit Anschlussmaßen nach DIN EN 1092-1 – PN 10
- Baulänge nach DIN EN 558:2012-03 Reihe FTF 1
- doppelte Dichtung für hohe Sicherheit
- Schauglas aus Borosilikat-Glas

Flansch

	PVC - U		PP		PVDF
	EPDM	FKM	EPDM	FKM	FKM
Artikelgruppe	528 131...	528 134...	528 111...	528 114...	528 154...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
020	716,10	795,25	676,45	755,80	1.254,05
025	767,70	851,30	724,05	807,65	1.342,65
032	851,30	934,90	831,30	914,90	1.442,10
040	894,95	998,45	851,30	958,65	1.777,65
050	958,65	1.085,95	914,90	1.042,15	2.386,10
065	1.233,10	1.360,30	1.169,40	1.296,65	3.355,75
080	1.447,70	1.594,95	1.404,10	1.555,20	3.650,25
100	1.917,00	2.147,60	1.594,95	1.829,60	4.734,80
150	4.044,40	4.298,90	2.807,70	3.062,20	8.521,65





## Membrandruckmittler Typ Z 800 / Z 801 / Z 816 Gauge guard type Z 800 / Z 801 / Z 816

Rabattgruppe 36

- zur Druckmessung flüssiger und gasförmiger Medien
- Einbaulage horizontal oder vertikal
- Drucksensor auf Anfrage
- siehe auch PURAD-Programm
- andere Anzeigenbereiche (Standard 0-10 bar) und Manometergrößen verfügbar. Sprechen Sie uns an.
- Typ Z 816 (PVDF – PN 16)

Z 800 (mit Manometer) - Gewindemuffe

Z 800 (mit Manometer)  
IR-Schweißstutzen

Z 816 (mit Manometer)  
IR-Schweißstutzen

PVC - U  
PTFE

PP  
PTFE

PVDF  
PTFE

Artikelgruppe

517 080...

517 080...

517 186...

DN

Manometeranschluss

Art.-Nr.

€/Stück

Art.-Nr.

€/Stück

Art.-Nr.

€/Stück

20

R 1/4"

101

144,50

209

183,20

100

346,90

25

R 1/2"

152

149,65

260

188,25

200

346,90

Z 800 (mit Manometer) - Klebestutzen

PVC - U  
PTFE

Artikelgruppe

517 080...

DN

Manometeranschluss

Art.-Nr.

€/Stück

20

R 1/4"

109

184,45

25

R 1/2"

160

149,65

Z 801 (ohne Manometer) - Gewindemuffe

Z 801 (ohne Manometer)  
IR-Schweißstutzen

Z 816 (ohne Manometer)  
IR-Schweißstutzen

PVC - U  
PTFE

PP  
PTFE

PVDF  
PTFE

Artikelgruppe

517 081...

517 081...

517 816...

DN

Manometeranschluss

Art.-Nr.

€/Stück

Art.-Nr.

€/Stück

Art.-Nr.

€/Stück

20

R 1/4"

101

105,90

205

144,50

110

319,95

25

R 1/2"

151

105,90

255

144,50

120

320,10

Z 801 (ohne Manometer) - Klebestutzen

PVC - U  
PTFE

Artikelgruppe

517 081...

DN

Manometeranschluss

Art.-Nr.

€/Stück

20

R 1/4"

105

105,90

25

R 1/2"

106

105,90





## Membrandruckmittler Typ Z 800 / Z 801 / Z 816

### Gauge guard type Z 800 / Z 801 / Z 816

Rabattgruppe 36

- zur Druckmessung flüssiger und gasförmiger Medien
- **mit Manometer** (Anzeigebereich 0-10 bar Standard, andere möglich)
- Einbaulage horizontal oder vertikal
- Zentrale Kunststoffverschraubung, dadurch keine Undichtigkeiten durch unterschiedliche Ausdehnungen bei Temperaturschwankungen
- Anschlussstutzen zum IR-Schweißen (PP und PVDF)
- durch überarbeitetes Design keine Durchgangsverengung, dadurch keine Agglomerationen vor dem Druckmittler
- durch die große Membranfläche wird eine hohe Messgenauigkeit erreicht
- auch mit Drucksensoren nach Ihren Bedürfnissen verfügbar

Bitte sprechen Sie uns an







## Durchflussmesser Typ M 335 Flow meter type M 335

Rabattgruppe 37

- zur Durchflussmessung nach dem Schwebekörperprinzip in geschlossenen Rohrleitungen
- Einbaulage vertikal
- radial ausbaubar durch beidseitige Verschraubungen
- Anbaumöglichkeit für Zubehör (Grenzwertkontakt etc.) s. Seite 342
- Sonderskalen für alle Medien lieferbar s. Seite 343
- Skalen jederzeit austauschbar
- Schwebekörper-Anschlag oben federnd

PVC-Verschraubung mit  
PVC-Klebemuffe

- mit Magnetschwebekörper s. Seite 337

Messrohr PVC

Schwebekörper  
PVDF

Messrohr PA

Schwebekörper  
PVDF

Messrohr PSU

Schwebekörper  
PVDF

Artikelgruppe

517 100...

517 100...

517 100...

DN	Messbereich [l/h]	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
25	50 – 500	200	172,80	214	189,60	228	230,70
25	100 – 1000	201	175,85	215	193,15	229	235,65
32	150 – 1500	202	201,20	216	218,35	230	265,35
32	250 – 2500	203	217,10	217	235,15	231	285,90
40	200 – 2000	204	224,50	218	244,15	232	294,40
40	300 – 3000	205	300,55	219	328,75	233	386,80
40	600 – 6000	206	322,75	220	354,60	234	431,25
50*	600 – 6000	207	374,45	221	412,55	235	498,50
50*	1000 – 10000	208	403,10	222	442,70	236	550,95
50*	1500 – 15000	210	442,05	224	486,65	238	590,45
65*	2000 – 20000	211	744,25	225	817,35	239	994,75
65*	3000 – 30000	212	744,25	226	817,35	240	994,75
65*	8000 – 60000	213	752,65	227	822,45	241	1.005,00

PVC-Verschraubung mit  
PE-Stutzen

- mit Magnetschwebekörper auf Anfrage

Messrohr PVC

Schwebekörper  
PVDF

Messrohr PA

Schwebekörper  
PVDF

Messrohr PSU

Schwebekörper  
PVDF

Artikelgruppe

517 800...

517 800...

517 800...

DN	Messbereich [l/h]	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
25	50 – 500	200	207,00	214	223,55	228	265,05
25	100 – 1000	201	210,25	215	227,15	229	270,25
32	150 – 1500	202	237,75	216	254,70	230	302,15
32	250 – 2500	203	253,55	217	271,40	231	322,60
40	200 – 2000	204	263,65	218	282,65	232	333,65
40	300 – 3000	205	339,50	219	367,50	233	425,85
40	600 – 6000	206	361,65	220	393,30	234	470,50
50*	600 – 6000	207	417,10	221	455,00	235	541,25
50*	1000 – 10000	208	445,75	222	485,00	236	593,85
50*	1500 – 15000	210	484,65	224	528,80	238	633,40
65*	2000 – 20000	211	789,95	225	862,70	239	1.040,75
65*	3000 – 30000	212	789,95	226	862,70	240	1.040,75
65*	8000 – 60000	213	798,35	227	867,90	241	1.050,80

\* mit Führungsstange, dadurch bessere Stabilisierung des Schwebekörpers im Volumenstrom





## Durchflussmesser Typ M 335

### Flow meter type M 335

Rabattgruppe 37

- zur Durchflussmessung nach dem Schwebekörperprinzip in geschlossenen Rohrleitungen
- Einbaulage vertikal
- radial ausbaubar durch beidseitige Verschraubungen
- Anbaumöglichkeit für Zubehör (Grenzwertkontakt etc.) s. Seite 342
- Sonderskalen für alle Medien lieferbar s. Seite 343
- Skalen jederzeit austauschbar
- Schwebekörper-Anschlag oben federnd
- siehe auch PURAD-Programm

PP-Verschraubung mit  
PP-Stutzen

- mit Magnetschwebekörper auf Anfrage

Messrohr PVC

Schwebekörper  
PVDF

Messrohr PA

Schwebekörper  
PVDF

Messrohr PSU

Schwebekörper  
PVDF

Artikelgruppe

517 900...

517 900...

517 900...

DN	Messbereich [l/h]	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
25	50 – 500	200	219,25	214	235,80	228	277,40
25	100 – 1000	201	222,40	215	239,50	229	282,45
32	150 – 1500	202	276,80	216	293,45	230	341,20
32	250 – 2500	203	292,60	217	310,10	231	361,90
40	200 – 2000	204	325,85	218	344,75	232	396,30
40	300 – 3000	205	401,85	219	429,35	233	488,60
40	600 – 6000	206	424,10	220	455,30	234	533,25
50*	600 – 6000	207	500,20	221	537,15	235	624,60
50*	1000 – 10000	208	528,50	222	567,20	236	677,15
50*	1500 – 15000	210	567,75	224	611,30	238	716,65
65*	2000 – 20000	211	992,80	225	1.063,85	239	1.244,50
65*	3000 – 30000	212	992,80	226	1.063,85	240	1.244,50
65*	8000 – 60000	213	1.001,20	227	1.069,05	241	1.254,75

PVC-Verschraubung mit  
PVC-Klebemuffe<sup>1)</sup>

Messrohr PVC

Magnetschwebe-  
körper PVDF

Messrohr PA

Magnetschwebe-  
körper PVDF

Messrohr PSU

Magnetschwebe-  
körper PVDF

Artikelgruppe

517 100...

517 100...

517 100...

DN	Messbereich [l/h]	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
25	50 – 500	242	263,70	256	280,85	270	321,20
25	100 – 1000	243	269,00	257	294,55	271	335,75
32	150 – 1500	244	298,30	258	312,65	272	359,05
32	250 – 2500	245	312,00	259	329,60	273	382,60
40	200 – 2000	246	330,15	260	356,75	274	407,35
40	300 – 3000	247	408,40	261	440,35	275	507,35
40	600 – 6000	248	429,30	262	463,65	276	539,70
50*	600 – 6000	249	492,85	263	530,15	277	616,45
50*	1000 – 10000	250	522,50	264	565,75	278	665,15
50*	1500 – 15000	252	560,35	266	604,10	280	709,35
65*	2000 – 20000	253	862,50	267	931,55	281	1.108,60
65*	3000 – 30000	254	862,50	268	931,55	282	1.108,60
65*	8000 – 60000	255	873,05	269	941,45	283	1.123,25

\* mit Führungsstange, dadurch bessere Stabilisierung des Schwebekörpers im Volumenstrom <sup>1)</sup> andere Werkstoffe und Ausführungen auf Anfrage





## Durchflussmesser Typ M 350 Flow meter type M 350

Rabattgruppe 37

- zur Durchflussmessung nach dem Schwebekörperprinzip in geschlossenen Rohrleitungen
- Einbaulage vertikal
- radial ausbaubar durch beidseitige Verschraubungen
- Anbaumöglichkeit für Zubehör (Grenzwertkontakt etc.) s. Seite 342
- Sonderskalen für alle Medien lieferbar s. Seite 343
- Skalen jederzeit austauschbar
- Schwebekörper-Anschlag oben federnd

PVC-Verschraubung mit  
PVC-Klebemuffe

- mit Magnetschwebekörper s. Seite 339

Messrohr PVC

Schwebekörper  
PVDF

Messrohr PA

Schwebekörper  
PVDF

Messrohr PSU

Schwebekörper  
PVDF

Artikelgruppe

517 100...

517 100...

517 100...

DN	Messbereich [l/h]	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
25	50 – 500	284	172,80	298	191,10	312	240,50
25	100 – 1000	285	175,85	299	194,75	313	245,65
32	150 – 1500	286	201,20	300	220,20	314	276,55
32	250 – 2500	287	217,10	301	237,00	315	298,00
40	200 – 2000	288	224,50	302	246,15	316	306,85
40	300 – 3000	289	300,55	303	331,45	317	403,25
40	600 – 6000	290	322,75	304	357,50	318	449,50
50*	600 – 6000	291	374,45	305	415,95	319	519,65
50*	1000 – 10000	292	403,10	306	446,35	320	574,30
50*	1500 – 15000	294	442,05	308	490,65	322	615,50
65*	2000 – 20000	295	744,25	309	824,10	323	1.036,85
65*	3000 – 30000	296	744,25	310	824,10	324	1.036,85
65*	8000 – 60000	297	752,65	311	829,25	325	1.047,55

PVC-Verschraubung mit  
PE-Stutzen

- mit Magnetschwebekörper auf Anfrage

Messrohr PVC

Schwebekörper  
PVDF

Messrohr PA

Schwebekörper  
PVDF

Messrohr PSU

Schwebekörper  
PVDF

Artikelgruppe

517 800...

517 800...

517 800...

DN	Messbereich [l/h]	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
25	50 – 500	284	207,00	298	223,55	312	265,05
25	100 – 1000	285	210,25	299	227,15	313	270,25
32	150 – 1500	286	237,75	300	254,70	314	302,15
32	250 – 2500	287	253,55	301	271,40	315	322,60
40	200 – 2000	288	263,65	302	282,65	316	333,65
40	300 – 3000	289	339,50	303	367,50	317	425,85
40	600 – 6000	290	361,65	304	393,30	318	470,50
50*	600 – 6000	291	417,10	305	455,00	319	541,25
50*	1000 – 10000	292	445,75	306	485,00	320	593,85
50*	1500 – 15000	294	484,65	308	528,80	322	633,40
65*	2000 – 20000	295	789,95	309	862,70	323	1.040,75
65*	3000 – 30000	296	789,95	310	862,70	324	1.040,75
65*	8000 – 60000	297	798,35	311	867,90	325	1.050,80

\* mit Führungsstange, dadurch bessere Stabilisierung des Schwebekörpers im Volumenstrom





# Durchflussmesser Typ M 350

## Flow meter type M 350

- zur Durchflussmessung nach dem Schwebekörperprinzip in geschlossenen Rohrleitungen
- Einbaulage vertikal
- radial ausbaubar durch beidseitige Verschraubungen
- Anbaumöglichkeit für Zubehör (Grenzwertkontakt etc.) s. Seite 342
- Sonderskalen für alle Medien lieferbar s. Seite 343
- Skalen jederzeit austauschbar
- Schwebekörper-Anschlag oben federnd
- siehe auch PURAD-Programm

- mit Magnetschwebekörper auf Anfrage

PVC-Verschraubung mit PVC-Klebarmut <sup>1)</sup>		Messrohr PVC Magnetschwebe- körper PVDF		Messrohr PA Magnetschwebe- körper PVDF		Messrohr PSU Magnetschwebe- körper PVDF	
Artikelgruppe		517 100...		517 100...		517 100...	
DN	Messbereich [l/h]	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
25	50 – 500	326	263,70	340	280,85	354	321,20
25	100 – 1000	327	269,00	341	294,55	355	335,75
32	150 – 1500	328	298,30	342	312,65	356	359,05
32	250 – 2500	329	312,00	343	329,60	357	382,60
40	200 – 2000	330	330,15	344	356,75	358	407,35
40	300 – 3000	331	408,40	345	440,35	359	507,35
40	600 – 6000	332	429,30	346	463,65	360	539,70
50*	600 – 6000	333	492,85	347	530,15	361	616,45
50*	1000 – 10000	334	522,50	348	565,75	362	665,15
50*	1500 – 15000	336	560,35	350	604,10	364	709,35
65*	2000 – 20000	337	862,50	351	931,55	365	1.108,60
65*	3000 – 30000	338	862,50	352	931,55	366	1.108,60
65*	8000 – 60000	339	873,05	353	941,45	367	1.123,25

\* mit Führungsstange, dadurch bessere Stabilisierung des Schwebekörpers im Volumenstrom <sup>1)</sup> andere Werkstoffe und Ausführungen auf Anfrage





## Durchflussmesser Typ M 123 Flow meter type M 123

Rabattgruppe 37

- zur Durchflussmessung nach dem Schwebekörperprinzip in geschlossenen Rohrleitungen
- Einbaulage vertikal
- radial ausbaubar durch beidseitige Verschraubungen
- Anbaumöglichkeit für Zubehör (Grenzwertkontakt etc.) s. Seite 342
- Sonderskalen für alle Medien lieferbar
- Skalen jederzeit austauschbar
- weitere Anschlussarten auf Anfrage
- siehe auch PURAD-Programm

PVC-Verschraubung mit  
PVC-Klebe- oder Schweißmuffe

Messrohr PVC

Schwebekörper  
PVDF

Messrohr PSU

Schwebekörper  
PVDF

Artikelgruppe

517 003...

517 000...

DN	Messbereich [l/h]	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
10	1,5 – 15	700	106,30	862	114,90
10	2,5 – 25	701	106,30	864	114,90
10	5 – 50	702	106,30	866	114,90
10	10 – 100	703	106,30	868	114,90
15	8 – 80	704	108,95	895	119,50
15	15 – 150	705	108,95	897	119,50
15	20 – 200	706	108,95	899	119,50
25	15 – 150	707	128,20	901	140,60
25	30 – 300	708	128,20	903	140,60
25	50 – 500	709	128,20	905	140,60
25	100 – 1000	710	128,20	907	140,60

PVC-Verschraubung mit  
PVC-Klebe- oder Schweißmuffe

Messrohr PVC

Magnetschwebe-  
körper PVDF

Messrohr PSU

Magnetschwebe-  
körper PVDF

Artikelgruppe

517 003...

517 001...

DN	Messbereich [l/h]	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
10	1,5 – 15	711	145,85	459	153,75
10	2,5 – 25	712	145,85	461	153,75
10	5 – 50	713	145,85	463	153,75
10	10 – 100	714	145,85	465	153,75
15	8 – 80	715	154,60	467	164,25
15	15 – 150	716	154,60	469	164,25
15	20 – 200	717	154,60	471	164,25
25	15 – 150	718	177,45	473	189,00
25	30 – 300	719	177,45	475	189,00
25	50 – 500	720	177,45	477	189,00
25	100 – 1000	721	177,45	479	189,00





Durchflussmesser Typ M 123  
Flow meter type M 123

Rabattgruppe 37

- zur Durchflussmessung nach dem Schwebekörperprinzip in geschlossenen Rohrleitungen
- Einbaulage vertikal
- radial ausbaubar durch beidseitige Verschraubungen
- Anbaumöglichkeit für Zubehör (Grenzwertkontakt etc.) s. Seite 342
- Sonderskalen für alle Medien lieferbar
- Skalen jederzeit austauschbar
- weitere Anschlussarten auf Anfrage
- siehe auch PURAD-Programm

PP-Verschraubung mit  
PP-Stutzen

Messrohr PVC  
Schwebekörper  
PVDF

Messrohr PSU  
Schwebekörper  
PVDF

Artikelgruppe

517 903...

517 900...

DN
15
15
15
25
25
25
25

Messbereich [l/h]
8 – 80
15 – 150
20 – 200
15 – 150
30 – 300
50 – 500
100 – 1000

Art.-Nr.	€/Stück
704	147,10
705	147,10
706	147,10
707	175,00
708	175,00
709	175,00
710	175,00

Art.-Nr.	€/Stück
895	161,05
897	161,05
899	161,05
901	191,60
903	191,60
905	191,60
907	191,60

PP-Verschraubung mit  
PP-Stutzen

Messrohr PVC  
Magnetschwebe-  
körper PVDF

Messrohr PSU  
Magnetschwebe-  
körper PVDF

Artikelgruppe

517 903...

517 901...

DN
15
15
15
25
25
25
25

Messbereich [l/h]
8 – 80
15 – 150
20 – 200
15 – 150
30 – 300
50 – 500
100 – 1000

Art.-Nr.	€/Stück
715	195,65
716	195,65
717	195,65
718	227,45
719	227,45
720	227,45
721	227,45

Art.-Nr.	€/Stück
467	209,75
469	209,75
471	209,75
473	244,15
475	244,15
477	244,15
479	244,15



Zubehör für Durchflussmesser Typen M 23 / M 123 / M 335 / M 350  
Accessories for flow meter types M 23 / M 123 / M 335 / M 350



Grenzwertkontakt Typen Z 40 / Z 42  
Limit value contact types Z 40 / Z 42

Rabattgruppe 37

- vergossene Reedkontakte zur externen Überwachung von Grenzwerten an beliebiger Position
- Z 40 min. / Z 42 max.
- Schaltfunktion bistabil (Schaltzustand bleibt bei Überfahren des Körpers erhalten)
- **Magnetschwebekörper** notwendig
- jederzeit auch im laufenden Betrieb nachrüstbar
- siehe auch PURAD-Programm

Artikelgruppe

517 100...

Artikel		Art.-Nr.	€/Stück
Grenzwertkontakt min.	Z 40	686	123,95
Grenzwertkontakt max.	Z 42	687	123,95

Zubehör für Durchflussmesser Typen M 335 / M 350  
Accessories for flow meter types M 335 / M 350



Messwertsensor Typ Z 60  
Flow transmitter type Z 60

Rabattgruppe 37

- Messwertsensor mit 4-20mA Ausgangssignal (Skalierung in 1%-Schritten)
- Betriebsspannung 12 - 24 V
- direkte Ansteuerung von SPS oder PC ohne Zwischengeräte
- **Magnetschwebekörper** notwendig
- jederzeit auch im laufenden Betrieb nachrüstbar

Artikelgruppe

517 100...

DN	Messbereich [l/h]	Art.-Nr.	€/Stück
25	50 – 500	926	689,00
25	100 – 1000	927	689,00
32	150 – 1500	928	689,00
32	250 – 2500	929	689,00
40	200 – 2000	930	689,00
40	300 – 3000	931	689,00
40	600 – 6000	932	689,00
50	600 – 6000	933	689,00
50	1000 – 10000	934	689,00
50	1500 – 15000	935	689,00
65	2000 – 20000	936	689,00
65	3000 – 30000	937	689,00
65	8000 – 60000	938	689,00



Sonderskalen für Durchflussmesser Typen M 335 / M 350 für NaOH und HCl  
Special scales for flow meter types M 335 / M 350 for NaOH and HCl

Rabattgruppe 37

		NaOH		HCl	
		30 %	50 %	30 – 33 %	
Artikelgruppe		500 005...	500 005...	500 005...	
DN	Messbereich [l/h]*	Art.-Nr.	l/h	Art.-Nr.	l/h
25	50 – 500	552	30 – 320	565	10 – 62
25	100 – 1000	553	70 – 660	566	10 – 195
32	150 – 1500	554	100 – 900	567	20 – 350
32	250 – 2500	555	100 – 1600	568	5 – 760
40	200 – 2000	556	200 – 1400	569	5 – 540
40	300 – 3000	557	300 – 1950	570	105 – 1200
40	600 – 6000	558	500 – 3800	571	400 – 2350
50	600 – 6000	559	500 – 4300	572	100 – 2200
50	1000 – 10000	560	600 – 6600	573	100 – 4000
50	1500 – 15000	561	750 – 9500	574	300 – 5000
65	2000 – 20000	562	1300 – 13000	575	200 – 7000
65	3000 – 30000	563	2600 – 20000	576	400 – 9800
65	8000 – 60000	564	6000 – 40000	577	2000 – 15000
* Wasser		539	40 – 430	540	80 – 860
		541	150 – 1250	542	200 – 2150
		543	200 – 1850	544	300 – 2500
		545	600 – 4900	546	600 – 5400
		547	800 – 8400	548	1000 – 12750
		549	2000 – 17500	550	3000 – 26500
		551	6000 – 50000		
		€/Stück			
		31,00			

- Erstellung von Sonderskalen = 109,90 netto €/Stück, Artikelnummer 510 000 999
- Erforderliche Angaben:

Medium  
spezifisches Gewicht [g/cm³]  
dynamische Viskosität [cP oder mPas]  
Betriebstemperatur [°C]  
Betriebsdruck [bar]  
gewünschter Messbereich [l/h]





## Durchflusssensor Typ DF 100

Flow sensor type DF 100

Rabattgruppe 39

- Sensor zur Durchflussmengenmessung flüssiger Medien
- Versorgungsspannung 5 – 24 V DC
- Durchflussgeschwindigkeit 0,15 – 10,0 m/s
- elektr. Anschluss: Gerätestecker DIN EN 175301-803:2007-03
- Schaufelrad ECTFE mit Achse und Lager aus Keramik
- kombinierbar mit allen DF Anzeige- und Auswertegeräten

PVC - U EPDM		PP EPDM		PVDF FKM		V4A FKM		
Artikelgruppe		591 100...		591 100...		591 100...		
Typ	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
DF 100	010	736,00	020	802,20	030	919,40	040	1.059,20



## Durchflusstransmitter Typ DF 100 TMF

Flow transmitter type DF 100 TMF

Rabattgruppe 39

- Sensor zur Durchflussmengenmessung flüssiger Medien
- Versorgungsspannung 18 – 30 V DC
- Durchflussgeschwindigkeit 0,15 – 10,0 m/s
- elektr. Anschluss: Gerätestecker DIN EN 175301-803:2007-03
- Schaufelrad ECTFE mit Achse und Lager aus Keramik
- Ausgangssignal 4 – 20 mA und Frequenz ca. 45 Hz/m/s

PVC - U EPDM			PP EPDM		PVDF FKM		V4A FKM	
Artikelgruppe			591 100...		591 100...		591 100...	
Typ	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
DF 100 TMF	150	993,25	160	1.053,75	170	1.172,75	180	1.308,80

ECTFE  
Kalrez® 4079

Artikelgruppe		591 100...	
Typ	Art.-Nr.	€/Stück	
DF 100 TMF	190	1.339,45	





Durchflusssmesssystem / Totalisator Typ DF 820  
Flow rate indicator / totalizer type DF 820

Rabattgruppe 39

- batteriebetriebenes Messsystem zur wahlweisen Anzeige der Durchflussmenge und des Gesamtvolumens
- auswechselbare Lithiumbatterie mit Lebensdauer min. 4 Jahre bei Dauerbetrieb
- Durchflussgeschwindigkeit 0,15 – 10,0 m/s
- Schaufelrad ECTFE mit Achse und Lager aus Keramik

	PVC - U EPDM		PP EPDM		PVDF FKM		V4A FKM	
Artikelgruppe	591 820...		591 820...		591 820...		591 820...	
Typ	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
DF 820	010	1.503,85	020	1.571,75	030	1.689,15	040	1.828,90



Strömungskörper für DF-Sensoren  
Installation fitting for DF-sensors

Rabattgruppe 39

- Installationsfitting für PVC, PP und PVDF-Rohrleitungen
- ECTFE auf Anfrage
- kombinierbar mit DF-Durchflusssensoren
- radial ausbaubar durch beidseitige Verschraubungen
- andere Anschlussarten auf Anfrage

		PVC - U EPDM		PP EPDM		PVDF FKM	
Artikelgruppe		591 153...		591 151...		591 155...	
DN = Art.-Nr.		€/Stück		€/Stück		€/Stück	
015		255,65		299,20		492,10	
020		255,65		299,20		492,10	
025		323,80		387,95		620,75	
032		323,80		387,95		620,75	
040		387,95		465,70		617,10	
050		387,95		465,70		839,95	



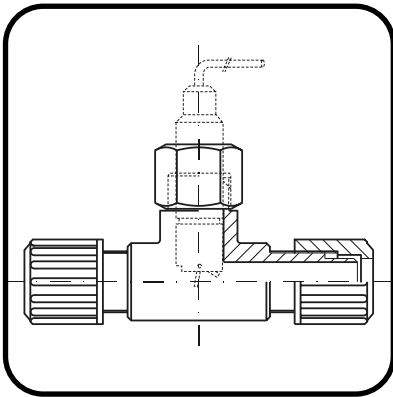


Miniatur-Durchflusssensor Typ DF 110  
*Mini-flow sensor type DF 110*

Rabattgruppe 39

- Sensor zur Durchflussmengenmessung flüssiger Medien
- Versorgungsspannung 5 – 24 V DC
- Durchflussgeschwindigkeit 0,15 – 10,0 m/s
- elektr. Anschluss: 3-adriges Kabel, Länge 1,5 m
- Sensor und Schaufelrad ECTFE mit Achse und Lager aus Saphir
- kombinierbar mit allen DF Anzeige- und Auswertegeräten

Artikelgruppe		ECTFE EPDM		ECTFE FKM		ECTFE Kalrez®	
		591 110...		591 110...		591 110...	
Typ	Schaukelrad	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück	Art.-Nr.	€/Stück
DF 110	ECTFE	001	634,85	002	637,00	003	729,80
	PP-N	004	605,45	005	607,65	006	702,35
	PVDF	007	612,65	008	614,85	009	707,60



Miniaturströmungskörper für Sensor DF 110  
*Mini installation fitting for sensor DF 110*

Rabattgruppe 39

- Installationsfitting mit Schlauchverschraubungen (Flare tec)

		Schlauchverschraubung		
		PP - n	PFA	PVDF
		591 351...	591 356...	591 355...
Artikelgruppe				
DN	d = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück
d 1/4" / DN 1/8"	014	89,00	120,15	103,20
d 3/8" / DN 1/4"	038	97,60	123,40	105,55
d 1/2" / DN 3/8"	012	115,65	151,90	126,95
d 3/4" / DN 5/8"	034	135,05	182,25	162,70





## Durchflusssensor Typ DF 170 und Durchflusstransmitter Typ DF 170 TMF

*Flow sensor type DF 170 and  
Flow transmitter type DF 170 TMF*

Rabattgruppe 39

- Sensor zur Durchflussmengenmessung flüssiger Medien
- integriert in PP-Anschlusschelle
- Versorgungsspannung 5 – 24 V DC (Typ DF 170 TMF 18 – 30 V DC)
- Durchflussgeschwindigkeit 0,15 – 10,0 m/s
- elektr. Anschluss: Gerätestecker DIN EN 175301-803:2007-03
- Schaufelrad ECTFE mit Achse und Lager aus Keramik
- Typ DF 170 TMF mit Ausgangssignal 4 – 20 mA und Frequenz ca. 45 Hz/m/s

Typ	PVC - U	Typ	PVC - U
DF 170	EPDM	DF 170 TMF	EPDM

Artikelgruppe

591 170...

591 175...

Anschluss [mm]	Art.-Nr.
d 50	050
d 63	063
d 75	075
d 90	090
d 110	110
d 125	125
d 140	140
d 160	160
d 180	180
d 200	200
d 225	225
d 250	250
d 280	280
d 315	315

€/Stück	€/Stück
785,20	1.010,15
792,75	1.016,75
802,20	1.020,95
809,90	1.022,95
817,40	1.024,80
853,25	1.030,60
889,00	1.042,15
949,70	1.056,20
1.015,75	1.220,35
1.006,35	1.203,30
1.021,60	1.240,40
1.034,85	1.291,20
1.095,30	1.329,70
1.072,50	1.356,95



## Multifunktions-Anzeigegerät Typ DF 406

*Multifunctional display type DF 406*

Rabattgruppe 39

- multifunktionales Anzeige- und Auswertegerät für Durchflussmessungen
- Ausführung als Einbau- oder Aufbaugerät
- Versorgungsspannung 230 V / 50 Hz oder 24 V DC
- 8-stellige LED-Anzeige
- Anzeigeeinheiten wie m³/h, l/h, l/min und m/s einstellbar
- Anzeige des momentanen bzw. kumulierten Durchflusses möglich
- kombinierbar mit allen Durchflusssensoren und -transmittern
- analoges Ausgangssignal wählbar, z.B. 4 – 20 mA

Typ	Ausführung		Art.-Nr.	€/Stück
DF 406	230 V / 50 Hz oder 24 V DC	Einbau	591 406 230	896,15
	230 V / 50 Hz oder 24 V DC	Aufbau	591 406 231	968,95



Zubehör  
Accessories



Kugelhahn Typen 21 / 23 / 27 – handbetätigt  
*Ball valve types 21 / 23 / 27 – hand operated*

Rabattgruppe 116

- Endschalteranbau im Kunststoff-Gehäuse zur Stellungsrückmeldung „AUF“ und „ZU“
- Notwendig für die Montage ist der DIN- / ISO-Montagesatz (Adapter mit Kupplung, Handhebel und Befestigungsschrauben)
- Endschalterkasten nicht inklusive (s. Seite 352)  
Endschaltertypen (s. Seite 352), Artikelgruppe 587 000...

Kugelhahn Typ 21 (90°)

DIN- / ISO-Montagesatz

Artikelgruppe 596 941...

DN = Art.-Nr.	€/Stück
015	205,80
020	209,95
025	215,10
032	233,95
040	239,15
050	245,90
065	299,40
080	304,70
100	320,00

Kugelhahn Typ 23 (180°)

DIN- / ISO-Montagesatz

Artikelgruppe 596 951...

DN = Art.-Nr.	€/Stück
015	205,80
020	209,95
025	215,10
032	233,95
040	239,15
050	245,90
065	299,40
080	304,70
100	320,00

Kugelhahn Typ 27 (90°)

DIN- / ISO-Montagesatz

Artikelgruppe 596 961...

DN = Art.-Nr.	€/Stück
015	
020	
025	
032	auf
040	
050	Anfrage
065	
080	
100	



Handhebel abschließbar für Kugelhahn Typ 21  
*Lockable hand lever for ball valve type 21*

Rabattgruppe 116

- einfacher Austausch gegen Standard Handhebel

Artikelgruppe 571 508...

DN=Art.-Nr.	€/Stück
015	21,20
020	21,50
025	22,50
032	27,30
040	29,70
050	34,90
065	50,85
080	55,10
100	94,20



Zubehör  
Accessories



Membranventil Typ 14 – abschließbar  
*Diaphragm valve type 14 – lockable*

Rabattgruppe 116

- Vorbereitung zum Einsatz eines Bügelschlosses
- zur Arretierung des Handrades in der gewünschten Handradstellung
- für sicherheitsrelevante Absperrungen
- zum Schutz gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes Verstellen des Membranventils

Dimension	Art.-Nr.	€/Stück
DN 15/20	587 001 001	48,70
DN 25/32	587 001 002	51,40
DN 40	587 001 003	51,40
DN 50	587 001 004	63,85
DN 65	587 001 005	63,85
DN 80	587 001 006	63,85
DN 100	587 001 007	63,85



Wellenverlängerung 100 mm (Version „I“)  
für Kugelhahn Typ 21  
*Stem extension 100 mm (Version „I“)  
for ball valve type 21*

Rabattgruppe 116

- vorzugsweise zum Einsatz in Rohrleitungen mit Isolierung oder Begleitheizung
- einfache Montage unter Weiternutzung des Original-Handhebels
- abweichende Längen auf Anfrage

Dimension	Art.-Nr.	€/Stück
DN 15	571 509 101	95,65
DN 20/25	571 509 102	95,65
DN 32	571 509 103	107,35
DN 40/50	571 509 104	107,35
DN 65	571 509 105	158,80
DN 80	571 509 106	158,80
DN 100	571 509 107	219,60



Zubehör  
Accessories



Wellenverlängerung 100 mm (Version „I“)  
für Membranventil Typ 14  
*Stem extension 100 mm (Version „I“)  
for Diaphragm valve type 14*

Rabattgruppe 116

- vorzugsweise zum Einsatz in Rohrleitungen mit Isolierung oder Begleitheizung
- einfache Montage unter Weiternutzung des Original-Handrads
- abweichende Längen auf Anfrage

Dimension	Art.-Nr.	€/Stück
DN 15 - 32	501 509 101	282,60
DN 40/50	501 509 102	298,15
DN 65/80	501 509 103	376,40
DN 100	501 509 104	425,15



Getriebe für Absperrklappe Typen 56 / 57 / 75 – abschließbar  
*Gear for butterfly valve types 56 / 57 / 75 – lockable*

Rabattgruppe 116

- Vorbereitung zum Einsatz eines Bügelschlosses
- Arretierung des Getriebes in der gewünschten Klappenstellung
- für sicherheitsrelevante Absperrungen
- zum Schutz gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes Verstellen der Absperrklappe

Dimension	Art.-Nr.	€/Stück
DN 40 - 200	549 941 013	128,80
DN 250 - 400	549 941 014	157,70





Absperrklappe Typen 57 / 57 L – mit Handhebel  
*Butterfly valve types 57 / 57 L – with lever*

Rabattgruppe 116

- Endschalteranbau im Kunststoff-Gehäuse zur Stellungsrückmeldung „AUF“ und „ZU“
- zur Montage ist der Montagesatz erforderlich

Montagesatz	Art.-Nr.	€/Stück
DN 40 - 100	549 941 100	303,35
DN 125	549 941 125	313,10
DN 150 -200	549 941 150	323,75



Absperrklappe Typ 75 – mit Getriebe  
*Butterfly valve type 75 – with gear*

Rabattgruppe 116

- Endschalteranbau im Kunststoff-Gehäuse zur Stellungsrückmeldung „AUF“ und „ZU“
- zur Montage ist die Konsole erforderlich

Montagesatz	Art.-Nr.	€/Stück
DN 450 - 600	587 000 040	262,80



Zubehör  
Accessories



Endschalterkästen  
*Limit switch boxes*

Rabattgruppe 116

- Endschalter im Kunststoff-Gehäuse zur Stellungsrückmeldung „AUF“ und „ZU“
- kompakte Bauweise
- Gehäuse-Schutzart IP 65
- genormte Montagebrücken ermöglichen den Aufbau auf alle pneumatischen Schwenkantriebe mit Namur-Schnittstelle

Artikelgruppe 587 000...		Drehwinkel 90° - z. B. für Absperrklappe Typ 57 und Kugelhahn Typ 21	
Art.-Nr.	€/Stück	Typ	Ausführung
108	438,30	NBN4-12GM40-Z0	2-Leiter-Näherungsinitiator, 6 – 60 V DC, PNP-Schließer, LED
106	408,25	NBN4-12GM50-E2	3-Leiter-Näherungsinitiator, 10 – 30 V DC, PNP-Schließer, LED
109	304,60	NBN3-F25F-E8	3-Leiter-Doppelinitiator, 10 – 30 V DC, PNP-Schließer, LED
104	574,05	IF5249	3-Leiter-Näherungsinitiator, 10 – 36 V DC, PNP-Schließer, LED
103	257,60	83.161.301	Mikroschalter
101	355,20	SJ3,5-N	2-Leiter-Namur-Schlitzinitiator, 8 V DC, II 2 G EEx ia IIC T6 / PTB 99 ATEX 2219 X
110	326,70	NCN3-F25-N4	2-Leiter-Doppelinitiator, 8 V DC, LED, II 2 G EEx ed IIC T6 / TÜV 99 ATEX 1479 X
111	403,30	83.139.1	Mikroschalter, II 2 G EEx ed IIC T6 / PTB 02 ATEX 1150

Artikelgruppe 587 000...		Drehwinkel 180° - z. B. für Kugelhahn Typ 23 mit L-Port-Kugel	
Art.-Nr.	€/Stück	Typ	Ausführung
181	355,20	SJ-3,5-N	2-Leiter-Namur-Schlitzinitiator, 8 V DC, II 2 G EEx ia IIC T6 / PTB 99 ATEX 2219 X
188	431,90	NBN4-12GM40-Z0	2-Leiter-Näherungsinitiator, 6 – 60 V DC, PNP-Schließer, LED
183	257,60	83.161.301	Mikroschalter
182	304,60	NBN3-F25F-E8	3-Leiter-Doppelinitiator, 10 – 30 V DC, PNP-Schließer, LED



Endschalterbox für pneumatische Schwenkantriebe  
*Limit switch box for pneumatic rotary actuators*

Rabattgruppe 116



- Endschalter im Kunststoff-Gehäuse zur Stellungsrückmeldung „AUF“ und „ZU“
- sehr kompakte Bauweise aus Polyamid PA6
- neues, einfaches und zeitsparendes Befestigungssystem
- Gehäuse-Schutzart IP 67
- Direktmontage ohne Montagebrücke (Bohrbild 80x30)
- geeignet für Antriebswellen maximal Ø 32 und Höhe 20/30 mm

Artikelgruppe 587 000...			
Art.-Nr.	€/Stück	Typ	Ausführung
150	98,65	D44X	Mikroschalter
151	98,65	D41X	Mikroschalter mit Goldkontakt



Zubehör  
Accessories



Endschalterkästen für pneumatische Hubantriebe  
*Limit switch boxes for pneumatic lift actuators*

Rabattgruppe 116

- Endschalter im Kunststoff-Gehäuse zur Stellungsrückmeldung „AUF“ und „ZU“
- sehr kompakte Bauweise
- Gehäuse-Schutzart IP 65
- mit Klarsichtdeckel

Artikelgruppe 587 000...		für pneumatisches Membranventil Typ 14 AN-F (DN 15 - 32)	
Art.-Nr.	€/Stück	Typ	Ausführung
114	436,95	NBB2-V3-E2	3-Leiter-Näherungsinitiator, 10-30 V DC, PNP-Schließer, LED
116	335,60	83.170.4	Mikroschalter
118	484,40	NJ2-V3-N	2-Leiter-Namur-Näherungsinitiator, 8 V DC, II 2 G EEx ia IIC T6 / PTB 00 ATEX 2032 X
120	335,60	83.170.9	Mikroschalter mit Goldkontakt

Artikelgruppe 587 000...		für pneumatisches Membranventil Typ 14 AN-F (DN 40 - 50)	
Art.-Nr.	€/Stück	Typ	Ausführung
115	477,05	NBB2-V3-E2	3-Leiter-Näherungsinitiator, 10-30 V DC, PNP-Schließer, LED
117	378,10	83.170.4	Mikroschalter
119	527,35	NJ2-V3-N	2-Leiter-Namur-Näherungsinitiator, 8 V DC, II 2 G EEx ia IIC T6 / PTB 00 ATEX 2032 X
121	383,05	83.170.9	Mikroschalter mit Goldkontakt

Artikelgruppe 587 000...		für pneumatisches Membranventil Typ AI-F (DN 15 - 50)		
Art.-Nr.	€/Stück	Typ	DN	Ausführung
134	335,60	83.170.4	15/20	Mikroschalter mit Silberkontakt
175	436,95	NBB2-V3-E2	15/20	3-Leiter-Näherungsinitiator, 10-30 V DC, PNP-Schließer, LED
165	335,60	83.170.9	15/20	Mikroschalter mit Goldkontakt
135	335,60	83.170.4	25/32	Mikroschalter mit Silberkontakt
176	436,95	NBB2-V3-E2	25/32	3-Leiter-Näherungsinitiator, 10-30 V DC, PNP-Schließer, LED
166	303,15	83.170.9	25/32	Mikroschalter mit Goldkontakt
136	382,35	83.170.4	40/50	Mikroschalter mit Silberkontakt
177	477,00	NBB2-V3-E2	40/50	3-Leiter-Näherungsinitiator, 10-30 V DC, PNP-Schließer, LED
167	382,35	83.170.9	40/50	Mikroschalter mit Goldkontakt

Artikelgruppe 587 000...		für pneumatisches Membranventil Typ 14 AP-F (DN 65 - 100)	
Art.-Nr.	€/Stück	Typ	Ausführung
334	460,60	83.170.4	Mikroschalter mit Silberkontakt
336	561,85	NBB2-V3-E2	3-Leiter-Näherungsinitiator, 10-30 V DC, PNP-Schließer, LED
335	460,60	83.170.9	Mikroschalter mit Goldkontakt



Zubehör  
Accessories



Endschalterkästen für pneumatische Hubantriebe  
*Limit switch boxes for pneumatic lift actuators*

Rabattgruppe 116

- Endschalter im Kunststoff-Gehäuse zur Stellungsrückmeldung „AUF“ und „ZU“
- Klarsichtdeckel zur optischen Stellungsanzeige
- Gehäuse-Schutzart IP 65
- exzellente Zugänglichkeit der Klemmleiste und allen anderen integrierten Bauteilen

Artikelgruppe 587 000...

für pneumatisches Membranventil Typ 15-F (DN 125 - 150)

Art.-Nr.	€/Stück	Typ	Nennweite	Ausführung
143	945,50	NBB2-V3-E2	DN 125	3-Leiter-Näherungsinitiator, 10-30 V DC, PNP-Schließer, LED
144	861,95	83.161.301	DN 125	Mikroschalter
145	936,50	NBB2-V3-E2	DN 150	3-Leiter-Näherungsinitiator, 10-30 V DC, PNP-Schließer, LED
146	861,95	83.161.301	DN 150	Mikroschalter



Zubehör  
Accessories

Rabattgruppe 116

Vorsteuer-Magnetventile, indirekt gesteuert, mit Handnotbetätigung  
Solenoid valves, indirectly actuated, with emergency manual override

Artikelgruppe 587 000...

Art.-Nr.	€/Stück	Typ	Ausführung
236	140,65	MNF 532024DC-LED	3/2- und 5/2-Wege, NAMUR, monostabil, zum Direktanbau 24 V DC, mit Gerätestecker inkl. LED
238	148,55	MNF 532230AC-LED	230 V AC / 50 Hz, mit Gerätestecker inkl. LED
239	148,55	MNF 532115AC-LED	115 V AC / 50 Hz, mit Gerätestecker inkl. LED
240	341,60	MNF 532024DC-DM	24 V DC, II 2G Ex db mb II C T5 Gb X
241	341,60	MNF 532230AC-DM	230 V AC / 50 Hz, II 2G Ex db mb II C T5 Gb X
245	229,45	MINI 52024DC-LED	5/2-Wege, NAMUR, bistabil, zum Direktanbau 24 V DC, mit Gerätestecker inkl. LED
246	229,45	MINI 52230AC-LED	230 V AC / 50 Hz, mit Gerätestecker inkl. LED
247	229,45	MINI 52115AC-LED	115 V AC / 50 Hz, mit Gerätestecker inkl. LED
235	284,25	MF 32024DC-LED	mit Gewindemuffen G 1/4", monostabil, nicht NAMUR 3/2-Wege, 24 V DC, mit Gerätestecker inkl. LED
242	284,25	MF 32230AC-LED	3/2-Wege, 230 V AC / 50 Hz, mit Gerätestecker inkl. LED
243	284,25	MF 52024DC-LED	5/2-Wege, 24 V DC, mit Gerätestecker inkl. LED
244	284,25	MF 52230AC-LED	5/2-Wege, 230 V AC / 50 Hz, mit Gerätestecker inkl. LED
248	171,00	DPN 52	Drosselplatte für 5/2-Wege, NAMUR
249	171,00	DPN 32	Drosselplatte für 3/2-Wege, NAMUR

Drossel- und Regulierventile  
Throttle and regulating valves

Artikelgruppe 587 000...

Art.-Nr.	€/Stück	Typ	Ausführung
301	27,05	ASN2-02-S	Drosselschalldämpfer, einstellbar R 1/4"
304	10,05	VSD 1/4"	Schalldämpfer aus NDPE R 1/4"
306	59,75	41.014-10	Zuluft-Drosselventil G 1/4" / Schlauch d 10, einseitig drosselbar mit Rändelschraube
307	4,20	SCHD14KBF	Schalldämpfer, Ms, vernickelt R 1/4", kurze Bauform, Porenweite 80 µm

Filterregler  
Filter regulator

Rabattgruppe 111

Art.-Nr.	€/Stück	Typ	Ausführung
51516572	314,50	C 11 - K 10	Filterregler G 1/4" (inkl. Montagekit)



Zubehör  
Accessories

Rabattgruppe 116

Stellungsregler elektro-pneumatisch  
Electro-pneumatic positioners

Artikelgruppe 587 000...

Art.-Nr.	€/Stück	Typ	Ausführung
410	2.185,55	SIPART PS2-6DR5010-0NG00-0AA0	<b>Stellungsregler</b> einfach wirkend, Eingangssignal 4 - 20 mA
411	2.510,70	SIPART PS2-6DR5020-0NG00-0AA0	doppelt wirkend, Eingangssignal 4 - 20 mA
412	2.356,40	SIPART PS2-6DR5010-0EG00-0AA0	einfach wirkend, Eingangssignal 4 - 20 mA EEx / ATEX
413	2.681,55	SIPART PS2-6DR5020-0EG00-0AA0	doppelt wirkend, Eingangssignal 4 - 20 mA EEx / ATEX
416	2.533,15	SIPART PS2-6DR5110-0NG00-0AA0	<b>Stellungsregler mit HART-Schnittstelle</b> einfach wirkend, Eingangssignal 4 - 20 mA
414	3.306,00	SIPART PS2-6DR5120-0NG00-0AA0	doppelt wirkend, Eingangssignal 4 - 20 mA
415	3.056,75	SIPART PS2-6DR5510-0NG00-0AA0	<b>Stellungsregler mit Profibus PA-Schnittstelle</b> einfach wirkend, Eingangssignal 4 - 20 mA
421	491,70	SIPART PS2-6DR4004-8A	<b>Zusatzmodule</b> Alarmmodul elektronisch mit 3 Ausgängen
424	535,70	SIPART PS2-6DR4004-6A	Alarmmodul elektronisch mit 3 Ausgängen EEx / ATEX
422	491,70	SIPART PS2-6DR4004-8J	IY-Modul für Stellungsrückmeldung 4 - 20 mA
425	535,70	SIPART PS2-6DR4004-6J	IY-Modul für Stellungsrückmeldung 4 - 20 mA EEx / ATEX
427	1.091,10	SIPART PS2-6DR4004-8G	SIA-Modul mit Schlitzinitiatoren, 1 Störmeldeausgang
433	1.126,25	SIPART PS2-6DR4004-6G	SIA-Modul mit Schlitzinitiatoren, 1 Störmeldeausgang EEx / ATEX ia/ib
420-1	585,70	SIPART PS2-6DR4004-6K	Grenzwertschalter mit 1 Digitalausgang EEx / ATEX
423	271,85	SIPART PS2-6DR4004-1M	<b>Manometerblock</b> Manometerblock (Netzdruck 10 bar, Kammerdruck 6 bar)
431	229,80	SIPART PS2-6DR4004-8V	<b>Anbausatz</b> für Schubantriebe 3 - 35 mm
434	149,25	SIPART PS2-6DR4004-8L	für Schubantriebe 35 - 130 mm
432	182,30	SIPART PS2-6DR4004-8D	für Drehantriebe
440	264,90	MOSA-MV14	<b>Montagesatz</b> für pneumatisches Membranventil Typ 14-F, DN 15-50
442	265,00	MOSA-MV14	für pneumatisches Membranventil Typ 14-F, DN 65
443	332,25	MOSA-MV14	für pneumatisches Membranventil Typ 14-F, DN 80
444	430,15	MOSA-MV14	für pneumatisches Membranventil Typ 14-F, DN 100
445	509,20	MOSA-MV15	für pneumatisches Membranventil Typ 15-F, DN 125
449	509,20	MOSA-MV15	für pneumatisches Membranventil Typ 15-F, DN 150
437	264,90	MOSA-MVAI	für pneumatisches Membranventil Typ AI-F, DN 15-20
438	264,90	MOSA-MVAI	für pneumatisches Membranventil Typ AI-F, DN 25-32
439	264,90	MOSA-MVAI	für pneumatisches Membranventil Typ AI-F, DN 40-50
430	104,35	Montage und Einstellen	



# Aufpreise weiterer Anschlussarten... Surcharge for special connection...

Rabattgruppe 36

... Druckhalteventil Typen V 86 / V 186  
... Druckminderer Typen V 82 / V 182  
... Be- und Entlüfter Typ V 91  
... 2/2-Wege Magnetventil Typ 160

Flansch			
	PVC - U	PP	PVDF
Artikelgruppe	517 013...	517 011...	517 015...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	70,80	102,30	127,85
020	72,95	106,80	132,05
025	76,40	109,90	135,85
032	91,75	122,95	169,85
040	106,90	130,55	180,55
050	135,55	156,85	233,45
065	173,55	198,45	396,45
080	205,80	262,40	543,35
100	236,30	305,65	927,50

■ Flansch nach ANSI  
Preis wie DIN  
Artikelgruppe 517 ... ANSI

Verschraubung mit Klebe- oder Schweißmuffe			
	PVC - U	PP	PVDF
Artikelgruppe	517 033...	517 031...	517 035...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück
010	63,20	121,00	159,45
015	65,30	125,15	172,15
020	67,20	130,55	195,45
025	76,40	143,75	237,60
032	88,20	172,00	311,70
040	114,70	217,25	405,00
050	145,00	298,15	593,15

... Überströmventil Typen V 85 / V 185

Flansch			
	PVC - U	PP	PVDF
Artikelgruppe	517 023...	517 021...	517 025...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück
015	105,20	153,10	159,30
020	106,90	156,85	164,45
025	112,55	164,25	169,80
032	137,30	183,20	212,45
040	160,20	194,70	224,65
050	203,80	234,25	289,65
065	259,00	298,15	494,25
080	308,35	392,15	-
100	353,80	458,10	-

■ Flansch nach ANSI  
Preis wie DIN  
Artikelgruppe 517 ... ANSI

Verschraubung mit Klebe- oder Schweißmuffe			
	PVC - U	PP	PVDF
Artikelgruppe	517 043...	517 041...	517 045...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück
010	93,60	181,50	197,95
015	97,55	187,10	215,85
020	99,05	194,70	244,05
025	114,70	215,25	296,90
032	131,65	258,60	388,40
040	169,75	324,40	504,90
050	217,15	444,90	741,00

Hinweis: Die Anschlussarten werden werkseitig montiert geliefert und sind daher von der Rückgabe ausgeschlossen.



Ersatz- / Verschleißteile  
Spare parts / Wear parts

Rabattgruppe 125

Membranventil Typ 14

</										



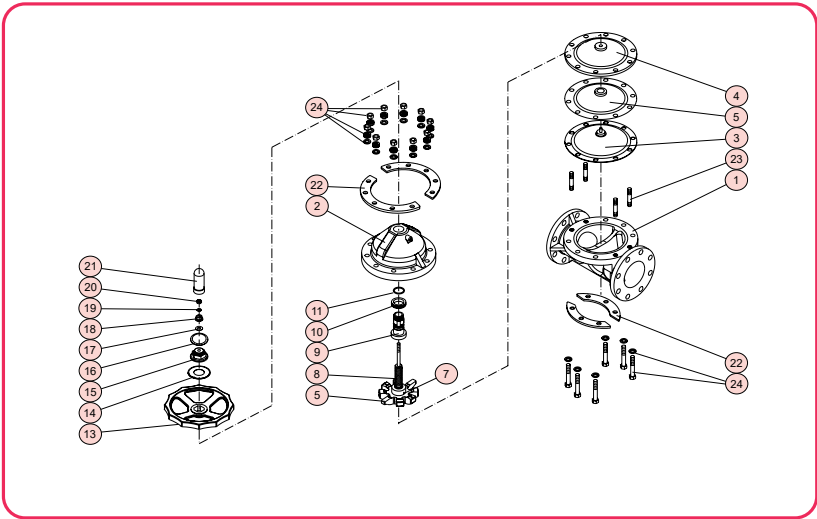
Ersatz- / Verschleißteile  
Spare parts / Wear parts

Rabattgruppe 125

Membranventil Typen 15 / 72

Typ 15		Pos.- Nr. lt. Katalog 5,7-11,17-20		Pos.- Nr. lt. Katalog 15, 16, 21		Pos.- Nr. lt. Katalog 3		Pos.- Nr. lt. Katalog 3		Pos.- Nr. lt. Katalog 3, 4		Pos.- Nr. lt. Katalog 3		Pos.- Nr. lt. Katalog 4a		Pos.- Nr. lt. Katalog 13, 15, 16, 21	
		Spindel-Set		Klarsicht-haube-Set		Membran		Membran		Membran		Membran		Diffusions-stoppeinlage		Handrad-Set	
Art.-Grp.		501 414...		501 411...		501 401...		501 403...		501 402...		501 404...		501 405...		530 401...	
DN		Art.-Nr.		€/Stück		€/Stück		€/Stück		€/Stück		€/Stück		€/Stück		Art.-Nr.	
125		008		943,05		30,10		415,20		522,30		1.489,75		415,20		007	
150		018		1.172,95		38,05		576,80		725,70		1.914,75		576,55		008	

Typ 72		Pos.- Nr. lt. Katalog 5,7-11,17-20			Pos.- Nr. lt. Katalog 3	Pos.- Nr. lt. Katalog 3	Pos.- Nr. lt. Katalog 3, 4	Pos.- Nr. lt. Katalog 3	Pos.- Nr. lt. Katalog 4a			Pos.- Nr. lt. Katalog 13, 15, 16, 21
		Spindel-Set			Membran	Membran	Membran	Membran	Diffusions-stoppeinlage			Handrad-Set
Art.-Grp.		501 414...			501 401...	501 403...	501 402...	501 404...	501 405...			530 401...
DN	Art.-Nr.	€/Stück			€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück			€/Stück
200	019	1.684,20			620,30	1.054,40	2.246,90	620,40	824,10			225,85
250	020	2.672,35			1.002,15	1.702,75	4.044,15	1.002,25	1.193,30			330,85



Pos. 1a, 23		Pos. 24	
DN	Anz.	DN	Anz.
125	4	125	4
150	4	150	6
200	8	200	8
250	12	250	8

Nr.	Benennung	Anz.	Werkstoff
1	Grundkörper	1	PVC-U/PVC-U, PP/PP,
2	Haube	1	PVDF/PP-G, PVDF/PVDF
1a	Gewindeeinsatz	s.l.	Messing CW615N (C 3604) <sup>1)</sup>
3	Membran <sup>*,2)</sup>	1	EPDM, CSM, PTFE <sup>*)</sup>
3a	Membranmitnehmer	1	A2 - 1.4301 (SUS 304)
4	Stützmembran <sup>3)</sup>	1	EPDM
4a	Diffusionsstoppeinlage	1	PVDF <sup>4)</sup>
5	Andrückelement	1	0.6020 (FC 20) <sup>5)</sup>
6	Membranhalter	1	Messing CW615N (C 3604)
7	Spint	1	A2 - 1.4301 (SUS 304)
8	Spindel	1	Messing CW615N (C 3604)
9	Gewindemutter	1	Messing CW615N (C 3604)
10	Drucklager	1	1.1133 (SUJ 2)
11	O-Ring (A)	1	NBR
12	Schmiemippel	1	Messing CW615N (C 3604)
13	Handrad	1	PP
14	Bezeichnungsschild	1	PVC
15	Spindelkappe	1	PP
16	Flachdichtung (A)	1	EPDM
17	Anlaufscheibe	1	A2 - 1.4301 (SUS 304)
18	Endanschlag	1	1.0050 (SS 490)
19	Federling	1	A2 - 1.4301 (SUS 304)
20	Sicherungsmutter	1	A2 - 1.4301 (SUS 304)
21	Sichthülse	1	PC
23	Gewindebolzen, Mutter, Scheibe	s.l.	A2 - 1.4301 (SUS 304)
24	Schraube, Mutter, Scheibe	s.l.	A2 - 1.4301 (SUS 304)

<sup>\*)</sup> Verschleißteile  
<sup>\*\*)</sup> mit EPDM-Stützmembran  
<sup>1)</sup> bei PVDF: A2 - 1.4301 (SUS 304)  
<sup>2)</sup> mit Befestigungspin aus VA  
<sup>3)</sup> nur bei PTFE-Membran  
<sup>4)</sup> optional für PTFE-Membran  
<sup>5)</sup> bei DN 125 und DN 150: PVDF



Ersatz- / Verschleißteile  
Spare parts / Wear parts

Rabattgruppe 125

Absperrklappe Typ 57

Artikelgruppe	Pos.- Nr. It. Katalog 2, 183, 184	Pos.- Nr. It. Katalog 2, 183, 184	Pos.- Nr. It. Katalog 2, 183, 184	Pos.- Nr. It. Katalog 3	Pos.- Nr. It. Katalog 3	Pos.- Nr. It. Katalog 3	Pos.- Nr. It. Katalog 3	Pos.- Nr. It. Katalog 3
	Clappen- scheibe <sup>1)</sup>	Clappen- scheibe <sup>1)</sup>	Clappen- scheibe <sup>1)</sup>	Dicht- element	Dicht- element	Dicht- element	Dicht- element	Dicht- element
	PVC - U	PP	PVDF	EPDM	NBR	CSM	FKM	FKM - F
	543 303...	543 301...	543 305...	543 211...	543 219...	543 215...	543 214...	543 216...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
040	133,35	133,35	185,70	34,90	49,15	64,95	178,60	221,65
050	135,30	135,30	188,40	37,35	53,50	64,95	209,40	258,55
065	136,65	135,30	247,35	49,15	74,10	101,70	381,30	473,35
080	136,65	135,30	247,35	52,15	78,65	108,30	418,10	522,35
100	137,30	135,30	322,35	58,15	83,25	115,40	442,60	541,10
125	192,15	192,15	510,55	88,95	132,10	182,90	620,75	749,90
150	192,15	192,15	706,65	107,20	161,15	227,00	1.007,50	1.228,50
200	341,50	341,50	1.240,15	130,90	205,00	293,35	1.394,30	1.707,40
250	513,10	513,10	1.808,10	465,85	407,55	549,15	2.370,60	2.825,15
300	608,55	608,55	2.847,85	576,40	604,70	912,30	3.707,90	4.648,50
350	745,30	745,30	3.887,65	1.652,15	2.481,10	1.652,15	6.263,15	7.350,25

<sup>1)</sup> inkl. Buchsen-Set (Pos. Nr. 183, 184)

Artikelgruppe	Pos.- Nr. It. Katalog 7, 8, 157	Pos.- Nr. It. Katalog 6	Pos.- Nr. It. Katalog 6	Pos.- Nr. It. Katalog 6	Pos.- Nr. It. Katalog 6	Pos.- Nr. It. Katalog 6	Pos.- Nr. It. Katalog 16-19, 21-24, 182,186
	Wellen-Set	O-Ring Welle	O-Ring Welle	O-Ring Welle	O-Ring Welle	O-Ring Welle	Handhebel-Set
	1.4000 / SUS 403	EPDM	NBR	CSM	FKM	FKM - F	
	543 428...	543 711...	543 719...	543 715...	543 714...	543 716...	543 502...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	Art.-Nr. €/Stück
040	103,15	11,05	11,05	14,45	16,80	24,55	001 137,45
050	119,90	11,05	11,05	14,45	16,80	24,55	001 137,45
065	123,80	11,05	11,05	14,45	16,80	24,55	001 137,45
080	138,70	11,50	11,50	14,45	17,50	25,65	002 145,90
100	161,70	11,50	11,50	14,45	17,50	25,65	002 145,90
125	289,40	11,85	11,85	16,05	19,50	31,20	003 278,35
150	304,25	11,85	11,85	16,05	19,50	31,20	003 278,35
200	397,05	13,45	13,45	21,50	24,80	38,40	004 298,80
250	522,85	16,70	16,70	32,70	43,00	60,80	
300	796,05	16,90	16,90	33,55	44,70	65,35	
350	869,10	17,85	17,85	35,50	61,65	85,25	

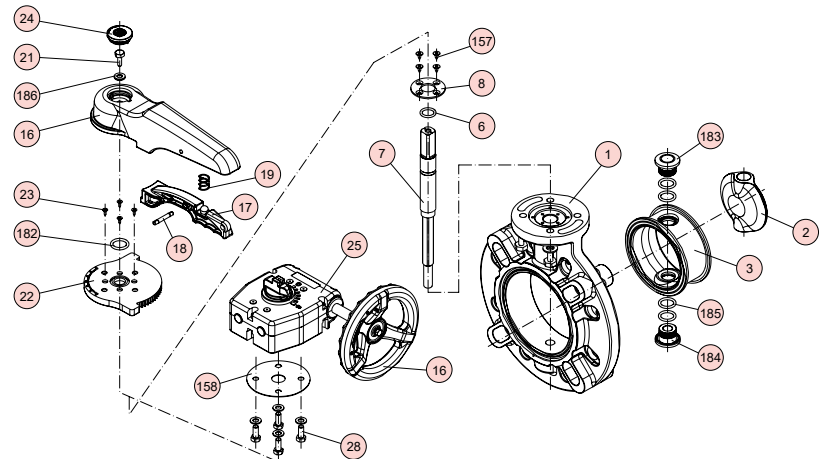


Ersatz- / Verschleißteile  
Spare parts / Wear parts

Rabattgruppe 125

Absperrklappe Typ 57

Artikelgruppe	Pos.- Nr. lt. Katalog 185	Pos.- Nr. lt. Katalog 185	Pos.- Nr. lt. Katalog 185	Pos.- Nr. lt. Katalog 185	Pos.- Nr. lt. Katalog 185
	O-Ring Satz Buchse	O-Ring Satz Buchse	O-Ring Satz Buchse	O-Ring Satz Buchse	O-Ring Satz Buchse
	EPDM	NBR	CSM	FKM	FKM - F
	543 111...	543 119...	543 115...	543 114...	543 116...
DN = Art.-Nr.	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
040	35,10	36,00	67,30	45,05	110,65
050	36,00	36,00	67,30	45,05	116,15
065	36,00	36,00	67,30	45,05	116,15
080	36,00	36,00	67,30	45,05	116,15
100	37,30	36,00	67,30	45,05	116,15
125	38,40	36,00	83,95	58,30	195,15
150	41,85	40,60	76,05	70,65	195,15
200	45,05	42,75	76,05	78,50	195,15
250	45,05	42,75	80,60	82,80	195,15
300	46,05	44,00	88,50	90,70	195,15
350	46,05	44,00	88,50	90,70	195,15



Nr.	Benennung	Anz.	Werkstoff
1	Gehäuse	1	PVC-U, PP, PP (Scheibe-PVDF)
1a	Verstärkungsring <sup>1)</sup>	1	A2 - 1.4301 (SUS 304)
2	Klappenscheibe <sup>1)</sup>	1	PVC-U, PP, PVDF
3	Dichtelement <sup>1)</sup>	1	EPDM, CSM, FKM, FKM-F
6	O-Ring (C) <sup>1)</sup>	1	EPDM, CSM, FKM, FKM-F
7	Welle	1	1.4000 (SUS 410 S) <sup>2)</sup>
8	Wellensicherung	1	PP
16	Handhebel / Handrad <sup>3)</sup>	1	PP
17	Arretierhebel	1	PPG
18	Stift	1	PPG
19	Feder	1	A2 - 1.4301 (SUS 304)
21	Sechskantschraube (A)	1	A2 - 1.4301 (SUS 304)

Nr.	Benennung	Anz.	Werkstoff
22	Arretierplatte	1	PPG
23	Schraube (B)	4	A2 - 1.4301 (SUS 304)
24	Kappe (A)	1	PP
25	Getriebegehäuse	1	PDCPD
28	Sechskantschraube	4	A2 - 1.4301 (SUS 304)
157	Senkschraube	4	A2 - 1.4301 (SUS 304)
158	Flachdichtung <sup>4)</sup>	1	EPDM
182	O-Ring <sup>1)</sup>	1	EPDM
183	Lagerbuchse oben <sup>1)</sup>	1	PVC-U, PP, PVDF
184	Lagerbuchse unten <sup>1)</sup>	1	PVC-U, PP, PVDF
185	O-Ring <sup>1)</sup>	4	EPDM, CSM, FKM, FKM-F
186	Scheibe mit Gummi	1	A2 - 1.4301 (SUS 304) mit EPDM

<sup>1)</sup> Verschleißteile      <sup>1)</sup> nur bei DN 250 bis 350 (PP, PVDF)  
<sup>2)</sup> andere Werkstoffe auf Anfrage      <sup>3)</sup> Handhebel mit Einsteckbuchse: A4 - 1.4404 (SUS 316L)  
<sup>4)</sup> nur bei Ausführung mit Getriebe

Pos.- Nr. lt. Katalog 25	Pos.- Nr. lt. Katalog
Getriebe <sup>3)</sup>	Adapter
PDCPD	1.4308 / CF 8
542 698...	542 698...
Art.-Nr. €/Stück	Art.-Nr. €/Stück
100 918,75	111 33,25
100 918,75	111 33,25
100 918,75	111 33,25
100 918,75	114 33,25
100 918,75	114 33,25
200 1.006,85	217 33,25
200 1.006,85	217 33,25
200 1.006,85	219 33,25
200 1.006,85	222 33,25
300 1.163,80	
300 1.163,80	

<sup>3)</sup> DN 40 - 250  
Adapter erforderlich

PE  
PP  
PVDF / ECTFE  
PFA / FEP / PURAD  
PPs / PPs-el  
PE-el / PA  
Luftung  
Flansche und  
Sonder Teile  
Armaturen  
Doppelrohr  
Halbzeuge /  
Betonschutzplatten  
PKS-Bauteile  
Sure Inspect RC  
Geobaustoffe  
Kabelschutz /  
Ecomiles  
Geothermie  
Schweißtechnik

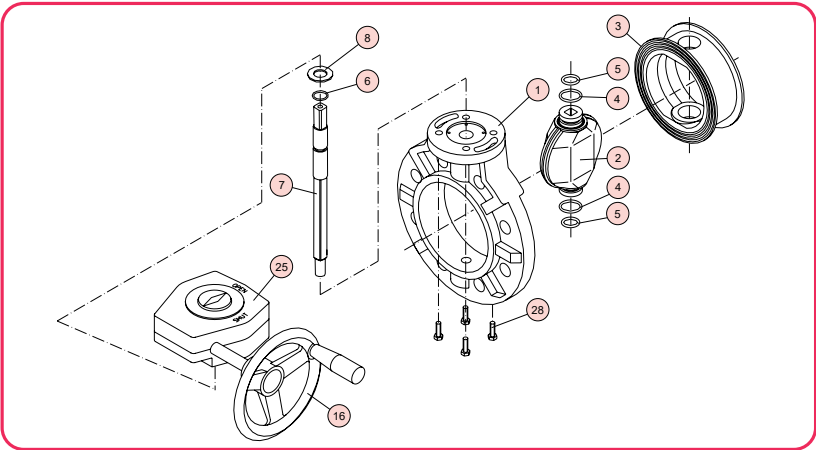


Ersatz- / Verschleißteile  
Spare parts / Wear parts

Rabattgruppe 125	Absperrklappe Typen 56 / 75
------------------	-----------------------------

Artikelgruppe DN = Art.-Nr. 400 450 500 600	Pos.- Nr. lt. Katalog 2 Klappen- scheibe PP 540 301...	Pos.- Nr. lt. Katalog 2 Klappen- scheibe PVDF 540 305...	Pos.- Nr. lt. Katalog 3 Dicht- element EPDM 540 211...	Pos.- Nr. lt. Katalog 3 Dicht- element NBR 540 219...	Pos.- Nr. lt. Katalog 3 Dicht- element CSM 540 215...	Pos.- Nr. lt. Katalog 3 Dicht- element FKM 540 214...	Pos.- Nr. lt. Katalog 3 Dicht- element FKM - F 540 216...
	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
	920,65	6.381,75	2.927,55	2.927,55	3.366,30	13.906,90	15.007,15
	1.286,45	10.786,85	3.478,25	3.478,25	3.999,95	13.868,40	14.876,85
	2.379,70	16.395,35	4.155,30	4.155,30	4.778,05	17.457,90	18.884,70
	4.233,95	17.261,60	5.123,65	5.123,65	5.892,05	26.523,55	28.645,30
Artikelgruppe DN = Art.-Nr. 400 450 500 600	Pos.- Nr. lt. Katalog 7 Welle Typ 75 540 426...	Pos.- Nr. lt. Katalog 7 Welle Typ 56 540 428...	Pos.- Nr. lt. Katalog 4, 5, 6* O-Ringe EPDM 540 711...	Pos.- Nr. lt. Katalog 4, 5, 6* O-Ringe NBR 540 719...	Pos.- Nr. lt. Katalog 4, 5, 6* O-Ringe CSM 540 715...	Pos.- Nr. lt. Katalog 4, 5, 6* O-Ringe FKM 540 714...	Pos.- Nr. lt. Katalog 4, 5, 6* O-Ringe FKM - F 540 716...
	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück	€/Stück
	-	1.695,90	94,50	94,50	108,35	205,70	auf
	2.912,70	-	116,55	116,55	134,40	228,90	Anfrage
	4.360,10	-	126,45	126,45	145,10	317,45	
	5.719,10	-	148,55	148,55	170,45	396,65	

\* DN 450 bis DN 600: Pos.-Nr.: 5, 6, 7



Nr.	Benennung	Anz.	Werkstoff
1	Gehäuse	1	PP, PP (Scheibe-PVDF)
1a	Verstärkungsring	2	1.0040 (SS 400) <sup>1)</sup>
2	Klappenscheibe <sup>1)</sup>	1	PP, PVDF
3	Dichtelement <sup>1)</sup>	1	EPDM, CSM, FKM, FKM-F
4	O-Ring (A) <sup>2)1)</sup>	2	EPDM, CSM, FKM, FKM-F
5	O-Ring (B) <sup>1)</sup>	2	EPDM, CSM, FKM, FKM-F
6	O-Ring (C) <sup>1)</sup>	1	EPDM, CSM, FKM, FKM-F
7	Welle	1	1.4024 (SUS 403) <sup>3)</sup>
8	Wellensicherung	1	A2 - 1.4301 (SUS 304)
16	Handrad	1	PP
25	Getriebegehäuse	1	Aluminiumlegierung EN-JL 1040 (FC 250), epoxybeschichtet

<sup>1)</sup> Verschleißteile  
<sup>2)</sup> DN 400  
<sup>3)</sup> epoxybeschichtet, bei PP DN 400  
<sup>3)</sup> andere Werkstoffe auf Anfrage



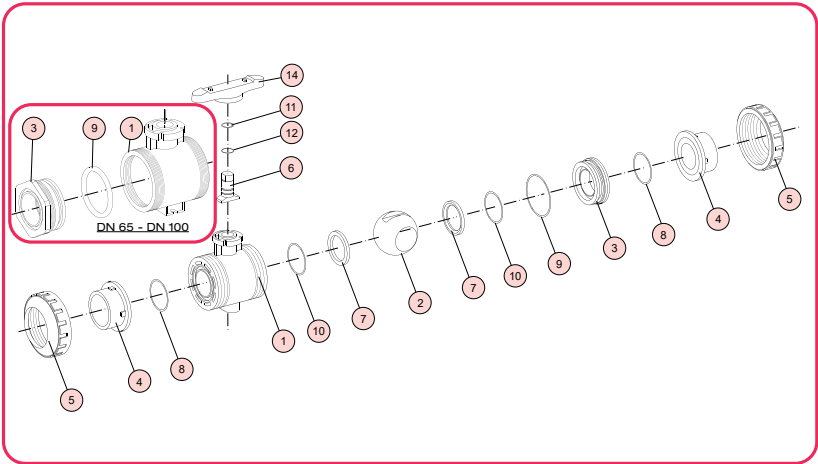
Ersatz- / Verschleißteile  
Spare parts / Wear parts

Rabattgruppe 125		Kugelhahn Typ 21							
Artikelgruppe	Pos.- Nr. It. Katalog 4, 13	Pos.- Nr. It. Katalog 4, 13	Pos.- Nr. It. Katalog 4, 13	Pos.- Nr. It. Katalog 4, 13	Pos.- Nr. It. Katalog 4	Pos.- Nr. It. Katalog 4	Pos.- Nr. It. Katalog 4	Pos.- Nr. It. Katalog 4	Pos.- Nr. It. Katalog 4
	Flansch + Haltering	Flansch + Haltering	Flansch + Haltering	Flansch + Haltering	Klebarmuffe	Klebarmuffe	Schweiß- muffe	Schweiß- muffe	Schweiß- muffe
	PVC - U	PVC - C	PP	PVDF	PVC - U	PVC - C	PP	PVDF	PE
571 403...	571 404...	571 401...	571 405...	571 203...	571 204...	571 201...	571 205...	571 701...	
DN = Art.-Nr.	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz
015	55,50	101,95	59,80	353,35	14,05	23,65	17,55	46,40	35,45
020	77,25	135,65	81,35	498,50	14,05	25,40	18,10	53,05	36,05
025	97,65	167,25	98,25	610,35	16,15	33,90	28,05	112,95	36,75
032	107,20	176,50	113,10	685,30	28,70	46,75	32,10	117,35	39,00
040	147,50	218,55	149,25	863,00	28,90	49,05	36,70	153,40	41,10
050	248,60	302,50	252,60	1.315,00	30,10	51,95	43,80	214,65	44,95
065	326,20	356,40	315,50	1.644,85	31,50	63,95	65,65	462,85	62,15
080	482,90	482,60	476,85	2.098,35	42,15	81,35	96,55	691,65	81,55
100	912,15	968,30	902,95	3.222,30	74,55	178,05	114,95	1.196,70	107,85
Artikelgruppe	Pos.- Nr. It. Katalog 4	Pos.- Nr. It. Katalog 4	Pos.- Nr. It. Katalog 4	Pos.- Nr. It. Katalog 4	Pos.- Nr. It. Katalog 4	Pos.- Nr. It. Katalog 4	Pos.- Nr. It. Katalog 4	Pos.- Nr. It. Katalog 4	Pos.- Nr. It. Katalog 4
	Schweiß- stutzen SDR 11	Schweiß- stutzen, lang SDR 11	Schweiß- stutzen SDR 11	Schweiß- stutzen, lang SDR 11	Schweiß- stutzen SDR 21	Gewinde- muffe	Gewinde- muffe	Gewinde- muffe	Gewinde- muffe
	PE	PE	PP	PP	PVDF	PVC - U	PVC - C	PP	PVDF
571 702...	571 704...	571 705...	571 706...	571 707...	571 303...	571 304...	571 301...	571 305...	
DN = Art.-Nr.	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz
015	34,90	37,40	34,60	39,20	49,05	14,80	25,40	18,65	45,50
020	34,90	37,40	34,85	39,75	52,10	14,80	26,90	19,20	51,95
025	36,40	38,10	36,40	42,10	53,40	17,15	36,00	30,05	110,75
032	38,60	40,50	38,60	45,10	68,85	30,45	48,05	34,05	115,15
040	41,20	45,25	41,20	49,45	76,10	30,80	54,40	39,10	149,90
050	45,05	50,15	44,80	55,15	97,65	32,10	63,55	46,75	210,50
065	48,05	54,50	47,95	63,90	189,15	33,50	68,05	70,10	453,90
080	57,70	63,10	57,55	75,20	297,85	86,60	89,45	106,20	658,25
100	66,80	73,35	66,45	89,00	335,40	115,95	195,70	126,45	1.139,00



Ersatz- / Verschleißteile  
Spare parts / Wear parts

Rabattgruppe 125		Kugelhahn Typ 21						
		Pos.- Nr. It. Katalog 8- 12	Pos.- Nr. It. Katalog 8- 12	Pos.- Nr. It. Katalog 8- 12	Pos.- Nr. It. Katalog 2, 6	Pos.- Nr. It. Katalog 2, 6	Pos.- Nr. It. Katalog 2, 6	Pos.- Nr. It. Katalog 2, 6
		O-Ringe	O-Ringe	O-Ringe	Kugel + Welle	Kugel + Welle	Kugel + Welle	Kugel + Welle
		EPDM	FKM	FKM - F	PVC - U	PVC - C	PP	PVDF
Artikelgruppe		571 111...	571 114...	571 116...	571 503...	571 504...	571 501...	571 505...
DN = Art.-Nr.		€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz
015		18,20	41,30	62,55	14,80	18,10	26,35	47,20
020		27,45	62,40	81,00	15,50	20,80	29,60	68,15
025		29,15	69,90	119,05	16,80	23,45	30,20	84,10
032		32,55	78,20	140,85	18,20	28,55	34,15	126,45
040		39,05	106,70	192,95	22,75	38,45	37,30	191,20
050		55,35	194,15	331,00	29,15	55,65	39,70	305,70
065		63,10	277,85	497,25	43,70	84,85	49,65	382,80
080		75,05	314,80	379,40	55,60	114,10	62,75	514,00
100		108,15	442,15	857,75	92,35	208,35	98,95	1.318,65



Nr.	Benennung	Anz.	Werkstoff
1	Gehäuse	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
2	Kugel <sup>1)</sup>	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
3	Einschraubteil	1 <sup>1)</sup>	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
4	Einlegeteil (Muffe, Stutzen, Flansch)	2	PVC-U, PVC-C, PE, PP, PVDF
5	Überwurfmutter	2	PVC-U, PVC-C, PP-G, PVDF
6	Welle <sup>1)</sup>	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
7	Kugeldichtung <sup>1)</sup>	2	PTFE
8	O-Ring (A) <sup>1)</sup>	2	EPDM, FKM <sup>2)</sup>
9	O-Ring (B) <sup>1)</sup>	1 <sup>1)</sup>	EPDM, FKM <sup>2)</sup>
10	O-Ring (C) / Flachd. <sup>1), 3)</sup>	2	EPDM, FKM <sup>2)</sup>
11	O-Ring (D) <sup>1)</sup>	1	EPDM, FKM <sup>2)</sup>
12	O-Ring (E) <sup>1)</sup>	1	EPDM, FKM <sup>2)</sup>
13	Haltering <sup>4)</sup>	2	PVDF
14	Handhebel <sup>5)</sup>	1	ABS
15	Schraube <sup>6)</sup>	1	A2 - 1.4301 (SUS 304)

<sup>1)</sup> Verschleißteile  
<sup>2)</sup> ab DN 65-DN 100 jeweils 2 x  
<sup>3)</sup> Sonderausführung: CSM, NBR, FKM-F, FEP / Parofluor auf Anfrage  
<sup>4)</sup> ab DN 65 Flachdichtung  
<sup>5)</sup> bei Ausführung mit Flansch  
<sup>6)</sup> Sonderausführung: abschließbar  
<sup>6)</sup> ab DN 65



Ersatz- / Verschleißteile  
Spare parts / Wear parts

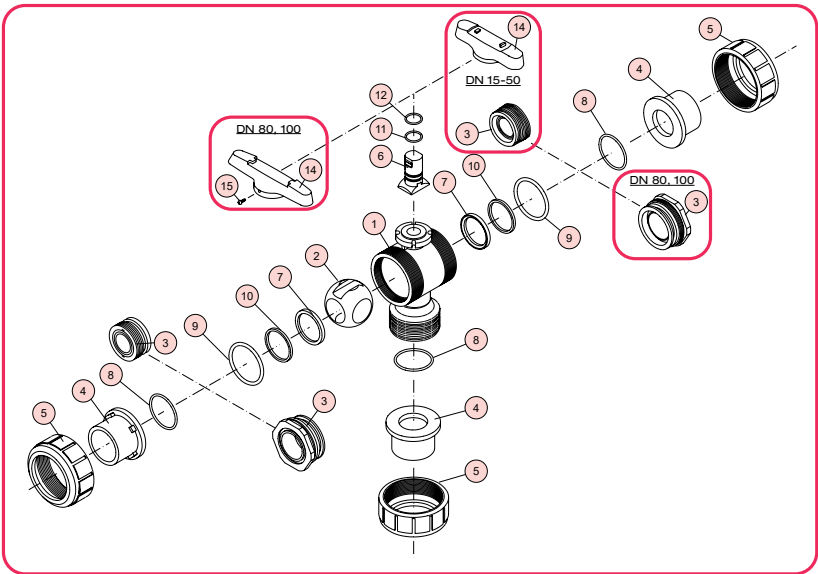
Rabattgruppe 125

Kugelhahn Typ 23

Artikelgruppe	Kugelhahn Typ 23							
	Pos.- Nr. It. Katalog 2, 7	Pos.- Nr. It. Katalog 2, 7	Pos.- Nr. It. Katalog 2, 7	Pos.- Nr. It. Katalog 2, 7	Pos.- Nr. It. Katalog 2, 7	Pos.- Nr. It. Katalog 2, 7	Pos.- Nr. It. Katalog 2, 7	Pos.- Nr. It. Katalog 2, 7
	L-Port Kugel <sup>1)</sup>	L-Port Kugel <sup>1)</sup>	L-Port Kugel <sup>1)</sup>	L-Port Kugel <sup>1)</sup>	Doppel L-Port Kugel <sup>1)</sup>	Doppel L-Port Kugel <sup>1)</sup>	Doppel L-Port Kugel <sup>1)</sup>	Doppel L-Port Kugel <sup>1)</sup>
	PVC - U	PVC - C	PP	PVDF	PVC - U	PVC - C	PP	PVDF
	570 532...	570 534...	570 531...	570 533...	570 512...	570 514...	570 511...	570 513...
DN = Art.-Nr.	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz
015	29,65	35,30	29,65	133,65	101,50	121,00	97,50	136,00
020	38,35	48,55	38,35	151,40	102,40	129,55	101,65	164,30
025	55,60	75,40	54,80	172,70	106,40	135,15	104,60	178,15
040	55,60	75,40	55,60	203,50	132,00	155,30	134,15	237,30
050	77,85	107,40	77,85	220,95	156,70	156,70	154,85	237,30
080	146,75	148,90	236,20	748,10	155,65	157,80	250,50	792,85
100	279,55	411,10	306,15	1.056,80	296,40	435,65	324,55	1.120,15

Artikelgruppe	Kugelhahn Typ 23			
	Pos.- Nr. It. Katalog 2, 7	Pos.- Nr. It. Katalog 2, 7	Pos.- Nr. It. Katalog 2, 7	Pos.- Nr. It. Katalog 2, 7
	Cross-Port Kugel <sup>1)</sup>	Cross-Port Kugel <sup>1)</sup>	Cross-Port Kugel <sup>1)</sup>	Cross-Port Kugel <sup>1)</sup>
	PVC - U	PVC - C	PP	PVDF
	570 522...	570 524...	570 521...	570 523...
DN = Art.-Nr.	€/Satz	€/Satz	€/Satz	€/Satz
015	34,15	40,65	32,80	133,65
020	44,40	53,25	44,00	151,40
025	64,20	54,80	62,95	172,70
040	64,20	55,10	62,95	204,40
050	83,35	113,85	85,50	220,95

<sup>1)</sup> mit Kugeldichtung-Set PTFE (Pos.-Nr.: 7)



Nr.	Benennung	Anz.	Werkstoff
1	Gehäuse	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
2	Kugel <sup>1)</sup>	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
3	Einschraubteil	1 <sup>2)</sup>	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
4	Einlege teil (Muffe, Stutzen, Flansch)	3	PVC-U, PVC-C, PE, PP, PVDF
5	Überwurfmutter	3	PVC-U, PVC-C, PP-G, PVDF
6	Welle <sup>3)</sup>	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
7	Kugeldichtung <sup>4)</sup>	2	PTFE
8	O-Ring (A) <sup>5)</sup>	3	EPDM, FKM <sup>3)</sup>
9	O-Ring (B) <sup>5)</sup>	1 <sup>2)</sup>	EPDM, FKM <sup>3)</sup>
10	O-Ring (C) / Flachd. <sup>4,6)</sup>	2	EPDM, FKM <sup>3)</sup>
11	O-Ring (D) <sup>5)</sup>	1	EPDM, FKM <sup>3)</sup>
12	O-Ring (E) <sup>5)</sup>	1	EPDM, FKM <sup>3)</sup>
13	Haltering <sup>5)</sup>	2	EPDM, FKM <sup>3)</sup>
14	Handhebel	1	ABS
15	Schraube <sup>6)</sup>	1	A2 - 1.4301 (SUS 304)

<sup>1)</sup> Verschleißteile  
<sup>2)</sup> DN 80 und DN 100 jeweils 2 x  
<sup>3)</sup> Sonderausführung: CSM, NBR, FKM-F, FEP / Paro fluor auf Anfrage  
<sup>4)</sup> ab DN 80 Flachdichtung  
<sup>5)</sup> bei Ausführung mit Flansch  
<sup>6)</sup> ab DN 80







# Doppelrohrsysteme / Double containment piping systems

## Übersicht














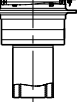

Produktname	Poly-Flo	FRANK AGRUSAFE Simultan	FRANK Surecontrol	FRANK AGRUSAFE Kaskade
Schweißverfahren	Simultanschweißung		Kaskadenschweißung	
Werkstoffkombination	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PE 100-RC/PE 100-RC</li> <li>• PP/PP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PE 100 RC/PE 100-RC</li> <li>• PP/PP</li> </ul> <p>Andere Werkstoffe auf Anfrage</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PE 100-RC/PE 100-RC</li> <li>• PP/PE 100-RC</li> <li>• PVDF/PE 100-RC</li> </ul> <p>Andere Werkstoffe auf Anfrage</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PE 100-RC/PE 100-RC</li> <li>• PVDF/PE 100-RC</li> <li>• ECTFE/PE 100-RC</li> </ul> <p>Andere Werkstoffe auf Anfrage</p>
Verbindungstechnik	Simultane Heizelement-Stumpfschweißung	Simultane Heizelement-Stumpfschweißung	<p>Innenrohr: Heizelement-Stumpf- oder IR-Schweißung</p> <p>Außenrohr: Heizwendelschweißung</p>	<p>Innenrohr: Heizelement-Stumpf- oder IR-Schweißung</p> <p>Außenrohr: Heizwendelschweißung</p>
Abmessungen	<p>50/32 mm 90/63 mm 160/110 mm 225/160 mm SDR 17/SDR 11</p> <p>160/110 mm 225/160 mm SDR 33/SDR 17</p>	<p>160/90 mm 200/110 mm 280/160 mm 315/200 mm 355/250 mm SDR 17/SDR 11 oder SDR 33/SDR 17</p>	<p>50/20 mm 50/25 mm 63/32 mm 75/40 mm SDR 11 (21<sup>1)</sup>) /SDR 11</p> <p>90/50 mm 110/63 mm 125/75 mm 140/90 mm 160/110 mm SDR 11 (21<sup>1)</sup>) /SDR 17</p>	<p>90/32 mm 125/63 mm 160/90 mm 200/110 mm 280/160 mm SDR 17/SDR 11 (21/33<sup>1)</sup>)</p>
Vorteile	Sehr kompakte Bauform, kostengünstige Verbindungstechnik	Kompakte Bauform, kostengünstige Verbindungstechnik	Große Materialauswahl	Große Materialauswahl

1) bei PVDF bzw. ECTFE











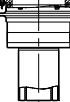

Poly-Flo

Für Simultanschweißung  
(PE/PE und PP-PP)  
*For simultaneous welding  
(PE/PE und PP-PP)*

	Seite
 Rohre / Pipe Prod.Gruppe 785 .....371	
 Winkel 90° / Elbow 90° Prod.Gruppe 212 .....371	
 Winkel 45° / Elbow 45° Prod.Gruppe 191 .....372	
 T-Stücke / Tee Prod.Gruppe 192 .....373 Prod.Gruppe 214 .....373	
 T-Stücke 45°, T-Stücke 45° mit reduziertem Abgang / Tee 45° Prod.Gruppe 192  .....374	
 Reduktion / Reducer Prod.Gruppe 198 .....375	
 Sensor Festpunkte / Sensor dog bone Prod.Gruppe 208 .....376 Prod.Gruppe 197 .....376	
 Messanschluss / Measuring Fitting Prod.Gruppe 196 .....377 Prod.Gruppe 196 .....377	
 Endkappe mit Prüfanschluss / End cap with test connection Prod.Gruppe 196  .....379	
 Endkappe / End cap Prod.Gruppe 193  .....379	
 Sicherheitsbodeneinlauf / Safety floor drain  Prod.Gruppe 200 .....380	





FRANK AGRUSAFE

Für Simultanschweißung  
(PE/PE und PP-PP)  
*For simultaneous welding  
(PE/PE und PP-PP)*

	Seite
 Rohre / Pipe Prod.Gruppe 785 .....382	
 Bögen 90° / Bend 90° Prod.Gruppe 101 .....382	
 Bögen 45° / Bend 45° Prod.Gruppe 102 .....383	
 T-Stücke / Tee Prod.Gruppe 106 .....383	
 Abzweige 45° / Brach 45° Prod.Gruppe 117 .....384	
 Sensor Festpunkte / Sensor dog bone Prod.Gruppe 140 .....385 Prod.Gruppe 141 .....385 Prod.Gruppe 141 .....386	
 Festpunkte / Dog bone Prod.Gruppe 137 .....386 Prod.Gruppe 147 .....387 Prod.Gruppe 136 .....387 Prod.Gruppe 139 .....388 Prod.Gruppe 149 .....387 Prod.Gruppe 138 .....388	
 Reduktionen / Reducer Prod.Gruppe 107 .....388	
 Sicherheitsbodeneinlauf / Safety floor drain  Prod.Gruppe 200 .....389	

FRANK Surecontrol





Für Kaskadenschweißung  
(PE/PE und PE/PP)  
*For staggered welding  
(PE/PE and PE/PP)*

	Seite
 Rohre / Pipe Prod.Gruppe 766 .....390 Prod.Gruppe 705 .....393	
 Bögen 90° / Bend 90° Prod.Gruppe 201 ..... 391	
 Bögen 45° / Bend 45° Prod.Gruppe 202 ..... 391	
 T-Stücke / Tee Prod.Gruppe 206 .....392	







FRANK Surecontrol


Für Kaskadenschweißung  
(PE/PVDF und PE/ECTFE)  
*For staggered welding*  
(PE/PVDF and PE/ECTFE)

	Seite
 Rohre / Pipe	
Prod.Gruppe 766 .....	393
Prod.Gruppe 705 .....	393
 Bögen 90° / Bend 90°	
Prod.Gruppe 201 .....	394
 Bögen 45° / Bend 45°	
Prod.Gruppe 202 .....	394
 T-Stücke / Tee	
Prod.Gruppe 206 .....	395

Zubehör / Accessories







	Seite
 Endübergänge / End adaptor	
Prod.Gruppe 236 .....	395
 Messanschlüsse / Measuring fitting	
Prod.Gruppe 173 .....	396
 Stützring / Support ring	
Prod.Gruppe 097 .....	396
 Abstandhalter / Spacer	
Prod.Gruppe 099 .....	397

Armaturen / Leckagekontrollen

	Seite
 Kugelhähne / Ball valve	
Kugelhahn Typ DR 21 .....	402

FRANK AGRUSAFE

Für Kaskadenschweißung  
(PE/PVDF und PE/ECTFE)  
*For staggered welding*  
(PE/PVDF and PE/ECTFE)

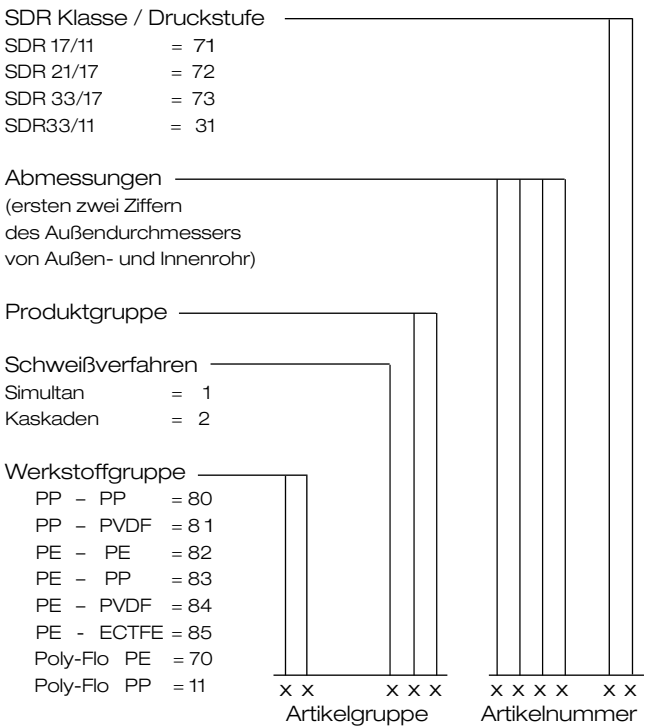
	Seite
 Rohre / Pipe	
Prod.Gruppe 795 .....	397
 Bögen 90° / Bend 90°	
Prod.Gruppe 201 .....	398
 Bögen 45° / Bend 45°	
Prod.Gruppe 202 .....	398
 T-Stücke / Tee	
Prod.Gruppe 206 .....	399
 Festpunkte / Dog bone	
Prod.Gruppe 239 .....	399
Prod.Gruppe 249 .....	399
Prod.Gruppe 238 .....	400
 Reduktionen / Reducer	
Prod.Gruppe 207 .....	400

Zubehör / Accessories

	Seite
 Distanz-Clips / Spider clip	
Prod.Gruppe 099 .....	401
Prod.Gruppe 098 .....	401



# Artikelschlüssel für das Doppelrohrsystem



Um bei Bestellungen Verwechslungen möglichst auszuschließen, sollte immer der komplette Artikelschlüssel angegeben werden. Dieser setzt sich aus der Artikelgruppe und der Artikelnummer zusammen.

## Bestellbeispiel

Bogen 90° (PE innen und außen),  
Simultanschweißung,  
125 mm Außenrohr und 63 mm Innenrohr,  
Druckstufe SDR 17 außen, SDR 11 innen.

Artikelschlüssel: 82 101 1263 71



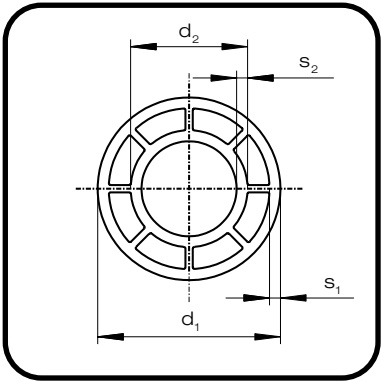
Poly-Flo  
Rohre / Pipe

Länge: 5 m  
für Simultanschweißung

DIBt  
zugelassen  
DIBt Z-40.23-607

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>
50	3,0	17	32	3,0	11
90	5,4	17	63	5,8	11
160*	4,9	33	110	6,6	17
160	9,5	17	110	10,0	11
225*	6,9	33	160	9,5	17
225	13,4	17	160	14,6	11

\* Nur in PE 100-RC erhältlich



Artikelgruppe PE 100-RC schwarz 70 785...  
Artikelgruppe PPR grau 11 785 ...

Art.-Nr.	€/m
5032 71	24,65
9063 71	78,70
1611 37	180,70
1611 71	234,80
221637	361,90
221671	547,95

Rabattgruppe 12

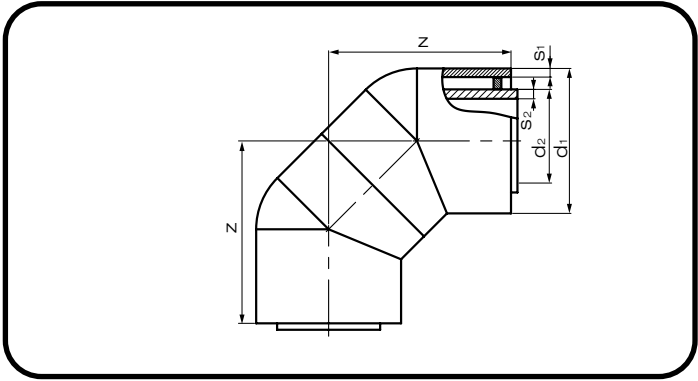
Poly-Flo  
Winkel 90° / Elbow 90°

aus 2 Winkeln 45°,  
formgespritzt und geschweisst,  
für Simultanschweißung

DIBt  
zugelassen  
DIBt Z-40.23-607

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	z [mm]
50	3,0	17	32	3,0	11	108
90	5,4	17	63	5,8	11	130
160	9,5	17	110	10,0	11	215
160*	4,9	33	110	6,6	17	318
225*	6,9	33	160	9,5	17	376
225	13,4	17	160	14,6	11	376

\* nur in PE 100-RC erhältlich



Artikelgruppe PE 100-RC schwarz 70 212...  
Artikelgruppe PPR grau 11 212 ...

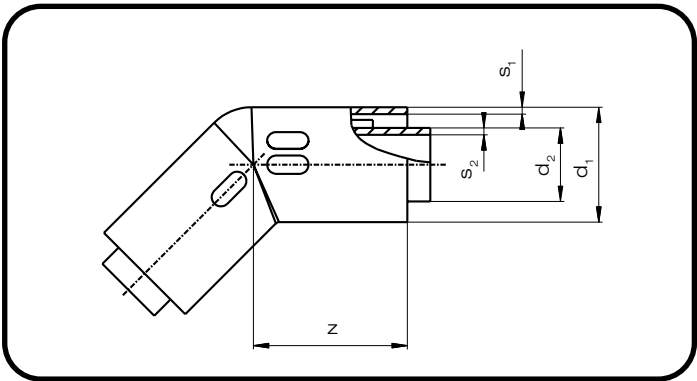
Art.-Nr.	€/Stück
5032 71	189,95
9063 71	261,30
1611 71	776,45
1612 37	528,45
2217 37	1.010,45
2217 71	1.077,55

Rabattgruppe 12



**Poly-Flo**  
**Winkel 45° / Elbow 45°**  
 formgespritzt,  
 für Simultanschweißung

**DIBt**  
zugelassen  
DIBt Z-40.23-607



Artikelgruppe  
 Artikelgruppe

PE 100-RC schwarz  
 PPR grau

70 191...  
 11 191 ...

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	z [mm]
50	3,0	17	32	3,0	11	70
90	5,4	17	63	5,8	11	77
160	9,5	17	110	10,0	11	107
160*	4,9	33	110	6,6	17	149
225*	6,9	33	160	9,5	17	173
225	13,4	17	160	14,6	11	173

\* nur in PE 100-RC erhältlich

Art.-Nr.	€/Stück
5032 71	67,30
9063 71	95,95
1611 71	316,65
1612 37	235,30
2217 37	704,65
2217 71	962,25

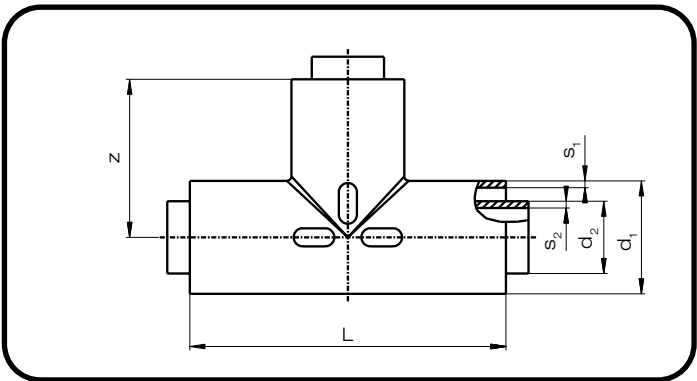
Rabattgruppe 12



Poly-Flo  
T-Stücke / Tee

formgespritzt und segmentiert,  
für Simultanschweißung

DIBt  
zugelassen  
DIBt Z-40.23-607



formgespritzt

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	L [mm]	z [mm]
50	3,0	17	32	3,0	11	146	73
90	5,4	17	63	5,8	11	200	100
160	9,5	17	110	10,0	11	310	155

segmentiert<sup>1)</sup>

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	L [mm]	z [mm]
160*	4,9	33	110	6,6	17	380	200
225*	6,9	33	160	9,5	17	480	250
225	13,4	17	160	14,6	11	480	250

1) Abminderungsfaktor 0,6  
\* nur in PE 100-RC erhältlich

Artikelgruppe PE 100-RC schwarz 70 192...  
Artikelgruppe PPR grau 11 192 ...

Art.-Nr.	€/Stück
5032 71	107,45
9063 71	153,30
1611 71	506,55

Rabattgruppe 12

Artikelgruppe PE 100-RC schwarz 70 214...  
Artikelgruppe PPR grau 11 214 ...

Art.-Nr.	€/Stück
1611 37	452,85
2216 37	705,80
2216 71	999,00

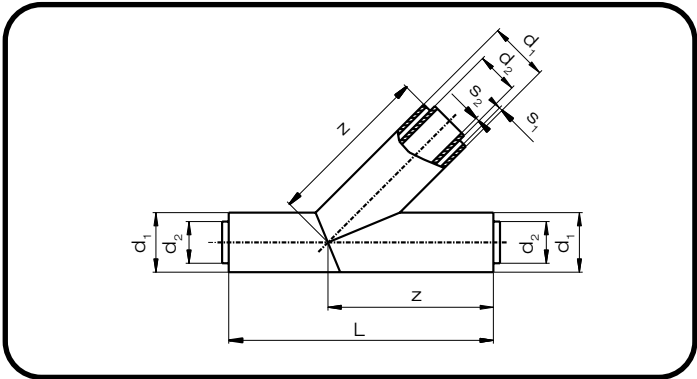
Rabattgruppe 12



Poly-Flo  
T-Stücke 45° / Tee 45°

Abminderungsfaktor 0,5,  
segmentiert,  
für Simultanschweißung

DIBt  
zugelassen  
DIBt Z-40.23-607



d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	L [mm]	z [mm]
90	5,4	17	63	5,8	11	400	250
160*	4,9	33	110	6,6	17	550	350
160	9,5	17	110	10,0	11	550	350
225*	6,9	33	160	9,5	17	674	474
225	13,4	17	160	14,6	11	674	474

\* Nur in PE 100-RC erhältlich

Artikelgruppe PE 100-RC schwarz 70 192...  
Artikelgruppe PPR grau 11 192 ...

Art.-Nr.	€/Stück
9064 71	400,35
1612 37	732,65
1612 71	924,85
2217 37	1.141,95
2217 71	1.616,40

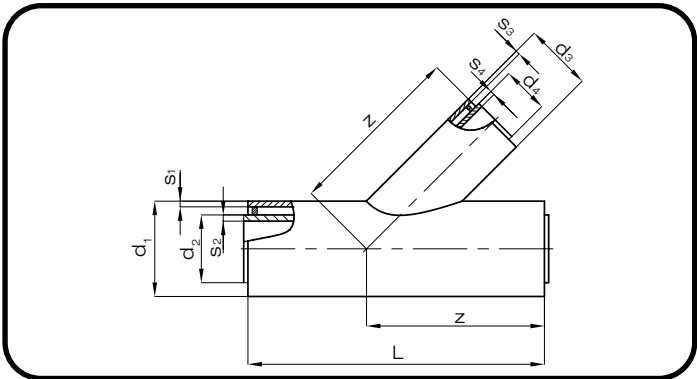
Rabattgruppe 12

Poly-Flo  
T-Stücke 45° reduziert/  
Tee 45° reduced

reduziertes T-Stück geschweißt,  
Abminderungsfaktor 0,5,

für Simultanschweißung

NEU



Artikelgruppe PE 100-RC schwarz 70 192...

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	d <sub>3</sub> [mm]	s <sub>3</sub> [mm]	SDR <sub>3</sub>	d <sub>4</sub> [mm]	s <sub>4</sub> [mm]	SDR <sub>4</sub>	L [mm]	z [mm]
225	6,9	33	160	9,5	17	160	4,9	33	110	6,6	17	700	420
225	13,4	17	160	14,6	11	160	9,5	17	110	10,0	11	700	420

Andere Dimensionen / SDR-Abstufungen auf Anfrage

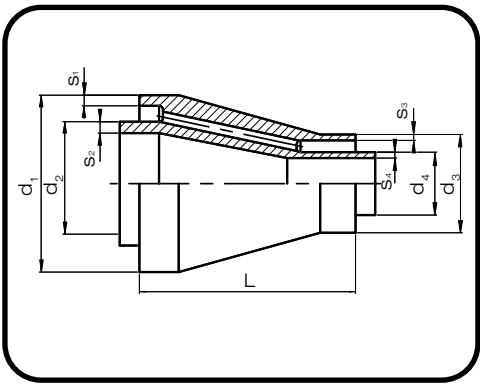
Art.-Nr.	€/Stück
2211 37	1.046,70
2211 71	1.163,60

Rabattgruppe 12



Poly-Flo  
Reduktionen / Reducer

mechanisch gefertigt,  
für Simultanschweißung



Artikelgruppe PE 100-RC schwarz 70 198...  
Artikelgruppe PPR grau 11 198 ...

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	L [mm]	d <sub>3</sub> [mm]	d <sub>4</sub> [mm]	s <sub>3</sub> [mm]	s <sub>4</sub> [mm]
90	5,4	17	63	5,8	11	110	50	32	3,0	3,0
160	9,5	17	110	10,0	11	155	90	63	5,4	5,8

Art.-Nr.	€/Stück
6332 71	235,30
1163 71	536,85

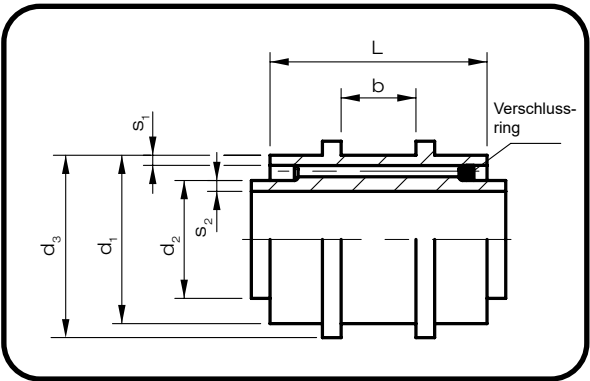
Andere Dimensionen / SDR-Abstufungen auf Anfrage

Rabattgruppe 12

Poly-Flo  
Festpunkte / Dog Bone

mit Schulter für Festpunktrohrschellen,  
ohne Cut Out,  
mechanisch gefertigt,  
für Simultanschweißung

DIBt  
zugelassen  
DIBt Z-40.23-607



Artikelgruppe PE 100-RC schwarz 70 208...  
Artikelgruppe PPR grau 11 208 ...

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	L [mm]	d <sub>3</sub> [mm]	b [mm]
50	3,0	17	32	3,0	11	116	58	32,5
90	5,4	17	63	5,8	11	116	105	40,0
160*	4,9	33	110	6,6	17	120	180	40,0
160	9,5	17	110	10,0	11	120	180	40,0
225*	6,9	33	160	9,5	17	180	245	62,0
225	13,4	17	160	14,6	11	180	245	62,0

Art.-Nr.	€/Stück
5032 71	107,00
9063 71	247,95
1611 37	498,40
1611 71	498,40
2216 37	674,80
2216 71	674,80

\* Nur in PE 100-RC erhältlich

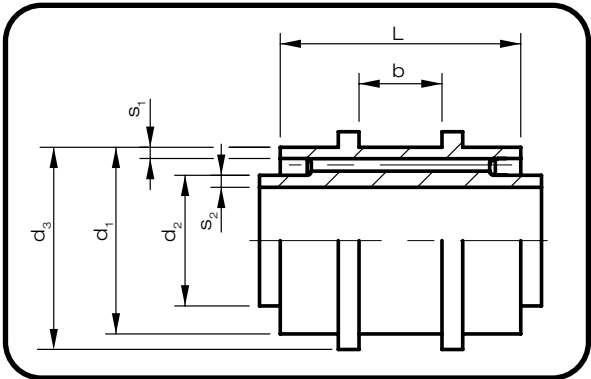
Rabattgruppe 12



Poly-Flo
Festpunkte / Dog Bone

mit Schulter für Festpunktrohrschellen,
mit Cut Out,
mechanisch gefertigt,
für Simultanschweißung

DIBt
zugelassen
DIBt Z-40.23-607



Artikelgruppe PE 100-RC schwarz 70 208...
Artikelgruppe PPR grau 11 208 ...

Table with 9 columns: d1 [mm], s1 [mm], SDR1, d2 [mm], s2 [mm], SDR2, L [mm], d3 [mm], b [mm]. Rows include sizes 50, 90, 160\*, 160, 225\*, and 225.

\* Nur in PE 100-RC erhältlich

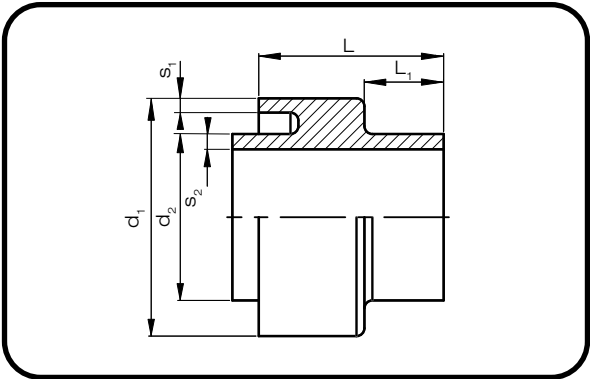
Table with 2 columns: Art.-Nr., €/Stück. Rows include article numbers 5033 71, 9064 71, 1612 37, 1612 71, 2217 37, and 2217 71.

Rabattgruppe 12

Poly-Flo
Festpunkte / Dog Bone

mit Übergang auf Einzelrohr,
mechanisch gefertigt,
für Simultanschweißung

DIBt
zugelassen
DIBt Z-40.23-607



Artikelgruppe PE 100-RC schwarz 70 197...
Artikelgruppe PPR grau 11 197 ...

Table with 8 columns: d1 [mm], s1 [mm], SDR1, d2 [mm], s2 [mm], SDR2, L [mm], L1 [mm]. Rows include sizes 50, 90, 160\*, 160, 225\*, and 225.

\* Nur in PE 100-RC erhältlich

Table with 2 columns: Art.-Nr., €/Stück. Rows include article numbers 5032 71, 9063 71, 1611 37, 1611 71, 2216 37, and 2216 71.

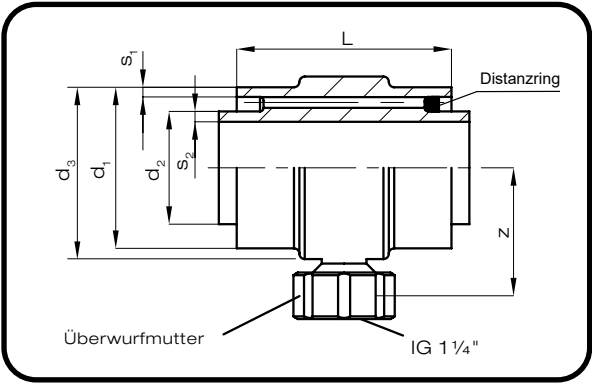
Rabattgruppe 12



Poly-Flo
Messanschluss / Measuring Fitting

einseitige Lecküberwachung,
beidseitiger Doppelrohranschluss,
mechanisch gefertigt,
zum Anschluss von Leckagesensoren Typ DF oder
optischer Leckageüberwachung,
für Simultanschweißung

DIBt
zugelassen
DIBt Z-40.23-607



Artikelgruppe PE 100-RC schwarz 70 196...
Artikelgruppe PPR grau 11 196 ...

Table with 9 columns: d1 [mm], s1 [mm], SDR1, d2 [mm], s2 [mm], SDR2, L [mm], z [mm], d3 [mm]. Rows include standard sizes (50, 90, 160, 225) and special sizes (160\*, 225\*).

\* Nur in PE 100-RC erhältlich

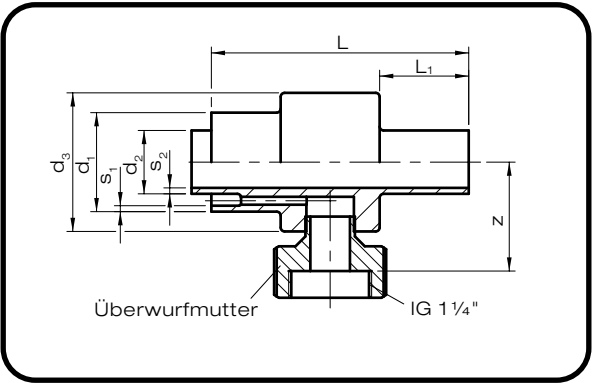
Table with 2 columns: Art.-Nr., €/Stück. Rows list specific part numbers and their corresponding prices.

Rabattgruppe 12

Poly-Flo
Messanschluss / Measuring Fitting

mit Übergang auf Einzelrohr,
mechanisch gefertigt,
zum Anschluss von Leckagesensoren Typ DF oder
optischer Leckageüberwachung,
für Simultanschweißung

DIBt
zugelassen
DIBt Z-40.23-607



Artikelgruppe PE 100-RC schwarz 70 196 ...
Artikelgruppe PPR grau 11 196 ...

Table with 10 columns: d1 [mm], s1 [mm], SDR1, d2 [mm], s2 [mm], SDR2, L [mm], L1 [mm], z [mm], d3 [mm]. Rows include standard sizes (50, 90, 160, 225) and special sizes (160\*, 225\*).

\* Nur in PE 100-RC erhältlich

Table with 2 columns: Art.-Nr., €/Stück. Rows list specific part numbers and their corresponding prices.

Rabattgruppe 12



Poly-Flo
Messanschluss / Measuring Fitting

mit Übergang auf Einzelrohr,
mechanisch gefertigt,
zum Anschluss von Unterdruck-Leckageüberwachung,
für Simultanschweißung

DIBt
zugelassen
DIBt Z-40.23-607

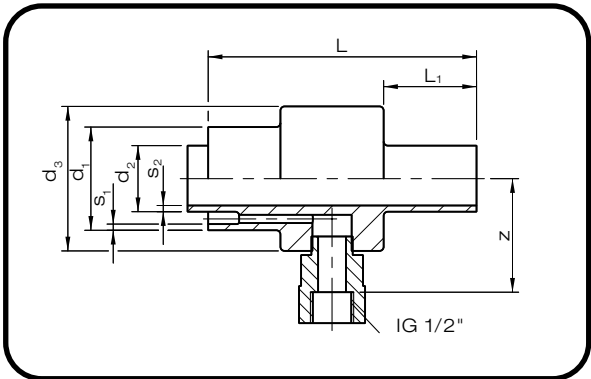


Table with 10 columns: d1 [mm], s1 [mm], SDR1, d2 [mm], s2 [mm], SDR2, L [mm], L1 [mm], z [mm], d3 [mm]. Rows include sizes 50, 90, and 225.

Table with 10 columns: d1 [mm], s1 [mm], SDR1, d2 [mm], s2 [mm], SDR2, L [mm], L1 [mm], z [mm], d3 [mm]. Row includes size 160 with a note '1) ohne Abbildung'.

1) ohne Abbildung

Artikelgruppe PE 100-RC schwarz 70 196 ...
Artikelgruppe PP 11 196 ...

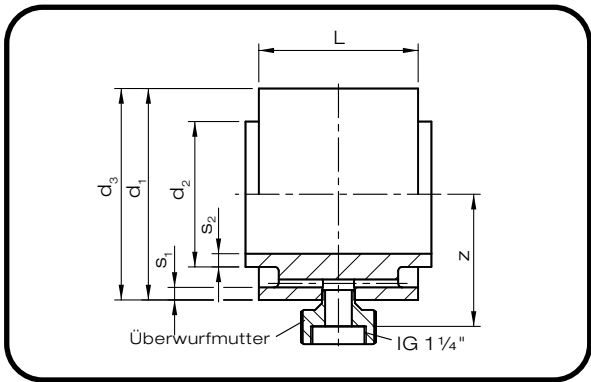
Table with 2 columns: Art.-Nr., €/Stück. Rows show article numbers 5036 71, 9067 71, 2220 71 and their prices.

Table with 2 columns: Art.-Nr., €/Stück. Row shows article number 1616 71 and its price.

Rabattgruppe 12

Poly-Flo
Messanschluss / Measuring Fitting

beidseitige Lecküberwachung,
beidseitiger Doppelrohranschluss,
mechanisch gefertigt,
zum Anschluss von Leckagesensoren Typ DF oder
optischer Leckageüberwachung,
für Simultanschweißung



Artikelgruppe PE 100-RC schwarz 70 196...
Artikelgruppe PPR grau 11 196 ...

Table with 9 columns: d1 [mm], s1 [mm], SDR1, d2 [mm], s2 [mm], SDR2, L [mm], z [mm], d3 [mm]. Rows include sizes 50, 90, 160, 225\* and 225.

\* Nur in PE 100-RC erhältlich

Table with 2 columns: Art.-Nr., €/Stück. Rows show article numbers 5034 71, 9065 71, 1613 37, 1613 71, 2218 37, 2218 71 and their prices.

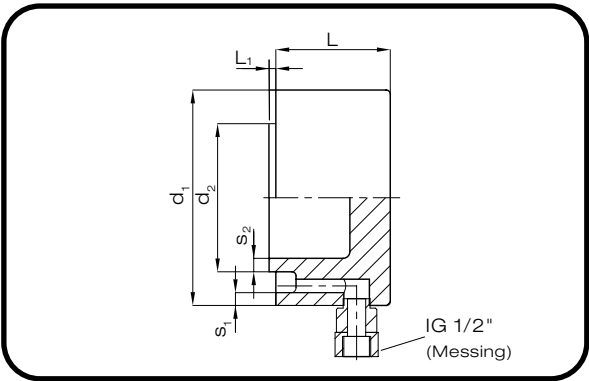
Rabattgruppe 12



**Poly-Flo**  
Endkappe mit Prüfanschluss /  
*End cap with test connection*

mechanisch gefertigt,  
Prüfanschluss 1/2",  
für Simultanschweißung

NEU



d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	L [mm]	L <sub>1</sub> [mm]
160	4,9	33	110	6,6	17	85	5
160	9,5	17	110	10,0	11	85	5
225	6,9	33	160	9,5	17	85	5
225	13,4	17	160	14,6	11	85	5

PP auf Anfrage

Artikelgruppe PE 100-RC schwarz 70 196 ...

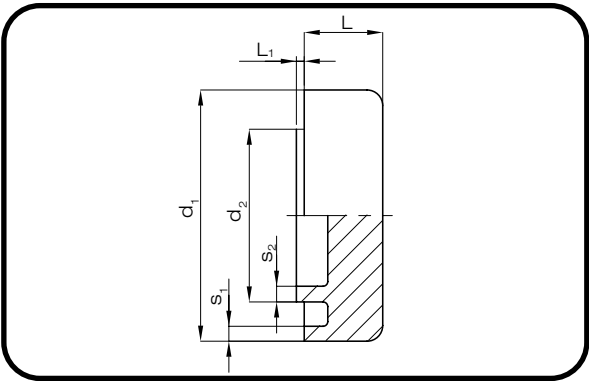
Art.-Nr.	€/Stück
16153 7LU	699,45
16157 1LU	699,45
22193 7LU	773,90
22197 1LU	773,90

Rabattgruppe 12

**Poly-Flo**  
Endkappe / *End cap*

mechanisch gefertigt,  
für Simultanschweißung

NEU



d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	L [mm]	L <sub>1</sub> [mm]
50	3,0	17	32	3,0	11	30	5
90	5,4	17	63	5,8	11	40	5
160	4,9	33	110	6,6	17	50	5
160	9,5	17	110	10,0	11	50	5
225	6,9	33	160	9,5	17	70	5
225	13,4	17	160	14,6	11	70	5

PP auf Anfrage

Artikelgruppe PE 100-RC schwarz 70 193 ...

Art.-Nr.	€/Stück
5032 71	229,25
9063 71	248,80
1611 37	391,90
1611 71	391,90
2216 37	612,40
2216 71	612,40

Rabattgruppe 12



**FRANK Sicherheitsbodeneinlauf  
mit Abdeckplatte und kaschierter PE-  
Platte /**

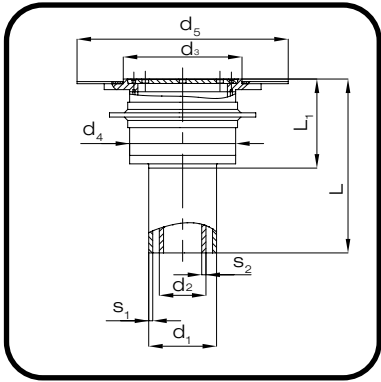
*Frank double containment safety  
floor drain with perforated PE-cover-  
ing plate and laminated plate*

Sicherheitsbodeneinlauf mit doppelwandigem Einlaufkörper und Poly-Flo Doppelrohranschluss, gelochter PE-Abdeckplatte, kaschierter PE-Platte, Prüfmuffe, Geruchsverschlussglocke und Mauerkragen.  
(Prüfmuffe mit 1/2" IG)

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	d <sub>3</sub> [mm]	d <sub>4</sub> [mm]	d <sub>5</sub> [mm]	L [mm]	L <sub>1</sub> [mm]
160 <sup>1)</sup>	4,9	33	110	6,6	17	280	250	500x500x5	410	210
160	9,5	17	110	10	11	280	250	500x500x5	410	210

1) Nur in PE 100-RC erhältlich

NEU



Artikelgruppe PE 100-RC 70 200...  
Artikelgruppe PP-H 12 200...

Art.-Nr.	PE-PE €/Stück
161230	1.398,20
161270	1.487,40

Rabattgruppe 12

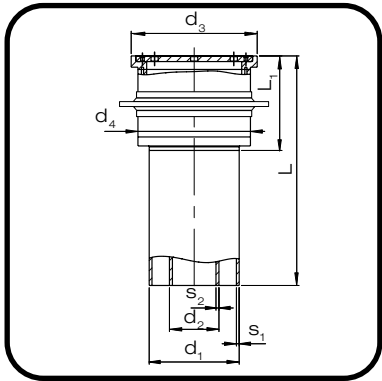
**FRANK Sicherheitsbodeneinlauf  
mit Abdeckplatte /**  
*FRANK double containment safety  
floor drain with perforated PE-cover-  
ing plate*

Sicherheitsbodeneinlauf mit doppeltem Einlaufkörper und Poly-Flo Doppelrohranschluss, gelochter PE-Abdeckplatte, Prüfmuffe, Geruchsverschlussglocke und Mauerkragen.  
(Prüfmuffe mit 1/2"IG)

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	d <sub>3</sub> [mm]	d <sub>4</sub> [mm]	L [mm]	L <sub>1</sub> [mm]
160	4,9	33	110	6,6	17	280	250	410	210
160	9,5	17	110	10	11	280	250	410	210

1) Nur in PE 100-RC erhältlich

NEU



Artikelgruppe PE 100-RC 70 200...  
Artikelgruppe PP-H 12 200...

Art.-Nr.	PE-PE €/Stück
161237	1.190,70
161271	1.247,40

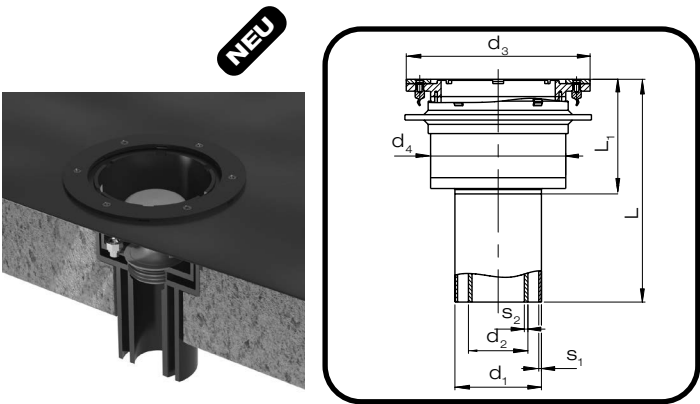
Rabattgruppe 12



# FRANK Sicherheitsbodeneinlauf mit Folienklemmflansch / *Frank double containment safety floor drain with metallic liner Clamb- ing flange*

Sicherheitsbodeneinlauf mit doppelwandigem Einlaufkörper und Poly-Flo Doppelrohranschluss, Prüfmuffe, Geruchsverschlussglocke und Mauerkragen. (Prüfmuffe mit 1/2"IG)

Aufsatzelement mit d 198 mm bauseits (nicht im Lieferumfang enthalten).



Artikelgruppe	PE 100-RC	70 200...
Artikelgruppe	PP-H	12 200...

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	d <sub>3</sub> [mm]	d <sub>4</sub> [mm]	L [mm]	L <sub>1</sub> [mm]
160 <sup>1)</sup>	4,9	33	110	6,6	17	340	250	412	212
160	9,5	17	110	10	11	340	250	412	212

1) Nur in PE 100-RC erhältlich

Art.-Nr.	PE-PE €/Stück
161137	1.247,40
161171	1.326,20

Rabattgruppe 12



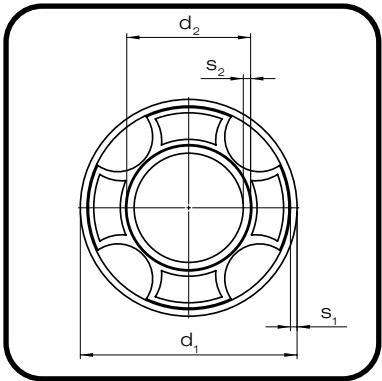
FRANK AGRUSAFE  
Rohre / Pipe

für Simultanschweißung,  
Innen- und Außenrohr aus PE oder  
Innen- und Außenrohr aus PP.  
(PE-el auf Anfrage).

Stangenlänge 6 m bei PE-PE  
Stangenlänge 5 m bei PP-PP

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>
160	4,9	33	90	5,4	17
160	9,5	17	90	8,2	11
200	6,2	33	110	6,6	17
200	11,9	17	110	10,0	11
280	8,6	33	160	9,5	17
280	16,6	17	160	14,6	11
315	9,7	33	200	11,9	17
315	18,7	17	200	18,2	11
355	10,9	33	250	14,8	17

Andere Dimensionen / SDR-Abstufungen auf Anfrage



Artikelgruppe	PE-PE	82 785...
Artikelgruppe	PP-PP	80 785...
Art.-Nr.	PP-PP €/m	PE-PE €/m
169037	125,35	118,40
169071	190,15	178,80
201137	185,80	174,95
201171	265,35	249,30
281637	370,10	348,65
281671	483,60	445,35
312037	443,35	417,00
312071	611,35	575,05
352537	582,65	547,70

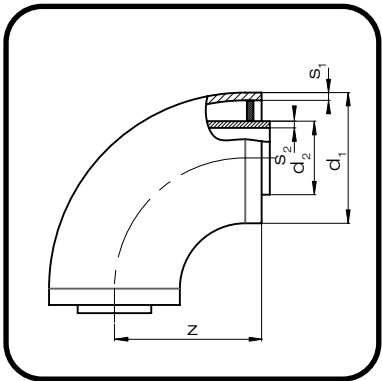
Rabattgruppe 14

FRANK AGRUSAFE  
Bögen 90° / Bend 90°

für Simultanschweißung,  
aus PE oder PP,  
(PE-el auf Anfrage).

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	z [mm]
160	4,9	33	90	5,4	17	177
160	9,5	17	90	8,2	11	180
200	6,2	33	110	6,6	17	220
200	11,9	17	110	10,0	11	219
280	8,6	33	160	9,5	17	290
280	16,6	17	160	14,6	11	340
315	9,8	33	200	11,9	17	340
315	18,7	17	200	18,2	11	370
355	10,9	33	250	14,8	17	340

Andere Dimensionen / SDR-Abstufungen auf Anfrage



Artikelgruppe	PE-PE	82 101...
Artikelgruppe	PP-PP	80 101...
Art.-Nr.	PP-PP €/Stück	PE-PE €/Stück
169037	282,30	282,30
169071	329,10	329,10
201137	372,85	372,85
201171	476,90	476,90
281637	822,90	822,90
281671	1.112,85	1.112,85
312037	938,35	938,35
312071	1.258,75	1.258,75
352537	1.774,70	1.774,70

Rabattgruppe 14



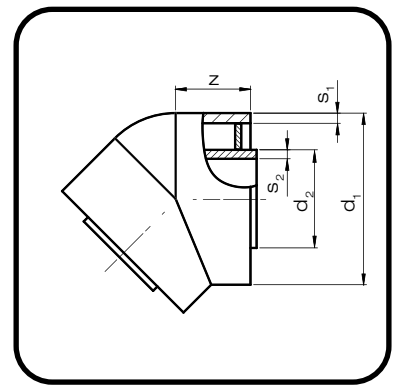
# FRANK AGRUSAFE Bögen 45° / Bend 45°

für Simultanschweißung,  
aus PE oder PP,  
(PE-el auf Anfrage).

Typ 1 innen und außen Winkel,  
Typ 2 innen Winkel, außen Bogen.

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	z [mm]	Typ
160	4,9	33	90	5,4	17	73	2
160	9,5	17	90	8,2	11	78	1
200	6,2	33	110	6,6	17	98	2
200	11,9	17	110	10,0	11	85	1
280	8,6	33	160	9,5	17	128	2
280	16,6	17	160	14,6	11	122	1
315	9,8	33	200	11,9	17	251	2
315	18,7	17	200	18,2	11	251	2
355	10,9	33	250	14,8	17	260	2

Andere Dimensionen / SDR-Abstufungen auf Anfrage



Artikelgruppe PE-PE 82 102...  
Artikelgruppe PP-PP 80 102...

Art.-Nr.	PP-PP €/Stück	PE-PE €/Stück
169037	338,75	338,75
169071	398,00	398,00
201137	441,80	441,80
201171	606,40	606,40
281637	968,70	968,70
281671	1.319,35	1.319,35
312037	1.128,95	1.128,95
312071	1.438,20	1.438,20
352537	2.046,90	2.046,90

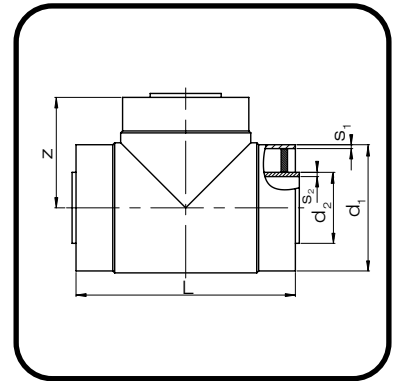
Rabattgruppe 14

# FRANK AGRUSAFE T-Stücke / Tee

für Simultanschweißung,  
aus PE oder PP,  
(PE-el auf Anfrage).

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	L [mm]	z [mm]
160	4,9	33	90	5,4	17	278	140
160	9,5	17	90	8,2	11	318	160
200	6,2	33	110	6,6	17	340	170
200	11,9	17	110	10,0	11	385	194
280	8,6	33	160	9,5	17	500	243
280	16,6	17	160	14,6	11	490	240
315	9,8	33	200	11,9	17	535	270
315	18,7	17	200	18,2	11	544	272
355	10,9	33	250	14,8	17	684	342

Andere Dimensionen / SDR-Abstufungen auf Anfrage



Artikelgruppe PE-PE 82 106...  
Artikelgruppe PP-PP 80 106...

Art.-Nr.	PP-PP €/Stück	PE-PE €/Stück
169037	424,90	424,90
169071	593,20	593,20
201137	542,20	542,20
201171	861,25	861,25
281637	1.289,40	1.289,40
281671	1.574,75	1.574,75
312037	1.802,90	1.802,90
312071	1.975,20	1.975,20
352537	3.059,45	3.059,45

Rabattgruppe 14



# FRANK AGRUSAFE

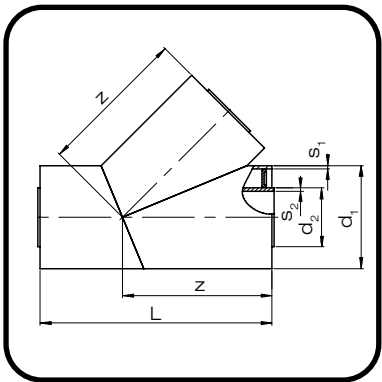
## Abzweig 45° / Branch 45°

für Simultanschweißung,  
aus PE oder PP,  
(PE-el auf Anfrage).

Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,5

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	L [mm]	z [mm]
160	4,9	33	90	5,4	17	642	412
160	9,5	17	90	8,2	11	642	412
200	6,2	33	110	6,6	17	759	487
200	11,9	17	110	10,0	11	759	487
280	8,6	33	160	9,5	17	995	630
280	16,6	17	160	14,6	11	995	630
315	9,7	33	200	11,9	17	1090	690
315	18,7	17	200	18,2	11	1090	690
355	10,9	33	250	14,8	17	1155	730

Andere Dimensionen / SDR-Abstufungen auf Anfrage



Artikelgruppe	PE-PE	82 117..
Artikelgruppe	PP-PP	80 117...
Art.-Nr.	PP-PP €/Stück	PE-PE €/Stück
169037	776,55	776,55
169071	1.468,70	1.468,70
201137	1.179,40	1.179,40
201171	2.219,80	2.219,80
281637	1.560,50	1.560,50
281671	2.936,90	2.936,90
312037	2.170,80	2.170,80
312071	4.234,60	4.234,60
352537	2.602,80	2.602,80

Rabattgruppe 14

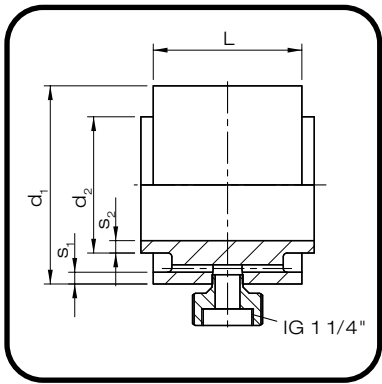


FRANK AGRUSAFE  
Sensor-Festpunkte / *Sensor dog bone*

zum Anschluss von Leckagesensoren Typ DF oder  
optischer Leckageüberwachung,  
für Simultanschweißung,  
aus PE oder PP,  
(PE-el auf Anfrage).

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	L [mm]
160	4,9	33	90	5,4	17	140
160	9,5	17	90	8,2	11	140
200	6,2	33	110	6,6	17	140
200	11,9	17	110	10,0	11	140
280	8,6	33	160	9,5	17	140
280	16,6	17	160	14,6	11	145
315	9,7	33	200	11,9	17	145
315	18,7	17	200	18,2	11	145
355	10,9	33	250	14,8	17	145

Andere Dimensionen / SDR-Abstufungen auf Anfrage



Artikelgruppe	PE-PE	82 140...
Artikelgruppe	PP-PP	80 140...
Art.-Nr.	PP-PP €/Stück	PE-PE €/Stück
169037	496,35	496,35
169071	496,35	496,35
201137	580,40	580,40
201171	580,40	580,40
281637	773,90	773,90
281671	773,90	773,90
312037	993,30	993,30
312071	993,30	993,30
352537	1.129,50	1.129,50

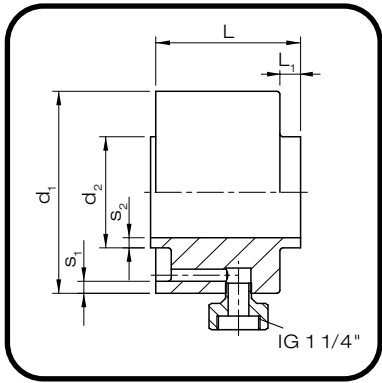
Rabattgruppe 14

FRANK AGRUSAFE  
Sensor-Festpunkte Typ a / *Sensor dog bone type a*

mit Übergang auf Einzelrohr,  
zum Anschluss von Leckagesensoren Typ DF oder  
optischer Leckageüberwachung,  
für Simultanschweißung,  
aus PE oder PP,  
(PE-el auf Anfrage).

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	L [mm]	L <sub>1</sub> [mm]
160	4,9	33	90	5,4	17	140	20
160	9,5	17	90	8,2	11	140	20
200	6,2	33	110	6,6	17	140	20
200	11,9	17	110	10,0	11	140	20
280	8,6	33	160	9,5	17	140	20
280	16,6	17	160	14,6	11	145	20
315	9,7	33	200	11,9	17	145	20
315	18,7	17	200	18,2	11	145	20
355	10,9	33	250	14,8	17	145	20

Andere Dimensionen / SDR-Abstufungen auf Anfrage



Artikelgruppe	PE-PE	82 141...
Artikelgruppe	PP-PP	80 141...
Art.-Nr.	PP-PP €/Stück	PE-PE €/Stück
169037	496,35	496,35
169071	496,35	496,35
201137	580,40	580,40
201171	580,40	580,40
281637	773,90	773,90
281671	773,90	773,90
312037	993,30	993,30
312071	993,30	993,30
352537	1.129,50	1.129,50

Rabattgruppe 14



FRANK AGRUSAFE
Sensor-Festpunkte Typ a / Sensor dog bone type a

mit Übergang auf Einzelrohr,
zum Anschluss von Unterdruck-Leckageüberwachung,
für Simultanschweißung,
aus PE oder PP,
(PE-el auf Anfrage).

Table with 8 columns: d1 [mm], s1 [mm], SDR1, d2 [mm], s2 [mm], SDR2, L [mm], L1 [mm]. It lists four rows of dimensions for different pipe sizes (160, 200, 280, 315 mm).

Andere Dimensionen / SDR-Abstufungen auf Anfrage

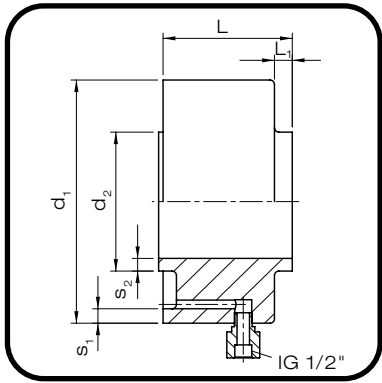


Table showing product details for Artikelgruppe PE-PE 82 141... including Art.-Nr. and PE-PE €/Stück for various part numbers.

Rabattgruppe 14

FRANK AGRUSAFE
Festpunkte Typ 1 / Dog bone type 1

für Simultanschweißung,
aus PE oder PP,
(PE-el auf Anfrage).

mit oder ohne Cutout

Table with 7 columns: d1 [mm], s1 [mm], SDR1, d2 [mm], s2 [mm], SDR2, L [mm]. It lists multiple rows of dimensions for different pipe sizes and SDR values.

Andere Dimensionen / SDR-Abstufungen auf Anfrage

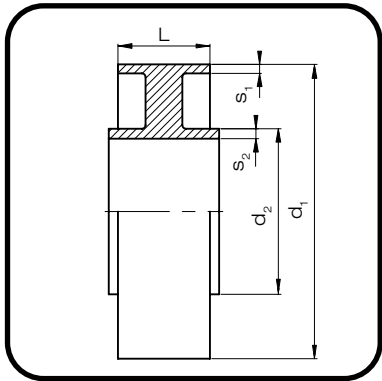


Table showing product details for Artikelgruppe PE-PE ohne Cutout, PP-PP ohne Cutout, PE-PE mit Cutout, and PP-PP mit Cutout, including 82 137... and 80 137... series.

Table showing product details including Art.-Nr., ohne Cutout €/Stück, and mit Cutout €/Stück for various part numbers.

Rabattgruppe 14



# FRANK AGRUSAFE Festpunkte Typ 1-a / Dog bone type 1-a

mit Übergang auf Einzelrohr,  
für Simultanschweißung,  
aus PE oder PP,  
(PE-el auf Anfrage).

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	L [mm]	L <sub>1</sub> [mm]
160	4,9	33	90	5,4	17	55	20
160	9,5	17	90	8,2	11	55	20
200	6,2	33	110	6,6	17	60	20
200	11,9	17	110	10,0	11	60	20
280	8,6	33	160	9,5	17	70	20
280	16,6	17	160	14,6	11	70	20
315	9,7	33	200	11,9	17	80	20
315	18,7	17	200	18,2	11	80	20
355	10,9	33	250	14,8	17	80	20

Andere Dimensionen / SDR-Abstufungen auf Anfrage

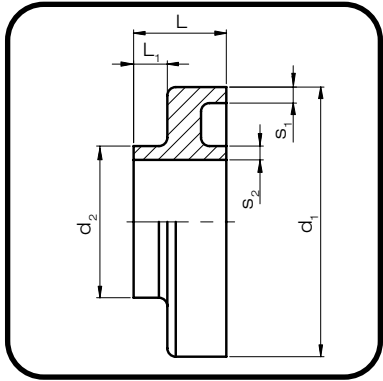
# FRANK AGRUSAFE Festpunkte Typ 2 / Dog bone type 2

mit Schulter für Festpunktrohrschellen,  
für Simultanschweißung,  
aus PE oder PP,  
(PE-el auf Anfrage).

mit oder ohne Cutout

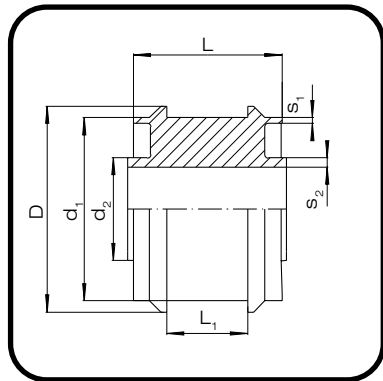
d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	D [mm]	L [mm]	L <sub>1</sub> [mm]
160	4,9	33	90	5,4	17	180	130	60
160	9,5	17	90	8,2	11	180	130	60
200	6,2	33	110	6,6	17	225	140	60
200	11,9	17	110	10,0	11	225	140	60
280	8,6	33	160	9,5	17	305	145	65
280	16,6	17	160	14,6	11	305	145	65
315	9,7	33	200	11,9	17	340	150	65
315	18,7	17	200	18,2	11	340	150	65
355	10,9	33	250	14,8	17	380	150	65

Andere Dimensionen / SDR-Abstufungen auf Anfrage



Artikelgruppe	PE-PE	82 136...
Artikelgruppe	PP-PP	80 136...
Art.-Nr.	PP-PP €/Stück	PE-PE €/Stück
169037	265,15	265,15
169071	265,15	265,15
201137	327,05	327,05
201171	327,05	327,05
281637	439,50	439,50
281671	439,50	439,50
312037	546,95	546,95
312071	546,95	546,95
352537	622,55	622,55

Rabattgruppe 14



Artikelgruppe	PE-PE ohne Cutout	82 139...
Artikelgruppe	PP-PP ohne Cutout	80 139...
Artikelgruppe	PE-PE mit Cutout	82 149...
Artikelgruppe	PP-PP mit Cutout	80 149...
Art.-Nr.	ohne Cutout €/Stück	mit Cutout €/Stück
169037	380,85	437,90
169071	380,85	437,90
201137	572,30	658,00
201171	572,30	658,00
281637	777,15	893,90
281671	777,15	893,90
312037	791,65	910,65
312071	791,65	910,65
352537	917,00	1.054,35

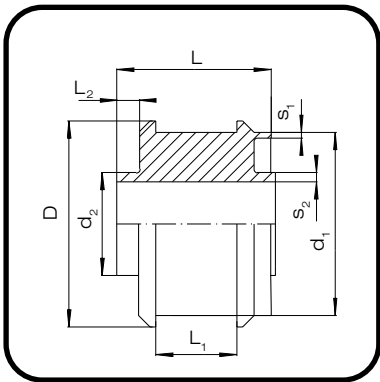
Rabattgruppe 14



FRANK AGRUSAFE

Festpunkte Typ 2-a / Dog bone type 2-a

mit Schulter für Festpunktrohrschellen,  
mit Übergang auf Einzelrohr  
für Simultanschweißung,  
aus PE oder PP,  
(PE-el auf Anfrage).



d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	D [mm]	L [mm]	L <sub>1</sub> [mm]	L <sub>2</sub> [mm]
160	4,9	33	90	5,4	17	180	130	60	20
160	9,5	17	90	8,2	11	180	130	60	20
200	6,2	33	110	6,6	17	225	140	60	20
200	11,9	17	110	10,0	11	225	140	60	20
280	8,6	33	160	9,5	17	305	145	65	20
280	16,6	17	160	14,6	11	305	145	65	20
315	9,7	33	200	11,9	17	340	150	65	20
315	18,7	17	200	18,2	11	340	150	65	20
355	10,9	33	250	14,8	17	380	150	65	20

Andere Dimensionen / SDR-Abstufungen auf Anfrage

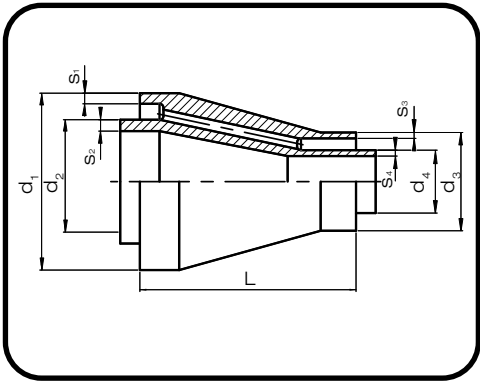
Artikelgruppe	PE-PE	82 138...
Artikelgruppe	PP-PP	80 138...
Art.-Nr.	PP-PP €/Stück	PE-PE €/Stück
169037	380,85	380,85
169071	380,85	380,85
201137	572,30	572,30
201171	572,30	572,30
281637	777,15	777,15
281671	777,15	777,15
312037	791,65	791,65
312071	791,65	791,65
352537	917,00	917,00

Rabattgruppe 14

FRANK AGRUSAFE

Reduktionen, zentrisch / Reducer concentric

für Simultanschweißung,  
aus PE oder PP,  
(PE-el auf Anfrage).



d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>3</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>3</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	d <sub>4</sub> [mm]	s <sub>4</sub> [mm]	L [mm]
200	11,9	17	160	9,5	110	10,0	11	90	8,2	62
280	16,6	17	200	11,9	160	14,6	11	110	10,0	131
280	16,6	17	160	9,5	160	14,6	11	90	8,2	181
280	8,6	33	200	6,2	160	9,5	17	110	6,6	131
280	8,6	33	160	4,9	160	9,5	17	90	5,4	181
315	18,7	17	200	11,9	200	18,2	11	110	10,0	170
315	18,7	17	280	16,6	200	18,2	11	160	14,6	62
315	9,7	33	280	8,6	200	11,9	17	160	9,5	62
315	9,7	33	200	6,2	200	11,9	17	110	6,6	170
355	10,9	33	315	9,7	250	14,8	17	200	11,9	94
355	10,9	33	280	8,6	250	14,8	17	160	9,5	144

Andere Dimensionen / SDR-Abstufungen auf Anfrage

Artikelgruppe	PE	82 107...
Artikelgruppe	PP	80 107...
Art.-Nr.	PP-PP €/Stück	PE-PE €/Stück
119071	472,15	472,15
161171	1.251,40	1.251,40
169071	1.257,95	1.257,95
161137	1.044,55	1.044,55
169037	1.044,05	1.044,05
201171	1.521,95	1.521,95
201671	942,30	942,30
201637	1.350,20	1.350,20
201137	870,65	870,65
252037	2.540,80	2.540,80
251637	2.881,80	2.881,80

Rabattgruppe 14

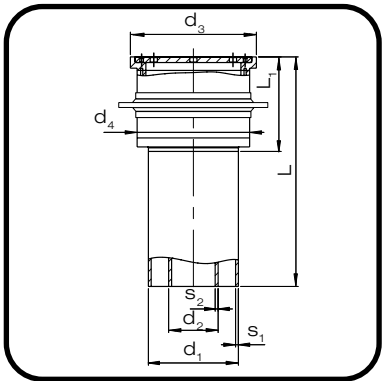


**FRANK Sicherheitsbodeneinlauf  
mit Abdeckplatte /**  
*FRANK double containment safety  
floor drain with perforated PE-cover-  
ing plate*

Sicherheitsbodeneinlauf mit doppelwandigem Einlauf-  
körper und AGRUSAFE Doppelrohranschluss, Prüfmuffe,  
Geruchverschlussglocke und Mauerkragen.  
(Prüfmuffe mit 1/2" IG)



NEU



d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	d <sub>3</sub> [mm]	d <sub>4</sub> [mm]	L [mm]	L <sub>1</sub> [mm]
200	6,2	33	110	6,6	17	280	250	410	210
200	11,9	17	110	10	11	280	250	410	210

PP auf Anfrage

Artikelgruppe	PE 100-RC	70 200...
Artikelgruppe	PP-H	12 200...
Art.-Nr.	PE-PE	€/Stück
201237		1.360,80
201271		1.425,60

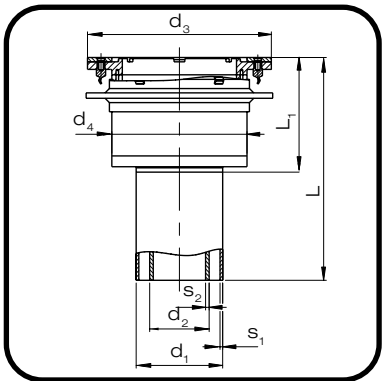
Rabattgruppe 14

**FRANK Sicherheitsbodeneinlauf  
mit Folienklemmflansch /**  
*Frank double containment safety  
floor drain with metallic liner Clamb-  
ing flange*

Sicherheitsbodeneinlauf mit doppelwandigem Einlauf-  
körper und AGRUSAFE Doppelrohranschluss, Prüfmuffe,  
Geruchverschlussglocke und Mauerkragen.  
(Prüfmuffe mit 1/2" IG)



NEU



Aufsatzelement mit d 198 mm bauseits (nicht im Liefer-  
umfang enthalten).

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	d <sub>3</sub> [mm]	d <sub>4</sub> [mm]	L [mm]	L <sub>1</sub> [mm]
200	6,2	33	110	6,6	17	340	250	412	212
200	11,9	17	110	10	11	340	250	412	212

PP auf Anfrage

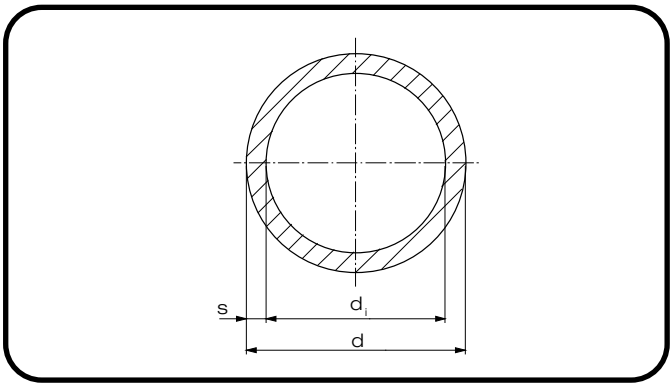
Artikelgruppe	PE 100-RC	70 200...
Artikelgruppe	PP-H	12 200...
Art.-Nr.	PE-PE	€/Stück
201137		1.490,40
201171		1.555,20

Rabattgruppe 14



FRANK Surecontrol  
Rohre / Pipe

für Kaskadenschweißung,  
  
Innenrohr aus PE100-RC oder PP, (PE-ei auf Anfrage).  
(Heizelement-Stumpfschweißung / IR-Schweißung)  
  
Außenrohr PE 100-RC  
(Heizwendelschweißen)



Außenrohr PE 100-RC

Rohrlänge 5 m

d [mm]	s [mm]	d <sub>i</sub> [mm]	SDR	kg/m
50	4,6	40,8	11	0,68
63	5,8	51,4	11	1,06
75	6,8	61,4	11	1,48
90	5,4	79,2	17	1,47
110	6,6	96,8	17	2,19
125	7,4	110,2	17	2,79
140	8,3	123,4	17	3,50
160	9,5	141,0	17	4,57

Artikelgruppe PE 100-RC 21 766...

Art.-Nr.	€/Stück
050 0115	Preise
063 0115	gemäß
075 0115	Kapitel
090 0175	PE
110 0175	
125 0175	
140 0175	
160 0175	

Innenrohr PE 100-RC

Rohrlänge 5 m

d [mm]	s [mm]	d <sub>i</sub> [mm]	SDR	kg/m
20	2,0	16,0	11	0,11
25	2,3	20,4	11	0,17
32	3,0	26,0	11	0,28
40	3,7	32,6	11	0,44
50	4,6	40,8	11	0,68
63	5,8	51,4	11	1,06
75	6,8	61,4	11	1,48
90	8,2	73,6	11	2,14
110	10,0	90,0	11	3,18

Artikelgruppe PE 100-RC 21 766...

Art.-Nr.	€/Stück
020 0115	Preise
025 0115	gemäß
032 0115	Kapitel
040 0115	PE
050 0115	
063 0115	
075 0115	
090 0115	
110 0115	

Innenrohr PP

Rohrlänge 5 m

d [mm]	s [mm]	d <sub>i</sub> [mm]	SDR	kg/m
20	2,0	16,0	11	0,11
25	2,3	20,4	11	0,16
32	3,0	26,0	11	0,26
40	3,7	32,6	11	0,41
50	4,6	40,8	11	0,64
63	5,8	51,4	11	1,01
75	6,8	61,4	11	1,41
90	8,2	73,6	11	2,03
110	10,0	90,0	11	3,01

Artikelgruppe PP-H 12 705...

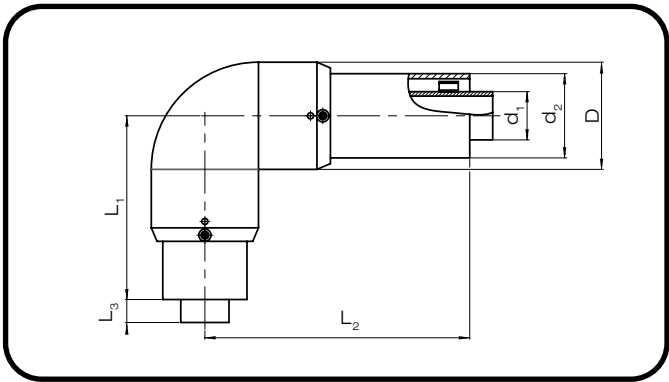
Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	Preise
0025 11	gemäß
0032 11	Kapitel
0040 11	PP
0050 11	
0063 11	
0075 11	
0090 11	
0110 11	



# FRANK Surecontrol

## Bögen 90° / Bend 90°

für Kaskadenschweißung,  
Innenrohr aus PE 100-RC oder PP, (PE-el auf Anfrage).  
(Heizelement-Stumpfschweißung / IR-Schweißung)  
Außenrohr PE 100-RC  
(Heizwendelschweißen)



d <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	L <sub>1</sub> [mm]	L <sub>2</sub> [mm]	L <sub>3</sub> [mm]	D [mm]
20	11	50	11	141	226	30	67
25	11	50	11	141	226	30	67
32	11	63	11	164	257	30	83
40	11	75	11	186	287	30	97
50	11	90	17	218	319	30	114
63	11	110	17	240	346	30	140
75	11	125	17	250	365	30	161
90	11	140	17	250	370	30	140
110	11	160	17	313	434	30	200

Artikelgruppe	PE 100-RC / PE 100-RC	82 201...
Artikelgruppe	PE 100-RC / PP	83 201...

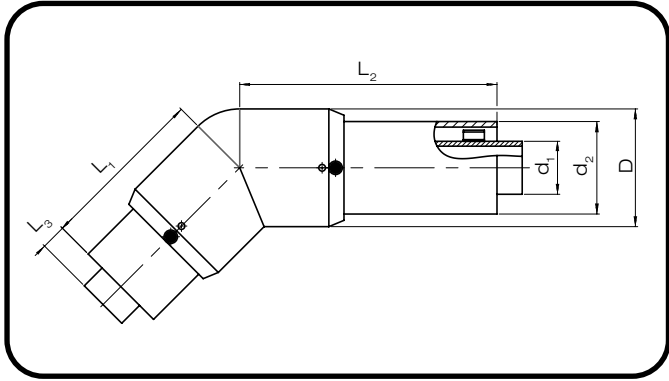
Art.-Nr.	€/Stück
5020 11	126,05
5025 11	147,55
6332 11	164,65
7540 11	203,65
9050 71	229,75
1163 71	293,45
1275 71	341,45
1490 71	523,75
1611 71	641,05

Rabattgruppe 14

# FRANK Surecontrol

## Winkel 45° / Elbow 45°

für Kaskadenschweißung,  
Innenrohr aus PE 100-RC oder PP,  
(Heizelement-Stumpfschweißung / IR-Schweißung)  
Außenrohr PE 100-RC  
(Heizwendelschweißen)



d <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	L <sub>1</sub> [mm]	L <sub>2</sub> [mm]	L <sub>3</sub> [mm]	D [mm]
20	11	50	11	126	211	30	67
25	11	50	11	126	211	30	67
32	11	63	11	146	239	30	83
40	11	75	11	165	266	30	97
50	11	90	17	184	285	30	114
63	11	110	17	200	306	30	140
75	11	125	17	210	325	30	161
90	11	140	17	253	370	30	140
110	11	160	17	254	375	30	200

Artikelgruppe	PE 100-RC / PE 100-RC	82 202...
Artikelgruppe	PE 100-RC / PP	83 202...

Art.-Nr.	€/Stück
5020 11	126,05
5025 11	147,55
6332 11	164,65
7540 11	203,65
9050 71	229,75
1163 71	323,95
1275 71	383,35
1490 71	571,40
1611 71	664,45

Rabattgruppe 14



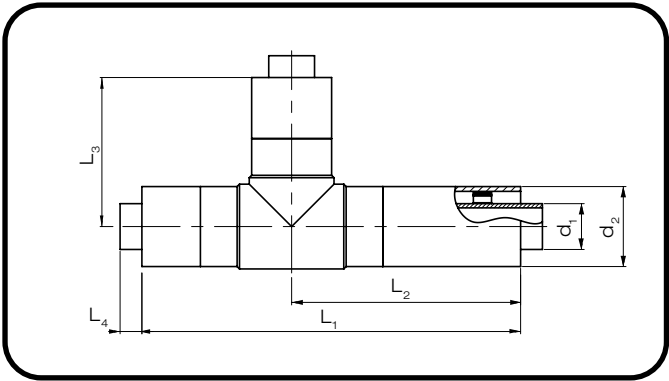
# FRANK Surecontrol

## T-Stücke 90° / Tee 90°

für Kaskadenschweißung,

Innenrohr aus PE 100-RC oder PP, (PE-el auf Anfrage).  
 (Heizelement-Stumpfschweißung / IR-Schweißung)

Außenrohr PE 100-RC  
 (Heizwendelschweißen)



Artikelgruppe	PE 100-RC / PE 100-RC	82 206...
Artikelgruppe	PE 100-RC / PP	83 206...

d <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	L <sub>1</sub> [mm]	L <sub>2</sub> [mm]	L <sub>3</sub> [mm]	L <sub>4</sub> [mm]
20	11	50	11	330	210	120	30
25	11	50	11	330	210	120	30
32	11	63	11	384	242	142	30
40	11	75	11	407	256	151	30
50	11	90	17	467	286	181	30
63	11	110	17	521	315	205	30
75	11	125	17	570	345	225	30
90	11	140	17	615	370	245	30
110	11	160	17	650	390	263	30

Art.-Nr.	€/Stück
5020 11	212,35
5025 11	233,70
6332 11	260,00
7540 11	311,80
9050 71	341,95
1163 71	428,25
1275 71	486,10
1490 71	708,85
1611 71	949,25

Rabattgruppe 14

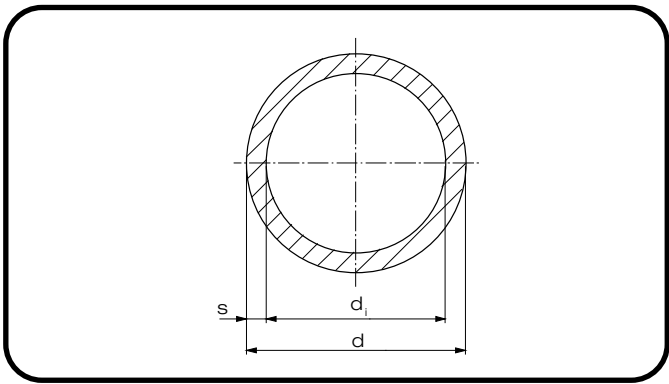


# FRANK Surecontrol Rohre / Pipe

für Kaskadenschweißung,

Innenrohr aus PVDF oder ECTFE  
(Heizelement-Stumpfschweißung / IR-Schweißung)

Außenrohr PE 100-RC  
(Heizwendelschweißen)



## Außenrohr PE 100-RC

Rohrlänge 5 m

d [mm]	s [mm]	d <sub>i</sub> [mm]	SDR	kg/m
50	4,6	40,8	11	0,68
63	5,8	51,4	11	1,06
75	6,8	61,4	11	1,48
90	5,4	79,2	17	1,47
110	6,6	96,8	17	2,19
125	7,4	110,2	17	2,79
140	8,3	123,4	17	3,50
160	9,5	141,0	17	4,57

## Innenrohr PVDF

Rohrlänge 5 m

d [mm]	s [mm]	d <sub>i</sub> [mm]	SDR	kg/m
20	1,9	16,2	21	0,21
25	1,9	21,2	21	0,27
32	2,4	27,2	21	0,44
40	2,4	35,2	21	0,55
50	3,0	44,0	21	0,85
63	3,0	57,0	21	1,09
75	3,6	67,8	21	1,55
90	4,3	81,4	21	2,22
110	5,3	99,4	21	3,32

## Innenrohr ECTFE

Rohrlänge 5 m

d [mm]	s [mm]	d <sub>i</sub> [mm]	SDR	kg/m
20	1,9	16,2	21	0,21
25	1,9	21,2	21	0,27
32	2,4	27,2	21	0,44
40	2,4	35,2	21	0,52
50	3,0	44,0	21	0,85
63	3,0	57,0	21	1,09
90	4,3	81,4	21	2,22
110	5,3	99,4	21	3,32

Artikelgruppe    PE 100-RC    21 766...

Art.-Nr.	€/Stück
050 0115	Preise
063 0115	gemäß
075 0115	Kapitel
090 0175	PE
110 0175	
125 0175	
140 0175	
160 0175	

Artikelgruppe    PVDF    30 705...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 21	Preise
0025 21	gemäß
0032 21	Kapitel
0040 21	PVDF
0050 21	
0063 21	
0075 21	
0090 21	
0110 21	

Artikelgruppe    ECTFE    40 705...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 21	Preise
0025 21	gemäß
0032 21	Kapitel
0040 21	ECTFE
0050 21	
0063 21	
0090 21	
0110 21	



FRANK Surecontrol
Bögen 90° / Bend 90°

für Kaskadenschweißung,
Innenrohr aus PVDF oder ECTFE
(Heizelement-Stumpfschweißung / IR-Schweißung)
Außenrohr PE 100-RC
(Heizwendelschweißen)

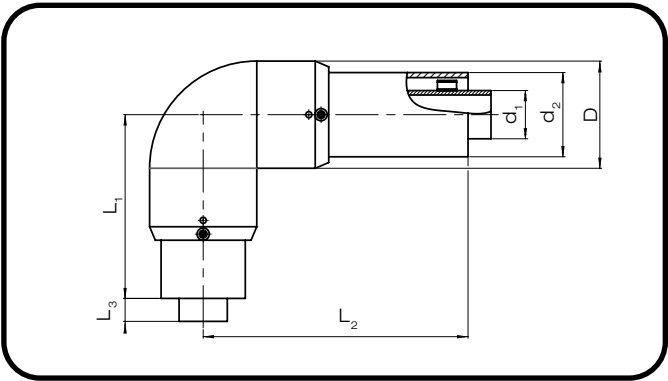


Table with 4 main columns: Dimensions (d1, SDR1, d2, SDR2, L1, L2, L3, D1), Art.-Nr. PE/PVDF, €/Stück PE/PVDF, Art.-Nr. PE/ECTFE, and €/Stück PE/ECTFE. Includes a 'Rabattgruppe 14' label.

FRANK Surecontrol
Winkel 45° / Elbow 45°

für Kaskadenschweißung,
Innenrohr aus PVDF oder ECTFE
(Heizelement-Stumpfschweißung / IR-Schweißung)
Außenrohr PE 100-RC
(Heizwendelschweißen)

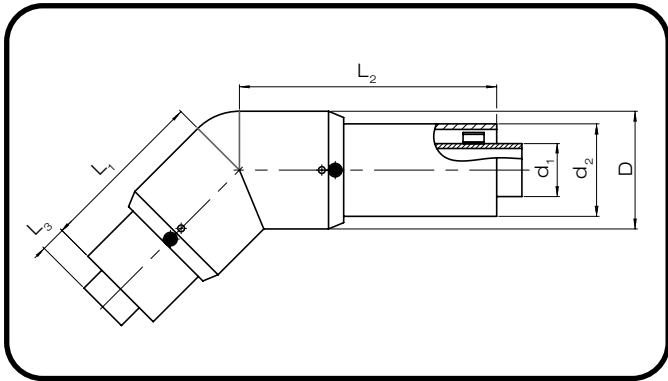
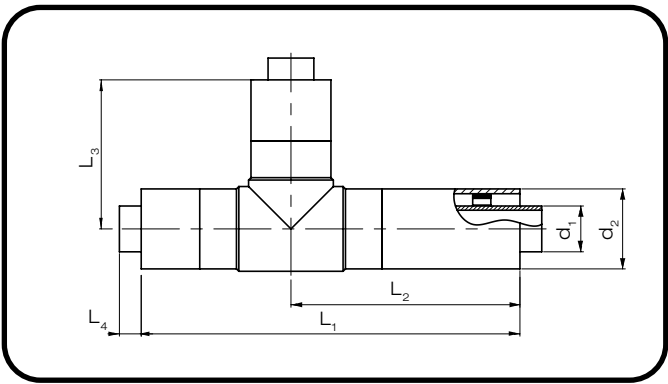


Table with 4 main columns: Dimensions (d1, SDR1, d2, SDR2, L1, L2, L3, D1), Art.-Nr. PE/PVDF, €/Stück PE/PVDF, Art.-Nr. PE/ECTFE, and €/Stück PE/ECTFE. Includes a 'Rabattgruppe 14' label.



FRANK Surecontrol  
T-Stücke 90° / Tee 90°

für Kaskadenschweißung,  
  
Innenrohr aus PVDF oder ECTFE  
(Heizelement-Stumpfschweißung / IR-Schweißung)  
  
Außenrohr PE 100-RC  
(Heizwendelschweißen)



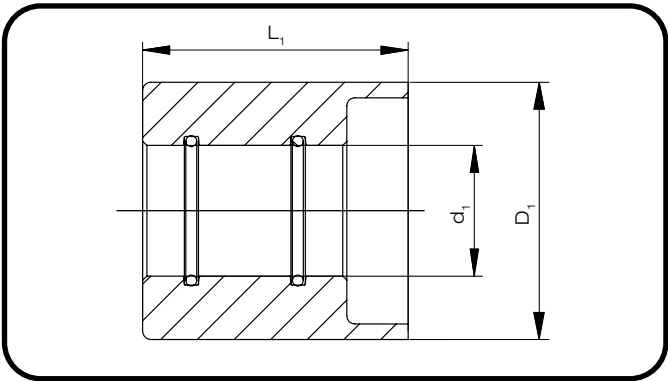
Artikelgruppe PE 100-RC / PVDF 84 206...  
Artikelgruppe PE 100-RC / ECTFE 85 206...

d <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	L <sub>1</sub> [mm]	L <sub>2</sub> [mm]	L <sub>3</sub> [mm]	L <sub>4</sub> [mm]	Art.-Nr. PE/PVDF	€/Stück PE/PVDF	Art.-Nr. PE/ECTFE	€/Stück PE/ECTFE
20	21	50	11	330	210	120	30	5020 12	242,60	5020 12	
25	21	50	11	330	210	120	30	5025 12	277,15	5025 12	auf
32	21	63	11	384	242	142	30	6332 12	307,50	6332 12	Anfrage
40	21	75	11	407	256	151	30	7540 12	388,70	7540 12	
50	21	90	17	467	286	181	30	9050 72	459,60	9050 72	
63	21	110	17	521	315	205	30	1163 72	623,20	1163 72	
75	21	125	17	570	345	225	30	1275 72	799,40	1275 72	
90	21	140	17	615	370	245	30	1490 72	1.240,40	1490 72	
110	21	160	17	650	390	263	30	1611 72	1.581,00	1611 72	

Rabattgruppe 14

FRANK Surecontrol  
Endübergänge auf Einzelrohr /  
*End adaptor to single pipe*

für Kaskadenschweißung,  
  
für Innenrohr aus PE, PP, PVDF, ECTFE,  
(Heizelement-Stumpfschweißung / IR-Schweißung)  
  
Außenrohr PE 100-RC  
(Heizwendelschweißen)



Artikelgruppe PE 100-RC 82 236...

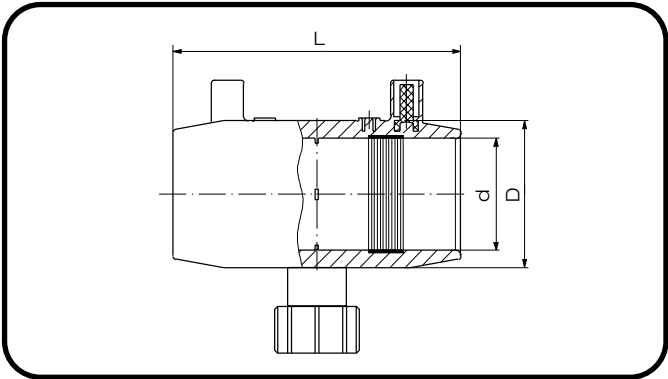
d <sub>1</sub> [mm]	D <sub>1</sub> [mm]	SDR	L <sub>1</sub> [mm]	Art.-Nr.	€/Stück
20	50	11/11	50	5020 11	90,75
25	50	11/11	50	5025 11	98,95
32	63	11/11	65	6332 11	104,35
40	75	11/11	75	7540 11	118,10
50	90	11/17	75	9050 17	131,70
63	110	11/17	80	1163 17	132,95
75	125	11/17	90	1275 17	160,25
90	140	11/17	95	1490 17	185,80
110	160	11/17	95	1611 17	247,80

Rabattgruppe 14



# FRANK Surecontrol E-Muffe PE 100 RC mit Messanschluss

für Kaskadenschweißung,  
  
mit Anschluss für Leckagesensoren Typ DF oder  
optische Leckageüberwachung oder  
Unterdruck-Leckageüberwachung



Artikelgruppe    PE 100-RC    70 173 ...

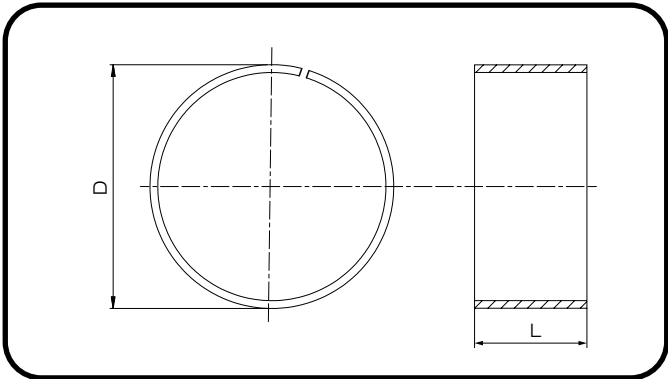
d [mm]	D [mm]	SDR	L [mm]	optisch / elektronisch	Unterdruck
				R [Zoll]	R [Zoll]
50	67	11	109	1 1/4"	1/2"
63	83	11	125	1 1/4"	1/2"
75	97	11	140	1 1/4"	1/2"
90	112	17	139	1 1/4"	1/2"
110	136	17	150	1 1/4"	1/2"
125	155	11	170	1 1/4"	1/2"
140	173	11	180	1 1/4"	1/2"
160	197	17	180	1 1/4"	1/2"

Unterdruck Art.-Nr.	Optisch/ Elektronisch Art.-Nr.	€/Stück
0050 11LU	0050 11LK	39,55
0063 11LU	0063 11LK	39,90
0075 11LU	0075 11LK	43,15
0090 17LU	0090 17LK	44,95
0110 17LU	0110 17LK	47,15
0125 11LU	0125 11LK	57,00
0140 11LU	0140 11LK	61,30
0160 17LU	0160 17LK	61,30

Rabattgruppe 14

# FRANK Surecontrol Stützring / Support ring

für Kaskadenschweißung,  
  
aus PE 100,  
  
zum Schweißen des Spaltes am Außenrohr



Artikelgruppe    PE 100    82 097...

d [mm]	D [mm]	SDR	L [mm]
20	50	11/11	30
25	50	11/11	30
32	63	11/11	30
40	75	11/11	30
50	90	11/17	30
63	110	11/17	30
75	125	11/17	30
90	140	11/17	30
110	160	11/17	30

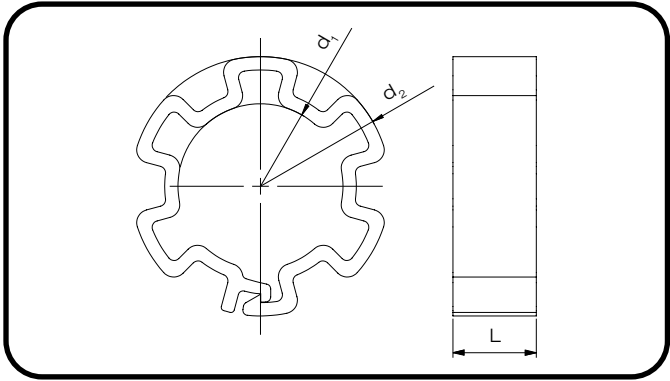
Art.-Nr.	€/Stück
5020 11	5,00
5025 11	5,00
6332 11	5,50
7540 11	6,50
9050 11	7,20
1163 17	8,05
1275 17	9,15
1490 17	9,90
1611 17	10,90

Rabattgruppe 14



**FRANK Surecontrol**  
**Abstandhalter / *Spacer***

für Kaskadenschweißung,  
für Innenrohr aus PP, PE 100 oder PVDF



d <sub>1</sub> [mm]	D [mm]	d <sub>2</sub> [mm]	SDR	L [mm]
20	50	38	11/11	20
25	50	38	11/11	20
32	63	48	11/11	20
40	75	58	11/11	25
50	90	76	11/17	25
63	110	93	11/17	25
75	125	105	11/17	30
90	140	119	11/17	30
110	160	137	11/17	30

Artikelgruppe PP 80 099...

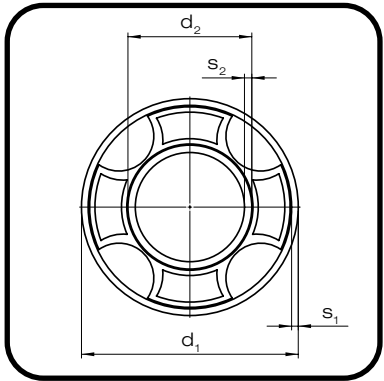
Art.-Nr.	€/Stück
2050 11	4,30
2550 11	4,80
3263 11	5,70
4075 11	6,65
5090 17	7,50
6311 17	8,45
7512 17	9,35
9014 17	10,30
1116 17	11,25

Rabattgruppe 14

**FRANK AGRUSAFE**  
**Rohre / *Pipe***

für Kaskadenschweißung,  
Innenrohr aus PVDF oder ECTFE\*,  
Außenrohr aus PE 100-RC.

In Stangen zu 5 m



Artikelgruppe PE-PVDF 84 795...  
Artikelgruppe PE-ECTFE 85 795...

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2PVDF</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	s <sub>2ECTFE</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	Art.-Nr. PE-PVDF	PE-PVDF €/m	Art.-Nr. PE-ECTFE	PE-ECTFE €/m
90	5,4	17	32	2,4	21	2,4	21	903272	136,85	903272	
125	7,4	17	63	3,0	21	3,0	21	126372	297,95	126372	auf
160	9,5	17	90	2,8	33	4,3	21	169073	397,85	169072	Anfrage
200	11,9	17	110	3,4	33	5,3	21	201173	578,55	201172	
280	16,6	17	160	4,9	33	-	-	281673	1.162,55	-	

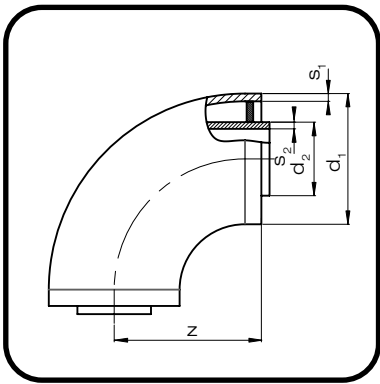
\*bei ECTFE nur bis d<sub>2</sub> 110 mm

Rabattgruppe 14



FRANK AGRUSAFE  
Bögen 90° / Bend 90°

für Kaskadenschweißung,  
Innenrohr aus PVDF oder ECTFE\*,  
Außenrohr aus PE 100-RC,  
innen Bogen, außen Winkel



Artikelgruppe PE-PVDF 84 201...  
Artikelgruppe PE-ECTFE 85 201...

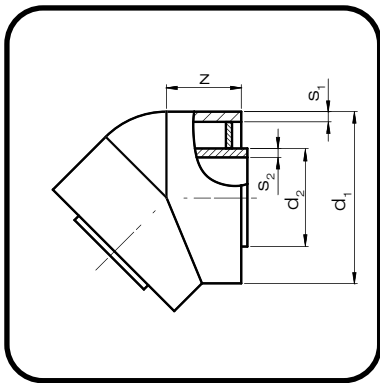
d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> PVDF [mm]	SDR <sub>2</sub>	s <sub>2</sub> ECTFE	SDR <sub>2</sub>	z [mm]	Art.-Nr. PE-PVDF	PE-PVDF €/Stück	Art.-Nr. PE-ECTFE	PE-ECTFE €/Stück
90	5,4	17	32	2,4	21	2,4	21	130,0	903272	185,80	903272	
125	7,4	17	63	3,0	21	3,0	21	165,5	126372	472,10	126372	auf
160	9,5	17	90	2,8	33	4,3	21	191,5	169073	906,00	169072	Anfrage
200	11,9	17	110	3,4	33	5,3	21	223,5	201173	1.345,90	201172	
280	16,6	17	160	4,9	33	-	-	340,0	281673	3.542,85	-	

\*bei ECTFE nur bis d<sub>2</sub> 110 mm

Rabattgruppe 14

FRANK AGRUSAFE  
Bögen 45° / Bend 45°

für Kaskadenschweißung,  
Innenrohr aus PVDF oder ECTFE\*,  
Außenrohr aus PE 100-RC,  
innen und außen Winkel



Artikelgruppe PE-PVDF 84 202...  
Artikelgruppe PE-ECTFE 85 202...

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> PVDF [mm]	SDR <sub>2</sub>	s <sub>2</sub> ECTFE	SDR <sub>2</sub>	z [mm]	Art.-Nr. PE-PVDF	PE-PVDF €/Stück	Art.-Nr. PE-ECTFE	PE-ECTFE €/Stück
90	5,4	17	32	2,4	21	2,4	21	101,0	903272	186,40	903272	
125	7,4	17	63	3,0	21	3,0	21	130,5	126372	452,20	126372	auf
160	9,5	17	90	2,8	33	4,3	21	156,5	169073	911,15	169072	Anfrage
200	11,9	17	110	3,4	33	5,3	21	172,0	201173	1.338,75	201172	
280	16,6	17	160	4,9	33	-	-	232,0	281673	3.862,30	-	

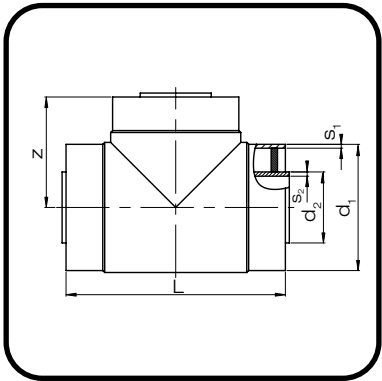
\*bei ECTFE nur bis d<sub>2</sub> 110 mm

Rabattgruppe 14



FRANK AGRUSAFE  
T-Stücke / Tee

für Kaskadenschweißung,  
Innenrohr aus PVDF oder ECTFE\*,  
Außenrohr aus PE 100-RC.



Artikelgruppe PE-PVDF 84 206...  
Artikelgruppe PE-ECTFE 85 206...

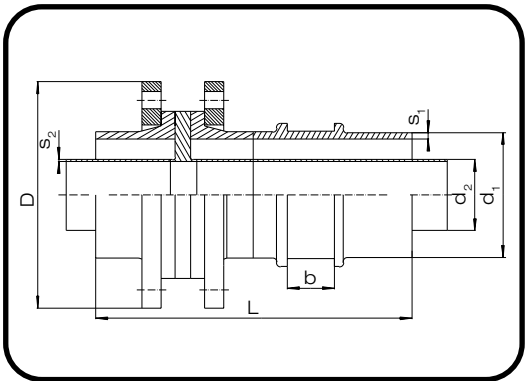
d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> PVDF [mm]	SDR <sub>2</sub> PVDF	s <sub>2</sub> ECTFE	SDR <sub>2</sub> ECTFE	L [mm]	z [mm]	Art.-Nr. PE-PVDF	PE-PVDF €/Stück	Art.-Nr. PE-ECTFE	PE-ECTFE €/Stück
90	5,4	17	32	2,4	21	2,4	21	370	140,0	9032 72	249,35	9032 71	
125	7,4	17	63	3,0	21	3,0	21	426	174,0	1263 72	567,45	1263 72	auf
160	9,5	17	90	2,8	33	4,3	21	461	204,5	1690 72	1.304,30	1690 72	Anfrage
200	11,9	17	110	3,4	33	5,3	21	526	246,0	2011 73	1.563,70	2011 72	
280	16,6	17	160	4,9	33	-	-	634	347,0	2816 73	3.713,85	-	

\*bei ECTFE nur bis d<sub>2</sub> 110 mm

Rabattgruppe 14

FRANK AGRUSAFE  
Festpunkte Typ 3 / Dog bone type 3

mit Schulter für Festpunktrohrschellen,  
für Kaskadenschweißung,  
Innenrohr aus PVDF oder ECTFE\*,  
Außenrohr aus PE 100-RC,  
mit oder ohne Cutout



Artikelgruppe PE-PVDF ohne Cutout 84 239...  
Artikelgruppe PE-PVDF mit Cutout 84 249...  
Artikelgruppe PE-ECTFE auf Anfrage...

d <sub>1</sub> [mm]	s <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	s <sub>2</sub> [mm]	SDR <sub>2</sub>	L [mm]	b [mm]	D [mm]	Schrauben	Art.-Nr.	ohne Cutout €/Stück	mit Cutout €/Stück
90	5,4	17	32	2,4	21	430	40	202	8 x M16	9032 72	783,80	
125	7,4	17	63	3,0	21	501	40	220	8 x M16	1263 72	1.041,70	auf
160	9,5	17	90	2,8	33	560	60	287	8 x M16	1690 73	1.595,45	Anfrage
200	11,9	17	110	3,4	33	640	60	341	8 x M16	2011 73	2.494,05	
280	16,6	17	160	4,9	33	666	65	409	12 x M20	2816 73	3.571,95	

\*bei ECTFE nur bis d<sub>2</sub> 110 mm

Rabattgruppe 14



FRANK AGRUSAFE
Festpunkte Typ 3-a / Dog bone type 3-a

mit Schulter für Festpunktrohrschellen,
mit Übergang auf Einzelrohr,
für Kaskadenschweißung,
Innenrohr aus PVDF oder ECTFE\*,
Außenrohr aus PE 100-RC.

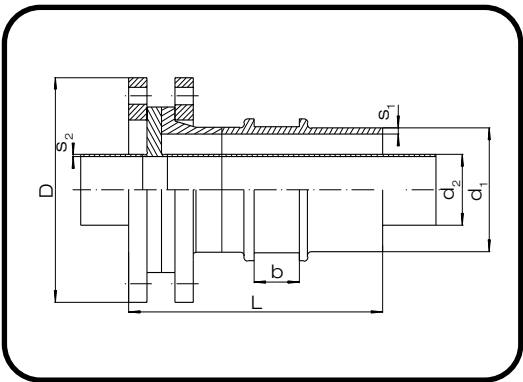


Table with 10 columns: d1 [mm], s1 [mm], SDR1, d2 [mm], s2 [mm], SDR2, L [mm], b [mm], D [mm], Schrauben. It lists five rows of dimensions for different pipe sizes (90, 125, 160, 200, 280 mm).

\*bei ECTFE nur bis d2 110 mm

Table with 3 columns: Artikelgruppe, PE-PVDF, PE-ECTFE. It lists article numbers, prices per piece, and a note 'auf Anfrage' for ECTFE.

Rabattgruppe 14

FRANK AGRUSAFE
Reduktionen, zentrisch / Reducer concentric

für Kaskadenschweißung,
Innenrohr aus PVDF oder ECTFE\*,
Außenrohr aus PE 100-RC.

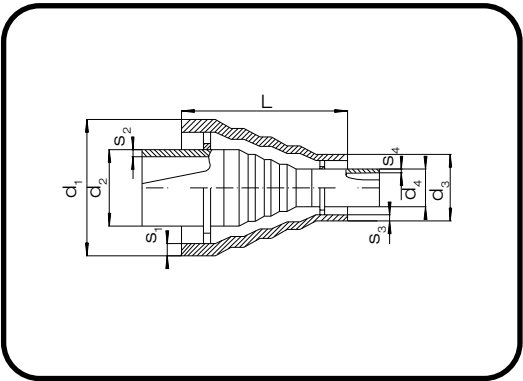


Table with 11 columns: d1 [mm], s1 [mm], SDR1, d3 [mm], s2 [mm], d2 [mm], s3 [mm], SDR2, d4 [mm], s4 [mm], L [mm]. It lists seven rows of dimensions for different pipe sizes (125, 160, 200, 280 mm).

\*bei ECTFE nur bis d2 110 mm

Table with 3 columns: Artikelgruppe, PE-PVDF, PE-ECTFE. It lists article numbers, prices per piece, and a note 'auf Anfrage' for ECTFE.

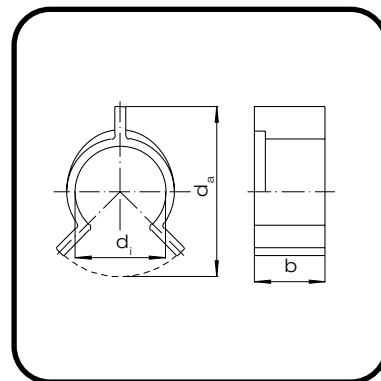
Rabattgruppe 14



## FRANK AGRUSAFE

### Distanz-Clips / Spider clip

für Rohre,  
aus PE oder PP



Artikelgruppe  
Artikelgruppe

PE  
PP

82 099...  
80 099...

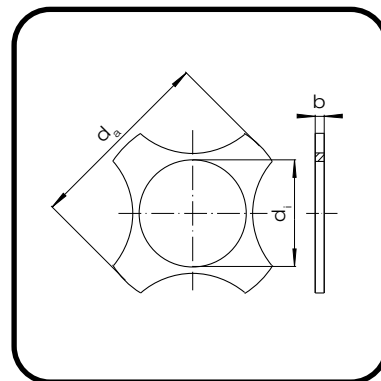
d <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	b [mm]	d <sub>a</sub> [mm]	d <sub>i</sub>
160	33	90	56	148	91
160	17	90	8	141	91
200	33	110	54	185	111
200	17	110	10	177	111
280	33	160	12	262	161
280	17	160	12	248	161
315	33	200	12	295	201
315	17	200	54	292	201
355	33	250	54	329	252

Art.-Nr.	PE €/Stück	PP €/Stück
1690 30	auf	auf
1690 70	Anfrage	Anfrage
2011 30		
2011 70		
2816 30		
2816 70		
3120 30		
3120 70		
3525 30		

## FRANK AGRUSAFE

### Distanz-Scheiben / Support disc

für Rohre,  
aus PE oder PP



Artikelgruppe  
Artikelgruppe

PE  
PP

82 098...  
80 098...

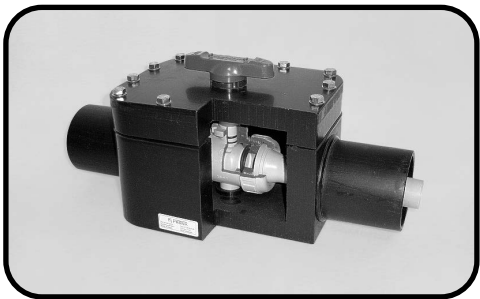
d <sub>1</sub> [mm]	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> [mm]	b [mm]	d <sub>a</sub> [mm]	d <sub>i</sub>
160	33	90	8	150	91
160	17	90	8	141	91
200	33	110	10	187	111
200	17	110	10	177	111
280	33	160	12	262	161
280	17	160	12	248	161
315	33	200	12	295	201
315	17	200	12	279	201
355	33	250	12	333	251

Art.-Nr.	PE €/Stück	PP €/Stück
1690 30	15,85	15,85
1690 70	22,15	15,85
2011 30	17,20	17,20
2011 70	26,85	17,20
2816 30	27,90	27,90
2816 70	38,10	27,90
3120 30	32,95	32,95
3120 70	46,05	32,95
3525 30	35,40	35,40

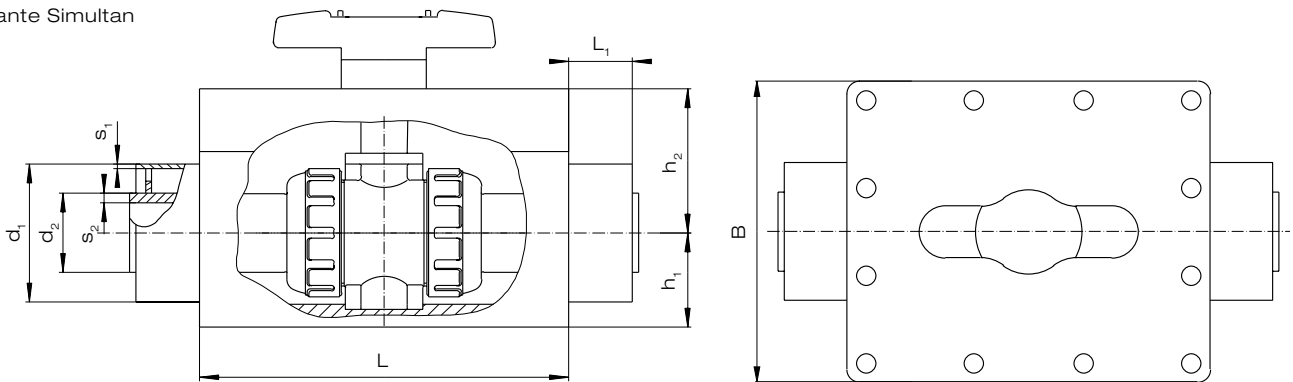
Rabattgruppe 14



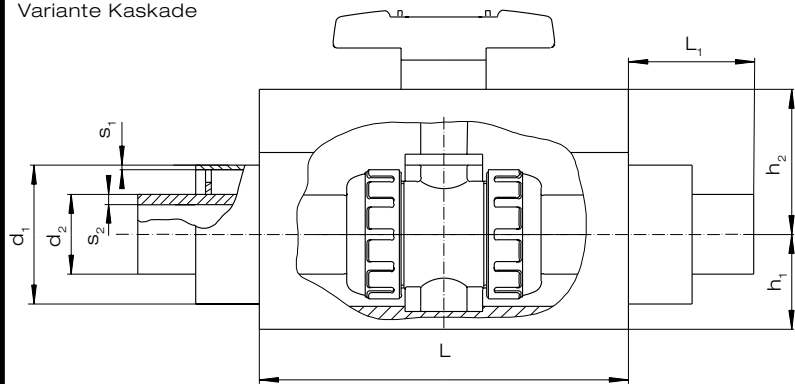
Doppelrohrkugelhähne Typ DR 21 /  
*Ball valve type DR 21 for double containment piping system*



Variante Simultan



Variante Kaskade



Außenrohr PE oder PP			Innenrohr PE oder PP			Innenrohr PVDF			L	B	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>
d <sub>1</sub>	s <sub>1</sub>	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>2</sub>	SDR <sub>2</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>2</sub>	SDR <sub>2</sub>						
50 <sup>1)</sup>	4,6	11	20	2	11	20	1,9	21	240	180	60,5	84,5	-	75
50 <sup>1)</sup>	4,6	11	25	2,3	11	25	1,9	21	240	180	60,5	84,5	-	75
50 <sup>2)</sup>	3	17	32	3	11	-	-	-	240	180	60,5	84,5	50	-
63 <sup>1)</sup>	5,8	11	32	3	11	32	2,4	21	240	180	60,5	84,5	-	75
75 <sup>1)</sup>	6,8	11	40	3,7	11	40	2,4	21	300	230	90,5	109,5	-	90
90 <sup>1)</sup>	5,4	17	50	4,6	11	50	3	21	300	230	90,5	109,5	-	90
90 <sup>2)</sup>	5,4	17	63	5,8	11	-	-	-	300	230	90,5	109,5	90	-
110 <sup>1)</sup>	6,6	17	63	5,8	11	63	3	21	300	230	90,5	109,5	-	90
125 <sup>1)</sup>	7,4	17	75	6,8	11	75	3,6	21	454	371	102,5	147,5	-	190
140 <sup>1)</sup>	8,3	17	90	8,2	11	90	4,3	21	454	371	102,5	147,5	-	190
160 <sup>2)</sup>	4,9	33	90	5,4	17	-	-	-	454	371	102,5	147,5	190	-
160 <sup>2)</sup>	9,5	17	90	8,2	11	90	2,8	33	454	371	102,5	147,5	190	-
160 <sup>2)</sup>	9,5	17	110	10	11	-	-	-	514	371	130	180	190	-
160 <sup>1)</sup>	9,5	17	110	10	11	-	-	-	514	371	130	180	-	190
160 <sup>1)</sup>	9,5	17	110	10	11	110	5,3	21	514	371	130	180	-	190

Zulässige Betriebsdrücke des äußeren Armaturenkörpers auf Anfrage  
 1) = Kaskadenschweißen (SURECONTROL)  
 2) = Simultanschweißen (Poly-Flo, AGRUSAFE)



Varianten

Variante	Artikelgruppe	Werkstoff			
		Innenrohr	Außenrohr	Kugelhahn	Dichtung
1	521 21 ...	PE 100	PE 100	PP	EPDM
2	521 23 ...	PE 100	PE 100	PVC	EPDM
3	521 10 ...	PP	PP	PP	EPDM
4	521 32 ...	PVDF	PE 100	PVDF	FKM-F

FRANK Surecontrol

Außenrohr		Innenrohr		Art.-Nr	mögliche Varianten €/Stk.			
d <sub>1</sub>	SDR <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	SDR <sub>2</sub>		1	2	3	4
50 <sup>1)</sup>	11	20	11	5020 11	1.562,15	1.494,65	1.492,00	–
50 <sup>1)</sup>	11	20	21	5020 12	–	–	–	1.654,90
50 <sup>1)</sup>	11	25	11	5025 11	1.565,00	1.554,65	1.493,10	–
50 <sup>1)</sup>	11	25	21	5025 12	–	–	–	1.681,40
63 <sup>1)</sup>	11	32	11	6332 11	1.574,00	1.561,50	1.506,10	–
63 <sup>1)</sup>	11	32	21	6332 12	–	–	–	1.733,90
75 <sup>1)</sup>	11	40	11	7540 11	1.707,00	1.733,15	1.893,75	–
75 <sup>1)</sup>	11	40	21	7540 12	–	–	–	1.905,25
90 <sup>1)</sup>	17	50	11	9050 71	1.726,65	1.710,85	1.907,55	–
90 <sup>1)</sup>	17	50	21	9050 72	–	–	–	2.030,90
110 <sup>1)</sup>	17	63	11	1163 71	1.642,50	1.877,75	2.007,85	–
110 <sup>1)</sup>	17	63	21	1163 72	–	–	–	2.312,90
125 <sup>1)</sup>	17	75	11	1275 71	1.960,90	1.937,15	2.214,85	–
125 <sup>1)</sup>	17	75	21	1275 72	–	–	–	2.618,15
140 <sup>1)</sup>	17	90	11	1490 71	2.796,50	-??_-	2.897,55	–
140 <sup>1)</sup>	17	90	21	1490 72	–	–	–	3.651,15
160 <sup>1)</sup>	17	110	11	1611 71S	4.924,65	4.897,25	4.924,65	–
160 <sup>1)</sup>	17	110	21	1611 72	–	–	–	–

Poly-Flo

50 <sup>2)</sup>	17	32	11	5032 71	1.306,75	1.299,00	1.499,55	–
90 <sup>2)</sup>	17	63	11	9063 71	1.642,50	1.720,15	1.925,35	–
160 <sup>2)</sup>	17	110	11	1611 71	4.924,65	4.897,25	4.924,65	–

FRANK AGRUSAFE

160 <sup>2)</sup>	17	90	11	1690 71	2.921,50	3.418,15	3.375,70	–
160 <sup>2)</sup>	33	90	17	1690 37	3.373,55	3.418,15	3.375,70	–

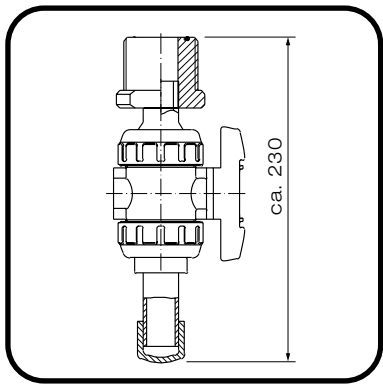
Rabattgruppe  
14

1) = Kaskadenschweißen (SURECONTROL)  
2) = Simultanschweißen (Poly-Flo, AGRUSAFE)



Optische Leckageüberwachung /  
*Optical leakage control system*

für Sensorfestpunkt,  
Kugelhahn aus PP mit transparenten PVC-Rohr und PVC-Endkappe



Bezeichnung
Optische Leckageüberwachung

Art.-Nr.	€/Stück
521 399 015	327,20

Rabattgruppe  
35



# Intelligentes Anzeige- und Ortungsgerät Typ DF 1000 i / *Intelligent monitor and location system type DF 1001 i*

Intelligentes Anzeige- und Ortungsgerät zur Leckageüberwachung, Versorgungsspannung 230 V / 50 Hz, zum Anschluss von maximal 99 einstellbaren Sensoren

Bezeichnung	Typ
Anzeige- und Ortungsgerät	DF 1001 i



Art.-Nr.	€/Stück
590 100 003	2.026,85

Rabattgruppe 38

## Leckagesensor Typ DF 1030 i / *Leakage sensor type DF 1030 i*

Einstellbarer Sensor, Versorgungsspannung 12V DC, DF 1030 i einschließlich Meßkopf DF 1020 mit 5 m Kabel, für jedes System ist zusätzlich zu den Sensoren je 1 Endeinheit DF 1037 i erforderlich, geeignet für leitfähige (polare) Medien.

Bezeichnung	Typ
Leckagesensor	DF 1030 i Standard
Endeinheit	DF 1037 i Endeinheit



Art.-Nr.	€/Stück
590 103 003	846,45
590 103 701	765,75

Rabattgruppe 38

## Leckagesensor Typ DF 1030 i überflutbar / *Leakage sensor type DF 1030 i under water*

Einstellbarer Sensor, Ausführung überflutbar, Versorgungsspannung 12V DC, DF 1030 i einschließlich Meßkopf DF 1020 mit 5 m Kabel, für jedes System ist zusätzlich zu den Sensoren je 1 Endeinheit DF 1037 i erforderlich, geeignet für leitfähige (polare) Medien.

Bezeichnung	Typ
Leckagesensor	DF 1030 i Standard
Endeinheit	DF 1037 i Endeinheit



Art.-Nr.	€/Stück
590 103 004	1.113,60
590 103 704	881,40

Rabattgruppe 38

## Sensorkabel / Sensor

Bezeichnung	Typ
Sensorkabel	DF / BG.01 oberirdisch
Sensorkabel	DF / OG.01 unterirdisch

Art.-Nr.	€/m
592 150 001	6,30
592 150 002	7,65

Rabattgruppe 38



Anzeigegerät Typ DF 1100i /  
Indicator type DF 1100i

Anzeigegerät zur Leakageüberwachung,  
mit LED Anzeige,  
Versorgungsspannung 230V/50Hz,  
zum Anschluss von maximal 6 einstellbaren Sensoren,  
geeignet für leitfähige (polare) Medien.

NEU



Bezeichnung	Typ
Anzeigegerät	DF 1100i
Anzeigegerät	DF 1100i im Gehäuse

Art.-Nr.	€/Stück
590 110 002	1.056,85
590 110 003	1.443,10

Rabattgruppe  
38

Leckagesensor Typ DF 1130i /  
Leakage sensor type DF 1130i

Einstellbarer Sensor,  
Versorgungsspannung 12V DC,  
DF 1130i einschließlich Meßkopf DF 1020i mit 5 m Kabel,  
Ausführung Standard oder als Endeinheit mit LED zur Draht-  
bruchüberwachung ( je System 1 Endeinheit erforderlich),  
geeignet für leitfähige (polare) Medien.

NEU



Bezeichnung	Typ
Leckagesensor	DF 1130i Standard
Leckagesensor	DF 1130i Endeinheit

Art.-Nr.	€/Stück
590 113 003	719,00
590 113 004	746,35

Rabattgruppe  
38

Sensorkabel / Sensor

Bezeichnung	Typ
Sensorkabel	DF / BG.01 oberirdisch
Sensorkabel	DF / OG.01 unterirdisch

Art.-Nr.	€/m
592 150 001	6,30
592 150 002	7,65

Rabattgruppe  
38



# Halbzeuge, Wickelrohre und Betonschutzplatten / Semi finished products, spiral pipes and concrete protection

## Materialübersicht

**PE** - Polyethylen. Temperaturbeständig von -40 °C bis 80 °C, gute Säuren- und Laugenbeständigkeit, geringes Gewicht, in schwarz sehr gut witterungsbeständig, trinkwasser- und lebensmittelgeeignet.

**PE 100-el** - elektrisch ableitfähiges Polyethylen.

**PP** - Polypropylen. Temperaturbeständig von -10 °C bis 100 °C, chemisch ähnliche Eigenschaften im Vergleich zu PE, höhere Steifigkeit.

**PPs** - schwerentflammbares Polypropylen. Nicht zu verwechseln mit PPS.

**PPs-el** - schwerentflammbares Polypropylen, das zusätzlich elektrisch ableitfähig ist.

**PVDF** - Polyvinylidenfluorid.  
Wenn PE und PP nicht mehr ausreichen. Hochreiner Werkstoff, der auch für etwas höhere Temperaturen geeignet ist. -40 °C bis 140 °C sind möglich. Von Natur aus schwer entflammbar. Für die meisten hochkonzentrierten Säuren einsetzbar.

**PVDF-el** elektrisch ableitfähiges PVDF.







**ECTFE** - Ethylenchlorotrifluorethylen. Verbindet die positiven Eigenschaften von PVDF mit einer noch besseren chemischen Beständigkeit gegenüber hochkonzentrierten Laugen und ist von -70 bis 140°C im Einsatz.

**FEP** - Perfluorethylenpropylen. Wenn es etwas mehr sein darf. Temperaturbereich -190°C bis 200°C. Hauptsächlich als Auskleidungswerkstoff in Verbund mit einem Trägermaterial verwendet. Hervorragende chemische Beständigkeit auch bei höheren Temperaturen.






**PFA** - Perfluoralkoxy-Polymere. Temperaturbereich -190 °C bis 260 °C. Die Weiterentwicklung von Teflon. Schweißbar.








## PE

	Seite
<b>Platten extrudiert / Sheets extruded</b>	
 PE 100-RC Platten ..... 410	
PE Platten  ..... 411	
PE Platten blau ..... 411	
PE Platten natur ..... 412	
PE 100-el Platten ..... 412	
<b>Platten kaschiert / Sheets fabric backed</b>	
 PE 100-RC Platten ..... 413	
<b>Platten gepresst / Sheets pressed</b>	
 PE 100 Platten ..... 413	
PE Platten natur ..... 413	
PE 100-el Platten ..... 414	
<b>Rundstäbe / Round bar</b>	
 PE 100-RC Rundstäbe ..... 414	
PE 100-el Rundstäbe ..... 415	
<b>Schweißdrähte / Welding rod</b>	
 Spulen 3 kg ..... 415	
Spulen 10 kg ..... 415	






## PVDF

	Seite
<b>Platten extrudiert / Sheets extruded</b>	
 PVDF Platten ..... 422	
<b>Platten kaschiert und HV Liner/ Sheets fabric backed and HV Liner</b>	
 PVDF Platten ..... 422	
PVDF SK+ Platten ..... 422	
PVDF FLEX Platten ..... 423	
PVDF FLEX Platten ..... 423	
HV Liner ..... 423	
<b>Platten gepresst / Sheets pressed</b>	
 PVDF Platten ..... 424	
<b>Rundstäbe / Round bar</b>	
 PVDF Rundstäbe ..... 424	
PVDF Hohlstäbe ..... 424	
<b>Schweißdrähte / Welding rod</b>	
 Spule 2 kg ..... 425	
Rolle 1 kg ..... 425	






## ECTFE

	Seite
<b>Platten extrudiert / Sheets extruded</b>	
 ECTFE Platten ..... 428	
<b>Platten kaschiert / Sheets fabric backed</b>	
 ECTFE Platten ..... 428	
ECTFE Platten ..... 429	
<b>ECTFE Rohre kaschiert</b> ..... 429	
<b>Platten gepresst / Sheets pressed</b>	
 ECTFE Platten ..... 429	
<b>Rundstäbe / Round bar</b>	
 ECTFE Rundstäbe ..... 430	
<b>Schweißdrähte / Welding rod</b>	
 Spule 2 kg ..... 430	

## PP

	Seite
<b>Platten extrudiert / Sheets extruded</b>	
 PP Platten ..... 416	
PP Platten natur ..... 417	
PP Platten weiß ..... 417	
PPs Platten ..... 417	
PPs-el Platten ..... 418	
<b>Platten kaschiert / Sheets fabric backed</b>	
 PP Platten ..... 418	
<b>Platten gepresst / Sheets pressed</b>	
 PP Platten ..... 418	
PPs Platten ..... 419	
PPs-el Platten ..... 419	
PP Platten natur ..... 419	
<b>Rundstäbe / Round bar</b>	
 PP Rundstäbe ..... 420	
PPs-el Rundstäbe ..... 421	
<b>Schweißdrähte / Welding rod</b>	
 Spulen 3 kg ..... 421	
Spulen 10 kg ..... 421	

## PVDF-el




	Seite
<b>Platten / Rohre extrudiert / Sheets / Pipes extruded</b>	
 PVDF-el Platten ..... 425	
PVDF-el Rohre ..... 426	
<b>Platten kaschiert und HV Liner / Sheets fabric backed and HV Liner</b>	
 PVDF-el SK+Platten ..... 426	
PVDF-el Rohre (HV Liner) ..... 426	
<b>Platten gepresst / Sheets pressed</b>	
 PVDF-el Platten ..... 427	
<b>Rundstäbe / Round bar</b>	
 PVDF-el Rundstäbe ..... 427	
<b>Schweißdrähte / Welding rod</b>	
 Spule 2 kg ..... 427	

## PFA


	Seite
<b>Platten extrudiert / Sheets extruded</b>	
 PFA Platten ..... 431	
PFA HP Platten ..... 432	
<b>Platten kaschiert gerollt / Sheets fabric-rolled</b>	
 PFA Platten GGS ..... 432	
PFA HP Platten GGS ..... 433	
<b>Rundstäbe / Round bar</b>	
 PFA Rundstäbe ..... 433	
PFA HP Rundstäbe ..... 433	
<b>Rohre / Pipes</b>	
 PFA Rohre ..... 434	
<b>PFA Abdeckkappe / PFA Covering cap</b>	
 ..... 434	
<b>Schweißdrähte / Welding rod</b>	
 PFA-Rolle 1 kg ..... 435	



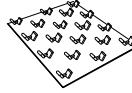
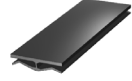
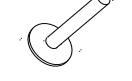

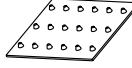
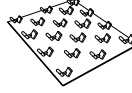
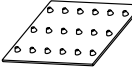
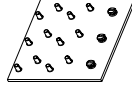
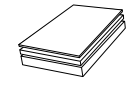
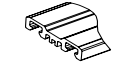
FEP

	Seite
 Platten kaschiert gerollt / <i>Sheets rolled</i>	
FEP Platten .....	435
 Rohre / <i>Pipes</i>	
FEP Rohre .....	435
FEP Rohre GGS .....	436
 Schweißdrähte / <i>Welding rod</i>	
FEP Rolle 1 kg .....	436

Wickelrohr

	Seite
 Wickelrohr / <i>Spiral pipe</i>	
Lieferübersicht .....	437

Betonschutzplatten und Zubehör

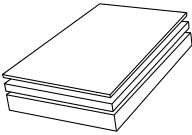
	Seite
 Betonschutzplatten / <i>Concrete protective liners</i>	
ab Seite .....	438
 Montageprofile / <i>Installation accessories</i>	
ab Seite .....	442
 Betonanker / <i>Concrete anchor</i>	
Seite .....	443
 Induktofix® Schweißbrondelle / <i>Induktofix® Disc</i>	
Seite .....	443
 Abstandhalterplatte / <i>Drainage liner</i>	
Seite .....	444
 Hydro+ Platten blau / <i>Hydro+ liner blue</i>	
Seite .....	444
 Agrusafe Hydro+ Drainageplatten / <i>Agrusafe Hydro+ drainage liner</i>	
Seite .....	444
 Hydro <sup>click</sup> - Platten / <i>Hydro<sup>click</sup> liner</i>	
Seite .....	445
 PE Platte extrudiert / <i>PE extruded sheet</i>	
Seite .....	445
 Clickprofil / <i>Click profile</i>	
Seite .....	445



PE 100-RC Platten extrudiert / PE 100 RC extruded sheets  
schwarz

DIBt  
zugelassen  
für s = 5 - 40 mm

Artikelgruppe PE 100-RC Block: 70 645...  
Artikelgruppe PE 100-RC Platte: 70 600...

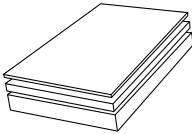
Dicke [mm]	
	3
	4
	5
	6
	8
	10
	12
	15
	17,5
	20
	22,5
	25
	27,5
	30
	35
	40
	45
	50
	60
	80
	100
	120

Block		Platte		Platte		Platte	
1000 x 620		2000 x 1000		3000 x 1500		4000 x 2000	
Art.-Nr.	kg/Stk.	Art.-Nr.	kg/Stk.	Art.-Nr.	kg/Stk.	Art.-Nr.	kg/Stk.
-	-	2010 03	5,77	3015 03	13,00	4020 03	23,10
-	-	2010 04	7,70	3015 04	17,30	4020 04	30,80
-	-	2010 05	9,62	3015 05	21,70	4020 05	38,50
-	-	2010 06	11,50	3015 06	26,00	4020 06	46,20
-	-	2010 08	15,40	3015 08	34,60	4020 08	61,60
-	-	2010 10	19,20	3015 10	43,30	4020 10	77,00
-	-	2010 12	23,10	3015 12	52,00	4020 12	92,40
-	-	2010 15	28,90	3015 15	65,00	4020 15	115,00
-	-	-	-	3015 17	75,70	-	-
-	-	2010 20	38,50	3015 20	86,60	4020 20	154,00
-	-	-	-	3015 22	97,30	-	-
-	-	2010 25	48,10	3015 25	108,00	4020 25	192,00
-	-	-	-	3015 27	119,00	-	-
-	-	2010 30	57,70	3015 30	130,00	4020 30	231,00
-	-	2010 35	67,40	3015 35	152,00	4020 35	269,00
-	-	2010 40	77,00	3015 40	173,00	4020 40	308,00
-	-	-	-	3015 45	195,00	-	-
1062 50	31,87	-	-	3015 50	217,00	-	-
1062 60	38,05	-	-	-	-	-	-
1062 80	50,43	-	-	-	-	-	-
1062 00	62,80	-	-	-	-	-	-
1062 12	75,18	-	-	-	-	-	-



PE Platten extrudiert / *PE extruded sheets*  
schwarz

Artikelgruppe **PE** 20 600...

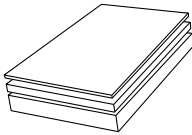
Dicke [mm]	
	5
	6
	8
	10
	12
	15
	20
	25
	30

3000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/Stk.
301505	21,40
301506	25,70
301508	34,30
301510	42,90
301512	51,40
301515	64,30
301520	85,70
301525	107,00
301530	129,00

PE Platten extrudiert / *PE extruded sheets*  
blau, RAL 5012



Artikelgruppe **PE blau** 86 600...

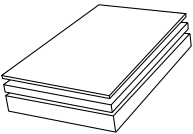
Dicke [mm]	
	5
	8
	10
	12
	15
	20
	30

4000 x 2000	
Art.-Nr.	kg/Stk.
4020 05	38,10
4020 08	60,90
4020 10	76,10
4020 12	91,40
4020 15	114,00
4020 20	152,00
4020 30	228,00

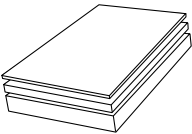


PE Platten extrudiert / PE extruded sheets

natur

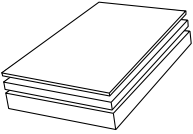
Dicke [mm]	
	3
	4
	5
	6
	8
	10
	12
	15
	20
	25

Artikelgruppe **PE natur**      Platte: 29 600...

Dicke [mm]	
	3
	4
	5
	6
	8
	10
	12
	15
	20
	25

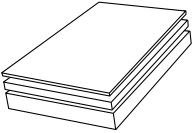
PE 100-el Platten extrudiert / PE 100-el extruded sheets

schwarz,  
mit einseitiger Schutzfolie

Dicke [mm]	
	3
	4
	5
	6
	8
	10
	12
	15
	20
	50
	80
	120

Artikelgruppe **PE 100-el**      Block: 28 645...

Artikelgruppe **PE 100-el**      Platte: 28 600...

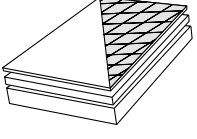
Dicke [mm]	
	3
	4
	5
	6
	8
	10
	12
	15
	20
	50
	80
	120



## PE 100-RC Platten kaschiert / PE 100-RC backend sheets

schwarz, Polyestergewebe,  
mit einseitiger Schutzfolie

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 610...

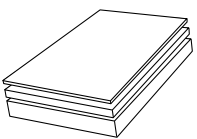
Dicke [mm]	
	4
	5

3000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/m <sup>2</sup>
3015 04	3,99
3015 05	5,11

## PE 100-RC Platten gepresst / PE 100-RC pressed sheets

schwarz,  
Oberfläche gefräst

Artikelgruppe **PE 100-RC** 70 640...

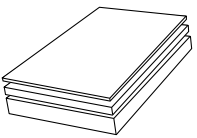
Dicke [mm]	
	10
	12
	15
	20
	25
	30
	40
	50
	60
	70
	80
	90
	100
	110
	120

2000 x 1000		4000 x 2000	
Art.-Nr.	kg/Stk.	Art.-Nr.	kg/Stk.
2010 10	21,30	-	-
2010 12	25,20	-	-
2010 15	31,00	4020 15	124,00
2010 20	40,70	4020 20	162,00
2010 25	50,40	4020 25	201,00
2010 30	61,10	4020 30	243,00
2010 40	80,50	4020 40	320,00
2010 50	101,00	4020 50	401,00
2010 60	120,00	4020 60	479,00
2010 70	140,00	-	-
2010 80	159,00	-	-
2010 90	179,00	-	-
2011 00	198,00	-	-
2011 10	222,00	-	-
2011 20	242,00	-	-

## PE Platten gepresst / PE pressed sheets

natur,  
Oberfläche gefräst

Artikelgruppe **PE natur** 29 640...

Dicke [mm]	
	10
	12
	15
	20
	25
	30
	40
	50
	60
	70
	80

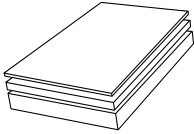
2000 x 1000		4000 x 2000	
Art.-Nr.	kg/Stk.	Art.-Nr.	kg/Stk.
2010 10	21,10	-	-
2010 12	25,00	-	-
2010 15	30,70	4020 15	122,00
2010 20	40,30	4020 20	160,00
2010 25	49,90	4020 25	199,00
2010 30	60,50	4020 30	241,00
2010 40	79,70	4020 40	317,00
2010 50	99,80	4020 50	397,00
2010 60	119,00	4020 60	474,00
2010 70	138,00	-	-
2010 80	157,00	-	-



PE 100-el Platten gepresst / PE 100-el pressed sheets

schwarz,  
Oberfläche gefräst

Artikelgruppe PE 100-el 28 640...

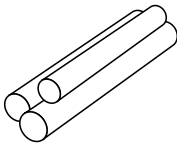
Dicke [mm]	
	25
	30
	40
	50
	60

2000 x 1000	
Art.-Nr.	kg/Stk.
2010 25	55,20
2010 30	66,80
2010 40	88,10
2010 50	110,40
2010 60	131,60

PE 100-RC Rundstäbe extrudiert / PE 100-RC extruded round bars

nach DIN 15860, schwarz

Artikelgruppe PE 100-RC 70 800...

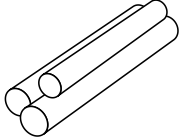
d [mm]	
	15
	20
	25
	30
	35
	40
	45
	50
	55
	60
	70
	75
	80
	90
	100
	110
	125
	140
	160
	180
	200
	220
	250
	280
	300
	325
	360
	410
	510
	640

L = 1 m	
Art.-Nr.	kg/m
0015 10	0,18
0020 10	0,32
0025 10	0,50
0030 10	0,71
0035 10	0,96
0040 10	1,26
0045 10	1,60
0050 10	1,97
0055 10	2,38
0060 10	2,83
0070 10	3,84
0075 10	4,40
0080 10	5,03
0090 10	6,37
0100 10	7,88
0110 10	9,53
0125 10	12,30
0140 10	15,50
0160 10	20,20
0180 10	25,60
0200 10	31,70
0220 10	38,10
0250 10	49,10
0280 10	61,87
0300 10	70,40
0325 10	82,93
0360 10	101,39
0410 10	131,00
0510 10	203,00
0640 10	320,00



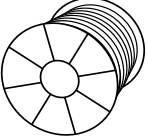
PE 100-el Rundstäbe extrudiert / *PE 100-el extruded round bars*  
nach DIN 15860, schwarz

Artikelgruppe **PE 100-el** 28 800...

	d [mm]
	50
	60
	80
	160

L = 1 m	
Art.-Nr.	kg/m
0050 10	2,16
0060 10	3,10
0080 10	5,50
0160 10	22,10

PE Schweißdraht / *PE welding rod*  
Spule mit 3 kg

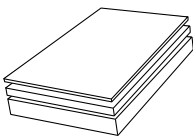
	d [mm]
	3
	4
	5

PE schwarz	PE 100-RC schwarz	PE 100-el schwarz	PE gelb	PE natur	PE achatgrau	PE blau
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
25 410 ...	70 410 ...	28 410 ...	21 410 ...	29 410 ...	56 410 ...	86 410 ...
0000 30	0000 30	0000 30	0000 30	0000 30	0000 30	0000 30
0000 40	0000 40	0000 40	0000 40	0000 40	0000 40	0000 40
0000 50	0000 50	-	-	-	-	-



PP Platten extrudiert / PP extruded sheets  
grau, mit einseitiger Schutzfolie

Artikelgruppe **PP-H** 12 600...  
Artikelgruppe **PP-R** 11 600...

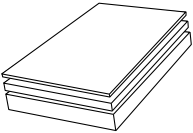
Dicke [mm]	
	3
	4
	5
	6
	8
	10
	12
	15
	17,5
	20
	22,5
	25
	27,5
	30
	35
	40
	50 <sup>1)</sup>

1) Nur in PP-R verfügbar

2000 x 1000		3000 x 1500		4000 x 2000	
Art.-Nr.	kg/Stk.	Art.-Nr.	kg/Stk.	Art.-Nr.	kg/Stk.
2010 03	5,53	3015 03	12,50	4020 03	22,10
2010 04	7,38	3015 04	16,60	4020 04	29,50
2010 05	9,22	3015 05	20,80	4020 05	36,90
2010 06	11,10	3015 06	24,90	4020 06	44,30
2010 08	14,80	3015 08	33,20	4020 08	59,00
2010 10	18,40	3015 10	41,50	4020 10	73,80
2010 12	22,10	3015 12	49,80	4020 12	88,50
2010 15	27,70	3015 15	62,30	4020 15	111,00
-	-	3015 17	72,60	-	-
2010 20	36,90	3015 20	83,00	4020 20	148,00
-	-	3015 22	93,40	-	-
2010 25	46,10	3015 25	104,00	4020 25	184,00
-	-	3015 27	114,10	-	-
2010 30	55,30	3015 30	125,00	4020 30	221,00
2010 35	64,50	3015 35	145,00	4020 35	258,00
2010 40	73,80	3015 40	166,00	4020 40	295,00
-	-	-	-	4020 50	369,00

PP Blöcke extrudiert / PP extruded blocks  
grau

Artikelgruppe **PP-R** 11 645...

Dicke [mm]	
	50
	60
	80
	100
	120

1000 x 620	
Art.-Nr.	kg/Stk.
1062 50	30,20
1062 60	36,00
1062 80	47,60
1062 00	59,30
1062 12	70,90



## PP Platten extrudiert / *PP extruded sheets*

natur, mit beidseitiger Schutzfolie

Dicke [mm]	
2	
3	
4	
5	
6	
8	
10	
12	
15	
20	
25	

Artikelgruppe **PP natur** 16 600...

2000 x 1000		3000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/Stk.	Art.-Nr.	kg/Stk.
2010 02	3,69	-	-
2010 03	5,53	-	-
2010 04	7,38	-	-
2010 05	9,22	-	-
2010 06	11,10	-	-
-	-	3015 08	33,20
-	-	3015 10	41,50
-	-	3015 12	49,80
-	-	3015 15	62,30
-	-	3015 20	83,00
-	-	3015 25	104,00

## PP Platten extrudiert / *PP extruded sheets*

weiß, mit beidseitiger Schutzfolie

Dicke [mm]	
6	
10	
15	
20	

Artikelgruppe **PP weiß** 15 600...

3000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/Stk.
3015 06	24,90
3015 10	41,50
3015 15	62,30
3015 20	83,00

## PPs Platten extrudiert / *PPs extruded sheets*

grau, mit einseitiger Schutzfolie

Dicke [mm]	
3	
4	
5	
6	
8	
10	
12	
15	
20	

Artikelgruppe **PPs grau** 17 600...

2000 x 1000		3000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/Stk.	Art.-Nr.	kg/Stk.
2010 03	5,59	3015 03	12,60
2010 04	7,46	3015 04	16,80
2010 05	9,32	3015 05	21,00
2010 06	11,20	3015 06	25,20
2010 08	14,90	3015 08	33,60
2010 10	18,60	3015 10	42,00
-	-	3015 12	50,30
-	-	3015 15	62,90
-	-	3015 20	83,90



PPs-el Platten extrudiert / PPs-el extruded sheets

schwarz, mit einseitiger Schutzfolie

	Dicke [mm]
	3
	4
	5
	6
	8
	10
	12
	15
	20
	50
	80
	120

Artikelgruppe PPs-el Block: 19 645...

Artikelgruppe PPs-el Platte: 19 600...

Block		Platte		Platte	
1000 x 620		2000 x 1000		3000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/Stk.	Art.-Nr.	kg/Stk.	Art.-Nr.	kg/Stk.
-	-	2010 03	7,04	-	-
-	-	2010 04	9,38	3015 04	21,10
-	-	2010 05	11,70	3015 05	26,40
-	-	2010 06	14,10	3015 06	31,70
-	-	2010 08	18,80	3015 08	42,20
-	-	2010 10	23,50	3015 10	52,70
-	-	2010 12	28,10	3015 12	63,30
-	-	2010 15	35,20	3015 15	79,10
-	-	2010 20	46,90	-	-
1062 50	38,84	-	-	-	-
1062 80	61,46	-	-	-	-
1062 12	91,62	-	-	-	-

PP Platten kaschiert / PP backend sheets

grau, Polyestergewebe, mit einseitiger Schutzfolie

	Dicke [mm]
	3
	4
	5
	6

Artikelgruppe PP-H Platte: 12 610...

Artikelgruppe PP-H Rolle: 12 615...

Artikelgruppe PP-R <sup>1)</sup>

Rolle		Platte	
25000 x 1500		3000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/m <sup>2</sup>	Art.-Nr.	kg/m <sup>2</sup>
2515 03	3,17	3015 03	3,17
2515 04	4,00	3015 04	4,00
-	-	3015 05	4,82
-	-	3015 06	5,65

1) In PP-R : Platte 3000 x 1500, kaschiert, grau, Glasgewebe, Art.-Nr. 11620 3015 05, Gewicht 5,15 kg/m<sup>2</sup>

PP Platten gepresst / PP pressed sheets

grau,  
Oberfläche gefräst

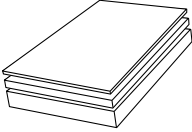
	Dicke [mm]
	10
	12
	15
	20
	25
	30
	40
	50
	60

Artikelgruppe PP-H 12 640...

2000 x 1000		4000 x 2000	
Art.-Nr.	kg/Stk.	Art.-Nr.	kg/Stk.
2010 10	20,50	-	-
2010 12	24,20	-	-
2010 15	29,80	4020 15	118,00
2010 20	39,00	4020 20	155,00
2010 25	48,30	4020 25	192,00
2010 30	58,60	4020 30	233,00
2010 40	77,20	4020 40	307,00
2010 50	96,70	4020 50	385,00
2010 60	115,00	4020 60	459,00



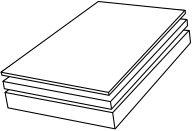
PP Platten gepresst / *PP pressed sheets*  
grau,  
Oberfläche gefräst

	Dicke [mm]
	70
	80
	90
	100
	120

Artikelgruppe **PP-R** 11 640...

2000 x 1000	
Art.-Nr.	kg/Stk.
2010 70	134,00
2010 80	152,00
2010 90	171,00
2011 00	190,00
2011 20	227,00

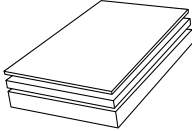
PPs Platten gepresst / *PPs pressed sheets*  
grau,  
Oberfläche gefräst

	Dicke [mm]
	25
	30
	40

Artikelgruppe **PPs** 17 640...

2000 x 1000	
Art.-Nr.	kg/Stk.
2010 25	48,90
2010 30	59,20
2010 40	78,00

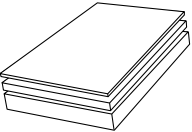
PPs-el Platten gepresst / *PPs-el pressed sheets*  
schwarz,  
Oberfläche gefräst

	Dicke [mm]
	20
	25
	30
	40

Artikelgruppe **PPs-el** 19 640...

2000 x 1000	
Art.-Nr.	kg/Stk.
2010 20	49,70
2010 25	61,50
2010 30	74,50
2010 40	98,10

PP Platten gepresst / *PP pressed sheets*  
natur,  
Oberfläche gefräst

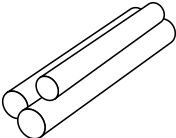
	Dicke [mm]
	10
	12
	15
	20
	25
	30
	40
	50
	60

Artikelgruppe **PP natur** 16 640...

2000 x 1000		4000 x 2000	
Art.-Nr.	kg/Stk.	Art.-Nr.	kg/Stk.
2010 10	20,50	-	-
2010 12	24,20	-	-
2010 15	29,80	4020 15	118,00
2010 20	39,00	4020 20	155,00
2010 25	48,30	4020 25	192,00
2010 30	58,60	4020 30	233,00
2010 40	77,20	4020 40	307,00
2010 50	96,70	4020 50	385,00
2010 60	115,00	4020 60	459,00



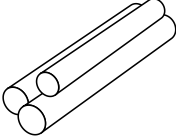
PP Rundstäbe extrudiert / PP extruded round bars  
nach DIN 15860, weiß

	d [mm]
	70
	100
	150

Artikelgruppe PP-H 15 800...

L = 1 m	
Art.-Nr.	kg/m
0070 10	3,64
0100 10	7,47
0150 10	17,1

PP Rundstäbe extrudiert / PP extruded round bars  
nach DIN 15860, grau

	d [mm]
	15
	20
	25
	30
	35
	40
	45
	50
	55
	60
	70
	75
	80
	90
	100
	110
	125
	140
	160
	180
	200
	220
	250
	300
	325
	360
	410
	510
	640

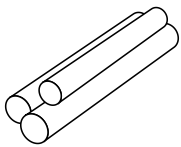
Artikelgruppe PP-R 11 800...

L = 1 m	
Art.-Nr.	kg/m
0015 10	0,17
0020 10	0,30
0025 10	0,47
0030 10	0,67
0035 10	0,91
0040 10	1,19
0045 10	1,51
0050 10	1,87
0055 10	2,25
0060 10	2,69
0070 10	3,64
0075 10	4,17
0080 10	4,77
0090 10	6,04
0100 10	7,47
0110 10	9,04
0125 10	11,70
0140 10	14,60
0160 10	19,20
0180 10	24,30
0200 10	30,00
0220 10	36,20
0250 10	46,50
0300 10	66,80
0325 10	78,62
0360 10	96,30
0410 10	125,00
0510 10	193,00
0640 10	303,00



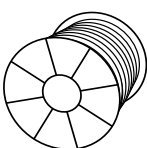
PPs-el Rundstäbe extrudiert / *PPs-el extruded round bars*  
nach DIN 15860, schwarz

Artikelgruppe PPs-el 19 800...

	d [mm]
	20
	65
	80
	100

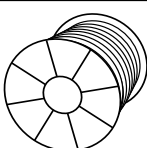
L = 1 m	
Art.-Nr.	kg/m
0020 10	0,37
0065 10	3,91
0080 10	5,93
0100 10	9,27

PP Schweißdraht / *PP welding rod*  
Spule mit 3 kg

	d [mm]
	3
	4
	5

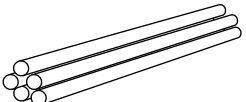
PP-H grau	PP-R grau	PP-B grau	PP natur	PP weiß	PPs grau	PPs-el schwarz
Art.-Nr. 12 410 ...	Art.-Nr. 11 410 ...	Art.-Nr. 10 410 ...	Art.-Nr. 16 410 ...	Art.-Nr. 15 410 ...	Art.-Nr. 17 410 ...	Art.-Nr. 19 410 ...
0000 30	0000 30	0000 30	0000 30	0000 30	0000 30	0000 30
0000 40	0000 40	0000 40	0000 40	0000 40	0000 40	0000 40
0000 50	0000 50	-	-	-	-	-

PP Schweißdraht / *PP welding rod*  
Spule mit 10 kg

	d [mm]
	3
	4

PP-H grau
Art.-Nr. 12 410 ...
0100 30
0100 40

PP Schweißdraht / *PP welding rod*  
1 m Stange. Gebinde in 2 kg

	d [mm]
	3
	4

PP-H grau
Art.-Nr.
auf Anfrage



PVDF Platten extrudiert / PVDF extruded sheets

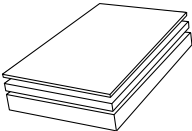
natur,  
mit beidseitiger Schutzfolie (bis auf das Format 1000 x 610)

Artikelgruppe PVDF

Block: 30 645...

Artikelgruppe PVDF

Platte: 30 600...

Dicke [mm]	
	2
	3
	4
	5
	6
	8
	10
	12
	15
	16
	20
	40
	50
	60
	80
	100

Block		Platte		Platte	
1000 x 610		2000 x 1000		3000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/Stk.	Art.-Nr.	kg/Stk.	Art.-Nr.	kg/Stk.
-	-	2010 02	7,12	-	-
-	-	2010 03	10,68	3015 03	24,03
-	-	2010 04	14,24	3015 04	32,04
-	-	2010 05	17,80	3015 05	40,10
-	-	2010 06	21,36	3015 06	48,06
-	-	2010 08	28,48	3015 08	64,20
-	-	2010 10	35,60	3015 10	80,20
-	-	2010 12	42,80	-	-
-	-	2010 15	53,50	-	-
1061 16	19,10	-	-	-	-
-	-	2010 20	71,40	-	-
1061 40	47,50	-	-	-	-
1061 50	58,70	-	-	-	-
1061 60	70,80	-	-	-	-
1061 80	94,55	-	-	-	-
1061 10	117,00	-	-	-	-

PVDF Platten kaschiert / PVDF backend sheets

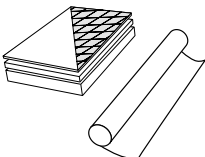
natur, **Polyestergewebe**, mit beidseitiger Schutzfolie

Artikelgruppe PVDF

Platte: 30 610...

Artikelgruppe PVDF

Rolle: 30 615...

Dicke [mm]	
	2
	3
	4
	5

Rolle		Platte		Rolle		Platte	
25000 x 1000		2000 x 1000		25000 x 1500		3000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/m²	Art.-Nr.	kg/m²	Art.-Nr.	kg/m²	Art.-Nr.	kg/m²
1000 02	3,83	2010 02	3,83	1500 02	3,83	-	-
1000 03	5,61	2010 03	5,61	1500 03	5,61	3015 03	5,61
-	-	2010 04	7,39	-	-	3015 04	7,39
-	-	2010 05	9,17	-	-	-	-

PVDF Platten SK+ kaschiert / PVDF SK+ backend sheets

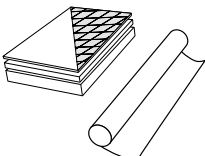
natur, **Synthetikgestrick**, mit beidseitiger Schutzfolie

Artikelgruppe PVDF

Platte: 32 670...

Artikelgruppe PVDF

Rolle: 32 671...

Dicke [mm]	
	3
	4

Rolle		Platte	
10000 x 1500		3000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/m²	Art.-Nr.	kg/m²
1150 03	5,85	3015 03	5,85
1150 04	7,45	3015 04	7,45

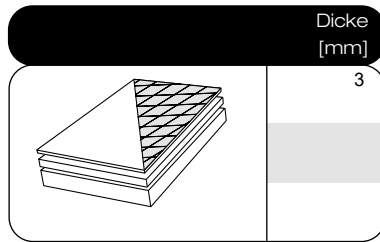


## PVDF FLEX Platten kaschiert / PVDF FLEX backend sheets

natur, **Polyestergewebe**, mit einseitiger Schutzfolie

Artikelgruppe **PVDF FLEX**

Platte: 79 610...



3000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/m <sup>2</sup>
3015 03	5,85

## PVDF FLEX Platten SK+ kaschiert / PVDF FLEX SK+ backend sheets

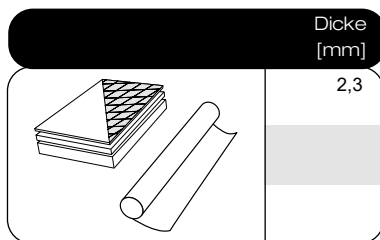
natur, **Synthetikgestrick**, mit beidseitiger Schutzfolie

Artikelgruppe **PVDF**

Platte: 4K 670...

Artikelgruppe **PVDF**

Rolle: 4K 671...



Rolle		Platte	
10000 x 1500		3000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/m <sup>2</sup>	Art.-Nr.	kg/m <sup>2</sup>
1150 23	4,88	3015 23	4,88

## PVDF-Rohre (HV Liner) / PVDF pipes (HV Liner)

natur, 5 m Stangen

Artikelgruppe **PVDF**

3H 705...

	d [mm]	s [mm]	di [mm]
	20	1,9	16,2
	25	1,9	21,2
	32	2,4	27,2
	40	2,4	35,2
	50	3,0	44,0
	63	3,0	57,0
	75	3,0	69,0
	90	2,8	84,4
	110	3,0	104
	140	3,0	134
	160	3,0	154
	200	3,0	194
	250	3,0	244
	315	4,0	307
	355	4,0	347
	400	5,0	390

Art.-Nr.	kg/m
0020 00	0,23
0025 00	0,29
0032 00	0,46
0040 00	0,57
0050 00	0,89
0063 00	1,11
0075 00	1,37
0090 00	1,65
0110 00	2,03
0140 00	2,60
0160 00	2,98
0200 00	3,73
0250 00	4,68
0315 00	7,65
0355 00	8,63
0400 00	12,00

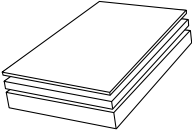


# PVDF Platten gepresst / *PVDF pressed sheets* natur, Oberfläche gefräst

Artikelgruppe
 

PVDF

 30 640...

	Dicke [mm]
	10
	12
	15
	20
	25
	30
	40

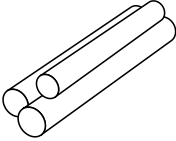
2000 x 1000	
Art.-Nr.	kg/Stk.
2010 10	39,40
2010 12	46,60
2010 15	57,30
2010 20	75,29
2010 25	93,20
2010 30	112,90
2010 40	148,70

# PVDF Rundstäbe extrudiert / *PVDF extruded round bars* nach DIN 15860, natur, L=1 m

Artikelgruppe
 

PVDF

 30 800...

	d [mm]
	10
	15
	20
	25
	30
	35
	40
	45
	50
	60
	65
	70
	75
	80
	90
	100
	110
	125
	140
	160
	180
	200
	250
	300
	325
	340

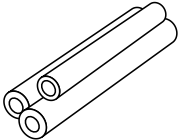
L = 1 m	
Art.-Nr.	kg/m
0010 10	0,15
0015 10	0,34
0020 10	0,59
0025 10	0,91
0030 10	1,30
0035 10	1,81
0040 10	2,31
0045 10	2,93
0050 10	3,61
0060 10	5,17
0065 10	6,15
0070 10	7,15
0075 10	8,21
0080 10	9,22
0090 10	11,67
0100 10	14,42
0110 10	17,45
0125 10	22,35
0140 10	27,40
0160 10	36,00
0180 10	46,00
0200 10	57,65
0250 10	90,08
0300 10	129,40
0325 10	152,00
0340 10	166,40

# PVDF Hohlstäbe extrudiert / *PVDF extruded tubes* natur, L=1 m

Artikelgruppe
 

PVDF

 30 820...

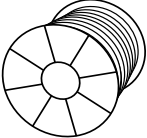
	d [mm]
	30/15
	45/30

L = 1 m	
Art.-Nr.	kg/m
3015 10	0,98
4530 10	1,71



PVDF Schweißdraht / PVDF welding rod

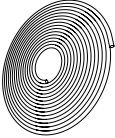
Spule mit 2 kg, natur

d [mm]	
	3
	4

PVDF		PVDF FLEX	
Art.-Nr.		Art.-Nr.	
30 410 ...		79 410 ...	
0000 30		0000 30	
0000 40		-	

PVDF Schweißdraht / PVDF welding rod

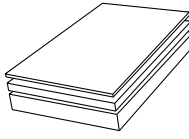
Rolle 1 kg

d [mm]	
	3
	4

PVDF orange		PVDF natur	
Art.-Nr.		Art.-Nr.	
32 410...		32 410...	
1100 31		1100 30	
1100 41		1100 40	

PVDF-el Platten extrudiert / PVDF-el extruded sheets

schwarz, mit beidseitiger Schutzfolie

Dicke [mm]	
	3
	4
	6
	8

Artikelgruppe **PVDF-el** 4L 600...

3000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/Stk.
3015 03	24,80
3015 04	33,20
3015 06	48,90
3015 08	65,60

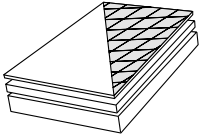


# PVDF-el Platten SK+ kaschiert / PVDF-el SK+ backend sheets schwarz, **Synthetikgestrick**, mit beidseitiger Schutzfolie

Artikelgruppe

PVDF-el

4L 670...

	Dicke [mm]
	3
	4

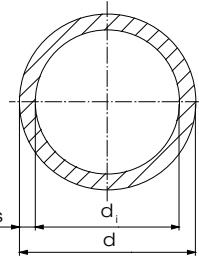
3000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/m²
3015 03	6,04
3015 04	7,71

# PVDF-el-Rohre extrudiert / PVDF-el extruded pipes schwarz, 5 m Stangen

Artikelgruppe

PVDF-el

4L 725...

	d [mm]	s [mm]	di [mm]
	32	2,4	27,2
	40	2,4	35,2
	50	3,0	44,0
	63	3,0	57,0
	90	2,8	84,4
	110	3,0	104,0
	160	3,0	154,0
	200	3,0	194,0
	250	3,0	244,0
	315	4,0	307,0

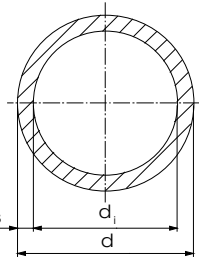
Art.-Nr.	kg/m
0032 00	0,44
0040 00	0,55
0050 00	0,85
0063 00	1,09
0090 00	1,58
0110 00	1,94
0160 00	2,86
0200 00	3,58
0250 00	4,48
0315 00	7,47

# PVDF-el-Rohre (HV Liner) / PVDF-el-pipes (HV Liner) schwarz, 5 m Stangen

Artikelgruppe

PVDF-el

4L 744...

	d [mm]	s [mm]	di [mm]
	32	2,4	27,2
	40	2,4	35,2
	50	3,0	44,0
	63	3,0	57,0
	90	2,8	84,4
	110	3,0	104,0
	160	3,0	154,0
	200	3,0	194,0
	250	3,0	244,0
	315	4,0	307,0

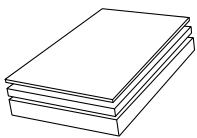
Art.-Nr.	kg/m
0032 00	0,46
0040 00	0,57
0050 00	0,89
0063 00	1,11
0090 00	1,65
0110 00	2,03
0160 00	2,98
0200 00	3,73
0250 00	4,68
0315 00	7,47



PVDF-el Platten gepresst / *PVDF-el pressed sheets*

schwarz,  
Oberfläche gefräst

Artikelgruppe **PVDF-el** 4L 640...

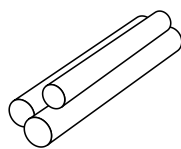
Dicke [mm]	
	10
	12
	15
	20
	25
	30
	40

2000 x 1000	
Art.-Nr.	kg/Stk.
2010 10	39,40
2010 12	46,60
2010 15	57,30
2010 20	75,29
2010 25	93,20
2010 30	112,90
2010 40	148,70

PVDF-el Rundstäbe extrudiert / *PVDF-el extruded round bars*

schwarz

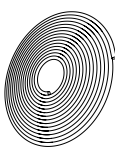
Artikelgruppe **PVDF-el** 4L 800...

d [mm]	
	20
	25
	30
	40
	45
	50
	60
	70
	80
	90
	100
	125
	150
	180
	200

L = 1 m	
Art.-Nr.	kg/m
0020 10	0,60
0025 10	0,95
0030 10	1,32
0040 10	2,35
0045 10	2,98
0050 10	3,66
0060 10	5,27
0070 10	7,14
0080 10	9,36
0090 10	11,84
0100 10	14,64
0125 10	22,61
0150 10	33,05
0180 10	47,55
0200 10	58,71

PVDF-el Schweißdraht / *PVDF-el welding rod*

Rolle 1 kg, schwarz

d [mm]	
	3
	4

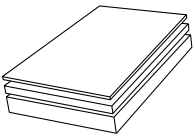
PVDF-el  
schwarz

Art.-Nr.
4L 410...
1100 30
1100 40



ECTFE Platten extrudiert / *ECTFE extruded sheets*  
natur, mit beidseitiger Schutzfolie

Artikelgruppe **ECTFE** 40 600...

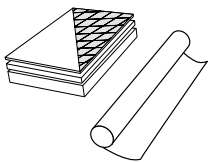
Dicke [mm]	
	2,3
	3
	4
	5
	6
	8
	10
	12
	15

2000 x 1250	
Art.-Nr.	kg/Stk.
-	-
-	-
2012 04	16,80
2012 05	21,10
2012 06	25,30
2012 08	33,70
2012 10	42,10
2012 12	50,60
2012 15	63,20

3000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/Stk.
3015 23	17,50
3015 03	22,80
3015 04	30,30
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-

ECTFE Platten GGS kaschiert / *ECTFE GGS backend sheets*  
natur, **Glasgestrick**, mit beidseitiger Schutzfolie

Artikelgruppe **ECTFE** Platte: 40 620...  
Artikelgruppe **ECTFE** Rolle: 40 625...

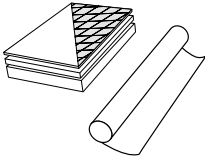
Dicke [mm]	
	2,3
	3,0

Rolle	
15000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/m²
5150 23	5,85
5150 30	6,92

Platte	
3000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/m²
3015 23	5,85
3015 30	6,92



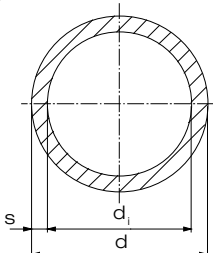
ECTFE Platten SK+ kaschiert / ECTFE SK+ backend sheets  
natur, **Synthetikgestrick**, mit beidseitiger Schutzfolie

Dicke [mm]	
	0,5
	2,3
	3,0
	4,0

Artikelgruppe **ECTFE**      Platte: 40 670...  
Artikelgruppe **ECTFE**      Rolle: 40 671...

Rolle		Platte		Platte	
15000 x 1500		2000 x 1250		3000 x 1500	
Art.-Nr.	kg/m²	Art.-Nr.	kg/m²	Art.-Nr.	kg/m²
-	-	2012 05	1,77	-	-
5150 23	4,51	-	-	3015 23	4,51
5150 30	5,58	-	-	3015 30	5,58
5150 40	6,73	-	-	-	-

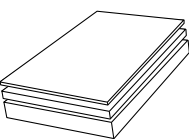
ECTFE-Rohre SK+ kaschiert / ECTFE pipes SK+ fabric  
natur, **Synthetikgestrick**, 1 m und 5 m Stangen

	d [mm]	s [mm]	d <sub>i</sub> [mm]
	20	1,9	16,2
	25	1,9	21,2
	32	2,4	27,2
	40	2,4	35,2
	50	3,0	44,0
	63	3,0	57,0
	90	3,0	84,4
	110	3,0	104,0
	160	3,0	154,0
	200	4,0	192,0

Artikelgruppe **ECTFE**      40 743...

1 m		5 m	
Art.-Nr.	kg/m	Art.-Nr.	kg/m
1020 00	0,31	0020 00	0,31
1025 00	0,39	0025 00	0,39
1032 00	0,57	0032 00	0,57
1040 00	0,73	0040 00	0,73
1050 00	1,05	0050 00	1,05
1063 00	1,35	0063 00	1,35
1090 00	1,90	0090 00	1,90
1110 00	2,40	0110 00	2,40
1160 00	3,56	0160 00	3,56
1200 00	4,44	0200 00	4,44

ECTFE Platten gepresst / ECTFE pressed sheets  
natur,  
Oberfläche gefräst

Dicke [mm]	
	10
	12
	15
	20
	25
	30
	40
	50

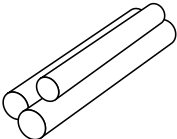
Artikelgruppe **ECTFE**      40 640...

2000 x 1000	
Art.-Nr.	kg/Stk.
2010 10	37,20
2010 12	44,00
2010 15	54,10
2010 20	71,00
2010 25	88,00
2010 30	106,60
2010 40	142,00
2010 50	175,90



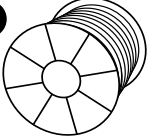
ECTFE Rundstäbe extrudiert / *ECTFE extruded round bars*  
nach DIN 15860, natur, L = 1 m

Artikelgruppe **ECTFE** 40 800...

d [mm]	
	20
	25
	30
	40
	50
	65
	80
	100

L = 1 m	
Art.-Nr.	kg/m
0020 10	0,56
0025 10	0,87
0030 10	1,25
0040 10	2,21
0050 10	3,46
0065 10	5,82
0080 10	8,83
0100 10	13,82

ECTFE Schweißdraht / *ECTFE welding rod*  
Spule mit 2 kg, natur

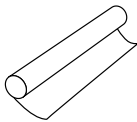
d [mm]	
	3
	3,5
	4

ECTFE

Art.-Nr.
40 410 ..
0000 30
0000 35
0000 40

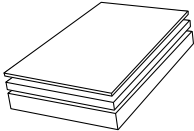


PFA Platten gerollt / *PFA sheets rolled*  
natur, extrudiert, mit beidseitiger Schutzfolie

Dicke [mm]	
	1,5
	2,3

Artikelgruppe		PFA natur		Rolle: 44 605...	
10000 x 1250		20000 x 1250			
Art.-Nr.		Art.-Nr.		kg/m²	
-		2125 15		3,33	
1125 23		-		-	

PFA Platten / *PFA sheets*  
natur, extrudiert, mit beidseitiger Schutzfolie

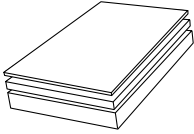
Dicke [mm]	
	4
	6
	10
	15
	20

Artikelgruppe		PFA natur		44 600...	
2000 x 1150		2000 x 1250			
Art.-Nr.		Art.-Nr.		kg/Stk.	
-		2012 04		21,75	
-		2012 06		32,50	
2011 10		-		-	
-		-		-	
-		-		-	



# PFA HP Platten / PFA HP sheets

natur, extrudiert, mit beidseitiger Schutzfolie

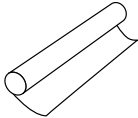
	Dicke [mm]
	4
	6
	10
	15
	20

Artikelgruppe
PFA HP natur
4H 600...

2000 x 1150		2000 x 1250	
Art.-Nr.	kg/Stk.	Art.-Nr.	kg/Stk.
-	-	2012 04	21,75
-	-	2012 06	32,50
2011 10	49,74	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

# PFA Platten GGS kaschiert, gerollt / PFA GGS sheets fabric backed

natur, **Glasgestrick**, extrudiert, mit beidseitiger Schutzfolie

	Dicke [mm]
	1,5
	2,3

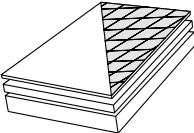
Artikelgruppe
PFA natur

Rolle: 44 681...

10000 x 1250	
Art.-Nr.	kg/m²
1125 15	5,55
1125 23	7,09

# PFA Platten GGS kaschiert / PFA GGS backend sheets

natur, **Glasgestrick**, extrudiert, mit beidseitiger Schutzfolie

	Dicke [mm]
	0,8
	1,5
	2,3

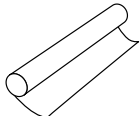
Artikelgruppe
PFA natur
44 680...

2000 x 1250	
Art.-Nr.	kg/m²
2012 08	4,19
2012 15	5,55
2012 23	7,09



PFA HP Platten GGS kaschiert, gerollt / *PFA HP sheets GGS fabric backed*  
natur, **Glasgestrick**, extrudiert, mit beidseitiger Schutzfolie

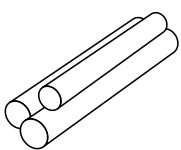
Artikelgruppe **PFA HP natur** Rolle: 4H 681...

Dicke [mm]	
	2,3

10000 x 1250	
Art.-Nr.	kg/m <sup>2</sup>
1125 23	7,09

PFA Rundstäbe extrudiert / *PFA extruded round bars*  
natur, extrudiert, L = 1 m

Artikelgruppe **PFA natur** 44 800...

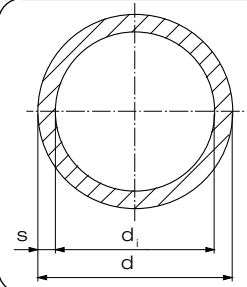
d [mm]	
	20
	30
	40
	50
	100

L = 1 m	
Art.-Nr.	kg/m
0020 10	0,72
0030 10	1,61
0040 10	2,84
0050 10	4,43
0100 10	17,68



# PFA Rohre / PFA pipes

natur, extrudiert, L = 5 m

	d [mm]	s [mm]	di [mm]
	32	2,3	27,4
	50	2,3	45,4
	63	2,3	58,4
	90	2,3	85,4
	110	2,3	105,4

Artikelgruppe

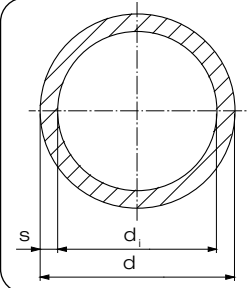
PFA natur

44 725...

L = 5 m	
Art.-Nr.	kg/m
0032 00	0,51
0050 00	0,82
0063 00	1,04
0090 00	1,51
0110 00	1,85

# PFA Rohre GGS kaschiert / PFA pipes GGS fabric

natur, extrudiert, **Glasgestrick**, L = 1 m und 5 m

	d [mm]	s [mm]	di [mm]
	32	2,3	27,4
	50	2,3	45,4
	63	2,3	58,4
	90	2,3	85,4
	110	2,3	105,4

Artikelgruppe

PFA natur

44 742...

L = 1 m	
Art.-Nr.	kg/m
1032 00	0,61
1050 00	0,98
1063 00	1,25
1090 00	1,80
1110 00	2,21

L = 5 m	
Art.-Nr.	kg/m
0032 00	0,61
0050 00	0,98
0063 00	1,25
0090 00	1,80
0110 00	2,21

# PFA Abdeckkappe / PFA Covering Cap

natur, formgespritzt

d [mm]
48

Artikelgruppe

PFA natur

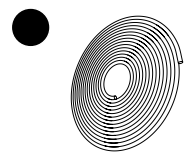
44 041...

Art.-Nr.	kg
7048 10	0,01



PFA HP Schweißdraht / PFA HP welding rod

Rolle 1 kg, natur

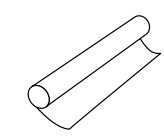
d [mm]	
	3,5
	4

PFA HP

Art.-Nr.	
4H 410...	
1100 35	
1100 40	

FEP Platten GGS kaschiert gerollt / FEP GGS sheets rolled

natur, extrudiert, **Glasgestrick**, mit beidseitiger Schutzfolie

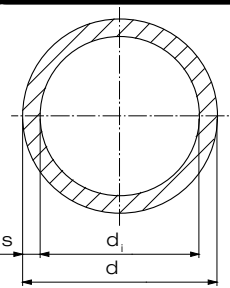
Dicke [mm]	
	0,8
	1,5
	2,3

Artikelgruppe **FEP natur**      Platte: 4F 680...  
Artikelgruppe **FEP natur**      Rolle: 4F 681...

Platte		Rolle		Rolle	
2000 x 1250		10000 x 1250		15000 x 1250	
Art.-Nr.	kg/m²	Art.-Nr.	kg/m²	Art.-Nr.	kg/m²
2012 08	4,19	-	-	-	-
-	-	-	-	5125 15	5,55
2012 23	7,09	1125 23	7,09	-	-

FEP Rohre / FEP pipes

natur, extrudiert, L = 5 m

	d [mm]	s [mm]	di [mm]
	32	2,3	27,4
	50	2,3	45,4
	63	2,3	58,4
	90	2,3	85,4
	110	2,3	105,4
	160	2,3	155,4

Artikelgruppe **FEP natur**      4F 725...

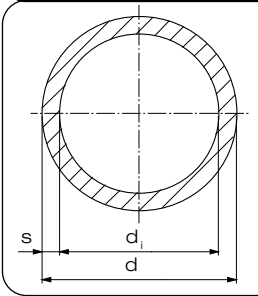
L = 5 m	
Art.-Nr.	kg/m
0032 00	0,51
0050 00	0,82
0063 00	1,05
0090 00	1,51
0110 00	1,86
0160 00	2,72



# FEP Rohre GGS kaschiert / FEP pipes GGS fabric

natur, extrudiert, Glasgestrick, L = 1 m , L = 5 m

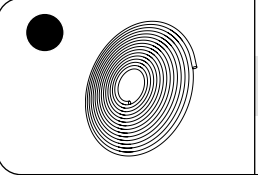
Artikelgruppe **FEP natur** 4F 742...

	d [mm]	s [mm]	di [mm]
	32	2,3	27,4
	50	2,3	45,4
	63	2,3	58,4
	90	2,3	85,4
	110	2,3	105,4
	160	2,3	155,4

L = 1 m		L = 5 m	
Art.-Nr.	kg/m	Art.-Nr.	kg/m
1032 00	0,61	0032 00	0,61
1050 00	0,98	0050 00	0,98
1063 00	1,25	0063 00	1,25
1090 00	1,80	0090 00	1,80
1110 00	2,21	0110 00	2,21
1160 00	3,23	0160 00	3,23

# FEP Schweißdraht / FEP welding rod

Rolle 1 kg, natur

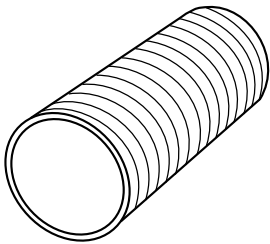
	d [mm]
	3,5
	4

FEP
Art.-Nr.
4F 410 ...
1100 35
1100 40



Wickelrohre / Spiral pipes

Werkstoff: aus PE 100, PE 100-RC, PP-R, PP-H, PE-el (coextrudiert)  
Wanddicken: von 5 mm bis max. 100 mm, größere Wanddicken nach Absprache



Durchmesser DN [mm]					
300	700	1200	1700	2400	3000
400	800	1300	1800	2500	3300
500	900	1400	2000	2600	3500
550	1000	1500	2200	2700	3600
600	1100	1600	2300	2800	4000

Anwendungsbeispiele

■ Lüftungsleitungen aus Wickelrohren



Lieferbar als profilierte Wickelrohre für hohe Unterdrücke oder als Vollwandrohre. Die Auslegung erfolgt in Anlehnung an die DIN 4741-1.

■ Wickelrohre für den Behälter- und den Apparatebau



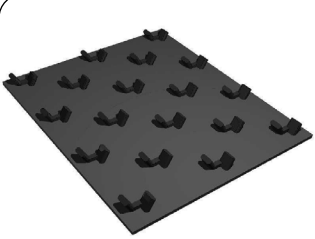
Lieferbar mit durchgehender oder abgestufter Wanddicke gemäß Auslegung nach DVS 2205. Mindestwanddicke 10 mm. Überwachbare doppelwandige Ausführung auf Anfrage möglich.



Betonschutzplatten Typ 562 / *Concrete protective liner type 562*  
aus PE schwarz<sup>1)</sup>, Noppenhöhe 13 mm, auch mit JGS-Zulassung

DIBt  
zugelassen  
für s= 3  
bis 5 mm

Artikelgruppe **PE 80** 20 562...

Betonschutzplatte extrudiert	Platten- dicke	Länge [mm]	Breite [mm]	Gewicht kg/m <sup>2</sup>
	2	4000	2000	2,8
	2,5	4000	2000	3,3
	3 <sup>2)</sup>	4000	2000	3,8
	4 <sup>2)</sup>	4000	2000	4,8
	5 <sup>2)</sup>	4000	2000	5,8
	8	4000	2000	8,8
	10	4000	2000	10,8
	12	4000	2000	12,8

1) Andere Farben auf Anfrage. Sonderformate sind auf Anfrage lieferbar.  
2) Mit JGS-Zulassung.


Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>
4020 20	63,45
4020 25	80,20
4020 30	93,10
4020 40	122,65
4020 50	154,05
4020 80	240,85
4020 10	299,95
4020 12	358,85



Betonschutzplatten Typ 562 / *Concrete protective liner type 562*  
aus PE schwarz<sup>1)</sup>, Noppenhöhe 13 mm, mit JGS-Zulassung

DIBt  
zugelassen  
für s= 3  
bis 5 mm

Artikelgruppe **PE 80** 20 562...


Betonschutzplatte extrudiert	Platten- dicke	Länge [mm]	Breite [mm]	Gewicht kg/m <sup>2</sup>
	3	50000	2000	3,8
	5	50000	2000	5,8
	3	50000	3000	3,8
	5	50000	3000	5,8

Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>
0000 30	93,15
0000 50	154,10
5030 30	93,20
5030 50	154,10

Betonschutzplatten Typ 562 / *Concrete protective liner type 562*  
aus PE grau, Noppenhöhe 13 mm

DIBt  
zugelassen

Artikelgruppe **PE 80** 56 562...

Betonschutzplatte extrudiert	Platten- dicke	Länge [mm]	Breite [mm]	Gewicht kg/m <sup>2</sup>
	5	50000	2000	6,2
	5	50000	3000	6,2


Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>
5020 50	154,10
5030 50	154,10



Betonschutzplatten Typ 563 / Concrete protective liner type 563

kaschiert mit Polyestergewebe, aus PE schwarz  
Noppenhöhe 13 mm

Artikelgruppe **PE 80** 20 563...

Betonschutzplatte extrudiert	Platten-dicke	Länge [mm]	Breite [mm]	Gewicht kg/m²
	5	4000	1800	5,8


Sonderformate sind auf Anfrage lieferbar.

Art.-Nr.	€/m²
4018 50	255,90

Betonschutzplatten Typ 562 / Concrete protective liner type 562

aus PE 100-el schwarz  
Noppenhöhe 13 mm

Artikelgruppe **PE 100-el** 28 562...

Betonschutzplatte extrudiert	Platten-dicke	Länge [mm]	Breite [mm]	Gewicht kg/m²
	3	4000	2000	4,2
	5	4000	2000	6,2

Sonderformate sind auf Anfrage lieferbar.

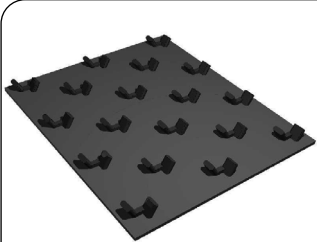
Art.-Nr.	€/m²
4020 30	216,15
4020 50	359,70



Betonschutzplatten Typ 561 / Concrete protective liner type 561

mit rutschhemmender Oberfläche, aus PE schwarz  
Noppenhöhe 13 mm

Artikelgruppe **PE 80** 20 561...

Betonschutzplatte extrudiert	Platten-dicke	Länge [mm]	Breite [mm]	Gewicht kg/m²
	5	4000	1800	6,2

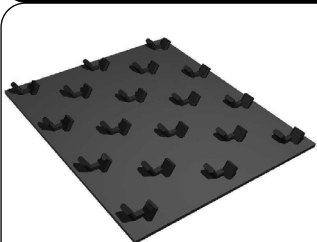
Sonderformate auf Anfrage lieferbar.

Art.-Nr.	€/m²
4018 50	200,95

Betonschutzplatten Typ 562 / Concrete protective liner type 562

aus PP grau  
Noppenhöhe 13 mm

Artikelgruppe **PP grau** 11 562...

Betonschutzplatte extrudiert	Platten-dicke	Länge [mm]	Breite [mm]	Gewicht kg/m²
	3	4000	2000	3,8
	5	4000	2000	5,8
	8	4000	2000	8,8

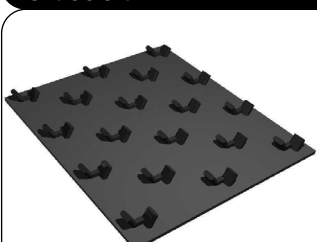
Sonderformate auf Anfrage lieferbar.

Art.-Nr.	€/m²
4020 30	117,50
4020 50	185,25
4020 80	276,50

Betonschutzplatten Typ 563 / Concrete protective liner type 563

kaschiert mit Polyestergewebe, aus PP grau  
Noppenhöhe 13 mm

Artikelgruppe **PP grau** 11 563...

Betonschutzplatte extrudiert	Platten-dicke	Länge [mm]	Breite [mm]	Gewicht kg/m²
	5	4000	1800	5,8

Sonderformate auf Anfrage lieferbar.

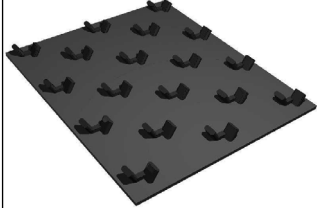
Art.-Nr.	€/m²
4018 50	269,55



Betonschutzplatten Typ 560 / Concrete protective liner type 560

aus PVDF FLEX  
Noppenhöhe 13 mm

Artikelgruppe **PVDF FLEX** 79 560...


Betonschutzplatte extrudiert	Platten-dicke	Länge [mm]	Breite [mm]	Gewicht kg/m²
	4	3000	1500	8,42

Art.-Nr.	€/m²
3015 40	auf Anfrage

Betonschutzplatten Typ 560 / Concrete protective liner type 560

aus ECTFE  
Noppenhöhe 13 mm

Artikelgruppe **ECTFE** 40 560...

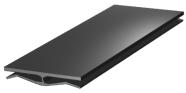
Betonschutzplatte extrudiert	Platten-dicke	Länge [mm]	Breite [mm]	Gewicht kg/m²
	2,5	3000	1000	5,4

Art.-Nr.	€/m²
3010 25	auf Anfrage

Abreißprofile / Tear off profile

aus PE-el schwarz, Länge 5 m


Artikelgruppe **PE-el** 28 571...

Abreißprofile extrudiert	Platten-dicke	Werk-stoff
	2,0 - 5,0	PE-el

Art.-Nr.	€/m
0000 50	45,75



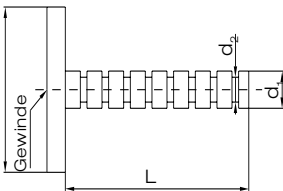
Abschlußprofile / End profile  
aus PE schwarz oder PP grau, Länge 5 m

Abschlußprofile extrudiert	Platten-dicke
	2,5 - 3,0
	3,5 - 5,0

Artikelgruppe **PE 80** 20 575...

Art.-Nr.	€/m
0001 30	35,05
0001 50	39,05

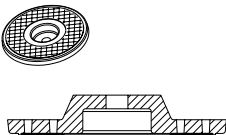
Betonanker / Concrete anchor  
aus PE schwarz, mechanisch gefertigt

Betonanker	D	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	L	Gewinde
	110	30	26	80	M12
	110	30	26	200	M16

Artikelgruppe **PE** 99 980...

Art.-Nr.	€/Stk.
081200	114,35
201600	127,65

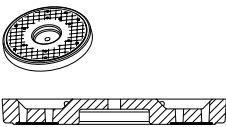
Induktofix® Schweißbrondelle / Induktofix® Disc  
Befestigungsmittel für Betonschutzplatten zum Induktionsschweißen,  
aus PE schwarz

Schweißbrondelle	Durchm./Höhe	Werk-stoff
	80/13	PE

Artikelgruppe **PE** 27 039...

Art.-Nr.	€/Stück
4070 40	39,00

Induktofix® Schweißbrondelle / Induktofix® Disc  
Befestigungsmittel für Hydro<sup>click</sup>-Platten zum Induktionsschweißen,  
aus PE schwarz

Schweißbrondelle	Durchm./Höhe	Werk-stoff
	80/8	PE

Artikelgruppe **PE** 27 039...

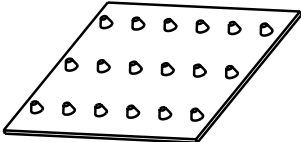
Art.-Nr.	€/Stück
5080 25	38,20



Abstandhalterplatten / Drainage liner

aus PE schwarz,  
für die nachträgliche Auskleidung von Behältern,  
Noppenhöhe 8 mm

Artikelgruppe **PE 80** 20 574...

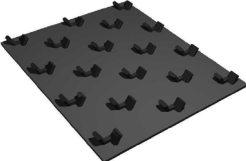
Abstandhalterplatten extrudiert	Platten-dicke	Länge [mm]	Breite [mm]	Gewicht kg/m²
	5	4000	2000	5,3
	5	5000	2000	5,3

Art.-Nr.	€/m²
4020 50	215,65
5020 50	215,65

Hydro+ Platten blau / Hydro+ liner blue

aus PE blau,  
zur Auskleidung von Trinkwasserbehältern (mit KTW-Empfehlung),  
Noppenhöhe 13 mm

Artikelgruppe **PE blau** 86 562...

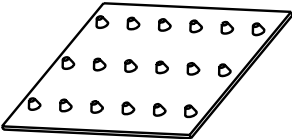
Hydro+ - Platte extrudiert	Platten-dicke	Länge [mm]	Breite [mm]	Gewicht kg/m²
	5	4000	2000	5,8

Art.-Nr.	€/m²
4020 50	171,95

Agrusafe Hydro+ Drainageplatten / Agrusafe Hydro+ drainage liner

aus PE blau,  
für die nachträgliche Auskleidung von Trinkwasserbehältern  
(geprüft nach KTW-Leitlinie und DVGW W 270),  
Noppenhöhe 8 mm

Artikelgruppe **PE blau** 86 567...

Drainageplatten extrudiert	Platten-dicke	Länge	Breite	Gewicht kg/m²
	5 <sup>1)</sup>	4000	2000	5,3

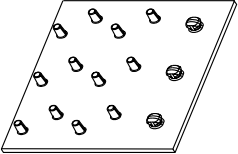
Art.-Nr.	€/m²
4020 50	auf Anfrage

<sup>1)</sup> Andere Dicken auf Anfrage.  
Die Standardgröße der Abstandhalterplatte beträgt Breite 2 m und Länge 4 m, Sonderlängen und Sonderbreiten sind auf Anfrage lieferbar.



Hydro<sup>click</sup> - Platten / Hydro<sup>click</sup> liner  
aus PE blau zum nachträglichen Auskleiden von Trinkwasserbehältern  
(geprüft nach KTW-Leitlinie und DVGW W 270),  
Noppenhöhe 9 mm

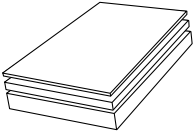
Artikelgruppe **PE blau** 86 574...

Hydro <sup>click</sup> - Platte extrudiert	Platten- dicke	Länge [mm]	Breite [mm]	Gewicht kg/m <sup>2</sup>
	4	4000	2000	4,6
	4	50000	2000	4,6

Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>
4020 40	auf
5020 40	Anfrage

PE Platte extrudiert / PE extruded sheet  
aus PE blau  
(geprüft nach KTW-Leitlinie und DVGW W 270)

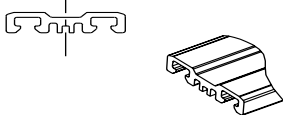
Artikelgruppe **PE blau** 86 600...

PE - Platte extrudiert	Platten- dicke	Länge [mm]	Breite [mm]	Gewicht kg
	5	4000	2000	38,10
	8	4000	2000	60,90
	10	4000	2000	76,10
	12	4000	2000	91,40
	15	4000	2000	114,00
	20	4000	2000	152,00
	30	4000	2000	228,00

Art.-Nr.	€/m <sup>2</sup>
4020 05	auf Anfrage
4020 08	
4020 10	
4020 12	
4020 15	
4020 20	
4020 30	

Clickprofil / Click profile  
aus PE schwarz, Länge 4 m, mit Indikatorstreifen

Artikelgruppe **PE 80** 20 579...

Clickprofil extrudiert	für Platten- dicke	Werk- stoff
	4	PE


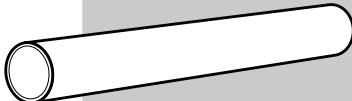


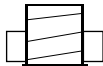
Art.-Nr.	€/m
0000 40	auf Anfrage







# **PKS<sup>®</sup>, Schächte, Sonderbauteile und SURE INSPECT RC /** **PKS<sup>®</sup>, manholes, special constructions and SURE INSPECT RC**

PKS <sup>®</sup> -Rohrreihe/ PKS <sup>®</sup> pipe	Zubehör/ accessories
<div>  <div> <div>NEU</div> <div>PKS<sup>®</sup>-/TSC<sup>®</sup>-Profilkanalrohre der Reihe PR .....448</div> </div> <div> <div>NEU</div> <div>PKS<sup>®</sup>-/TSC<sup>®</sup>-Thermpipe der Reihe PR .....449</div> </div> <div> <div>NEU</div> <div>PKS<sup>®</sup>-/TSC<sup>®</sup>-Profilkanalrohre der Reihe PKS<sub>plus</sub> .....450</div> </div> <div> <div>NEU</div> <div>PKS<sup>®</sup>-/TSC<sup>®</sup>-Kanalrohre der Reihe VW ..... 451</div> </div> <div> <div>PKS<sup>®</sup>-/TSC<sup>®</sup>-Bögen 90°, 60°, 45°, 30° .....465</div> </div> <div> <div>PKS<sup>®</sup>-/TSC<sup>®</sup>-Abzweige, Standard 45° .....457</div> </div> <div> <div>PKS<sup>®</sup>-/TSC<sup>®</sup>-Reduktionen, exzentrisch .....452</div> </div> <div> <div>PKS<sup>®</sup>-/TSC<sup>®</sup>-Festflansch .....453</div> </div> <div> <div>PKS<sup>®</sup>-Wandeinbindungen.....454</div> </div> <div> <div>PKS<sup>®</sup>-Hausanschluss.....455</div> </div> </div>	<div> <div>PKS<sup>®</sup>-Spannringe .....466</div> <div>PKS<sup>®</sup>-Spannband und Spannwerkzeug .....466</div> <div>PKS<sup>®</sup>-Muffenprüfgeräte .....467</div> </div> <div> <div>SURE INSPECT RC Rohre / SURE INSPECT RC Pipe</div> <div>  <div> <div>Rohre SDR 17 .....468</div> </div> </div> </div> <div> <div>SURE INSPECT RC segmentierte Formteile / SURE INSPECT RC segmented fittings</div> <div> <div> <div>Segmentbögen / Segmented bend</div> <div>90°, 60°, 45°, 30°</div> <div>  <div> <div>Prod.Gruppe 939, 936, 934, 933, 931 ..... 468</div> </div> </div> </div> <div> <div>Segmentabzweig 90°, 60°, 45° / Segmented branch</div> <div>  <div> <div>Prod.Gruppe 949, 946, 944 .....471</div> </div> </div> </div> </div> </div>
PKS <sup>®</sup> -Schächte und -Speicher/ PKS <sup>®</sup> -manhole and -reservoir	
<div> <div>  <div> <div>PKS<sup>®</sup>-/TSC<sup>®</sup>-Kontrollschacht .....456</div> </div> </div> <div> <div>PKS<sup>®</sup>-/TSC<sup>®</sup>-Tangentialschacht .....457</div> </div> <div> <div>Kontrollschacht für Druckrohre .....458</div> </div> <div> <div>Be- und Entlüftungsschacht .....459</div> </div> <div> <div>Entleerungsschacht .....460</div> </div> <div> <div>PKS<sup>®</sup>-Stauraumsystem ..... 461</div> </div> <div> <div>PKS<sup>®</sup>-Löschwasserspeicher .....462</div> </div> <div> <div> <div>NEU</div> <div>THERMTANK .....463</div> </div> </div> <div> <div> <div>NEU</div> <div>FRANK WIRODRAIN<sup>®</sup> .....464</div> </div> </div> </div>	



PKS®- / TSC®-Profilkanalrohre der Reihe PR

Maße und Toleranzen nach DIN 16961,  
Standardlänge 6 m (Sonderlänge auf Anfrage)

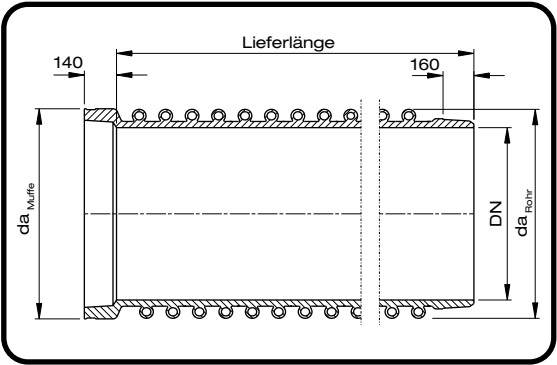
Ausführung 1 (PKS®): gelbe Innenfläche, mit Muffe und Spitzende inkl.  
eingebettete Heizwendel (DN 500 bis DN 1600),  
aus PE 100

Ausführung 2 (PKS®): gelbe Innenfläche, mit Elektroschweißmuffe und  
spitzende (DN 500 bis DN 2400), aus PE 100

Ausführung 3 (PKS®): gelbe Innenfläche, mit Extrusionsschweißmuffe  
und Spitzende (DN 500 bis DN 3500), aus PE 100

Ausführung 4 (PKS®): gelbe Innenfläche, beidseitig glatte Enden,  
(DN 500 bis DN 3500), aus PE 100

Ausführung 5 (TSC®): gelbe Innenfläche, Steckmuffe und Spitzende mit  
Doppeldichtung (DN 500 bis DN 1600)



Klasse		SR <sub>24</sub> <sup>1)</sup> ≥ 4 kN/m <sup>2</sup>			SR <sub>24</sub> <sup>1)</sup> ≥ 8 kN/m <sup>2</sup>			SR <sub>24</sub> <sup>1)</sup> ≥ 16 kN/m <sup>2</sup>			SR <sub>24</sub> <sup>1)</sup> ≥ 31,5 kN/m <sup>2</sup>		
DN	Rohr- länge [mm]	da <sub>Rohr</sub> [mm]	da <sub>Muffe</sub> [mm]	Gewicht <sup>2)</sup> [kg pro Rohr]	da <sub>Rohr</sub> [mm]	da <sub>Muffe</sub> [mm]	Gewicht <sup>2)</sup> [kg pro Rohr]	da <sub>Rohr</sub> [mm]	da <sub>Muffe</sub> [mm]	Gewicht <sup>2)</sup> [kg pro Rohr]	da <sub>Rohr</sub> [mm]	da <sub>Muffe</sub> [mm]	Gewicht <sup>2)</sup> [kg pro Rohr]
500	6000	574	610	99	574	610	99	574	610	99	580	610	119
600	6000	674	710	142	674	710	142	674	710	142	680	710	142
700	6000	774	810	137	774	810	137	780	810	165	820	810	184
800	6000	874	910	156	880	910	187	920	910	209	920	910	209
900	6000	1020	1010	233	1020	1010	233	1020	1010	233	1026	1010	286
1000	6000	1120	1110	258	1120	1110	258	1120	1110	258	1162	1110	379
1100	6000	1220	1210	283	1220	1210	283	1226	1210	346	1262	1210	414
1200	6000	1320	1310	308	1320	1310	308	1362	1310	450	1370	1310	569
1300	6000	1430	1430	460	1430	1430	460	1466	1430	531	a. A.		
1400	6000	1566	1530	570	1566	1530	570	1566	1530	570	a. A.		
1500	6000	1666	1630	609	1566	1630	609	1670	1630	669	a. A.		
1600	6000	1770	1730	712	1770	1730	712	1798	1730	725	a. A.		
1700	6000	1870	1830	754	1870	1830	754	1898	1830	769	a. A.		
1800	6000	1970	1940	810	1970	1940	810	2002	1940	924	a. A.		
2000	5800	2170	2140	785	2198	2140	799	2206	2140	990	a. A.		
2300	5800	2470	2440	996	2502	2440	1133	a. A.			a. A.		
2400	5800	2570	2540	1038	2602	2540	1181	a. A.			a. A.		
2500	5300	2702	2640	1009	2706	2640	1246	a. A.			a. A.		
2700	5800	2902	2840	1184	a. A.			a. A.			a. A.		
3000	5800	3202	3140	1467	a. A.			a. A.			a. A.		
3500	5800	a. A.			a. A.			a. A.			a. A.		

Maße und Gewichte sind als Anhaltswerte zu betrachten und projektbezogen zu erfragen

1) Die Angabe SR<sub>24</sub> entspricht der Ringsteifigkeit nach DIN 16961 in kN/m<sup>2</sup>  
2) Die angegebenen Gewichte sind maximale Liefergewichte  
3) auf Anfrage

In der statischen Berechnung nach ATV- DWWK-A 127 wird  
nach der Rohrsteifigkeit SR gerechnet.  
Das Herstellungsverfahren der PKS- Rohre erlaubt es, nach  
gestellten Anforderungen andere Steifigkeitsklassen wie die  
oben aufgeführten SR-Klassen zu fertigen.

Die projektbezogene Auslegung bzw. die darauf abgestimmte  
Fertigung garantiert dem Anwender ein optimal dimensio-  
niertes Rohrsystem bzw. optimale Steifigkeit.



# THERMPIPE

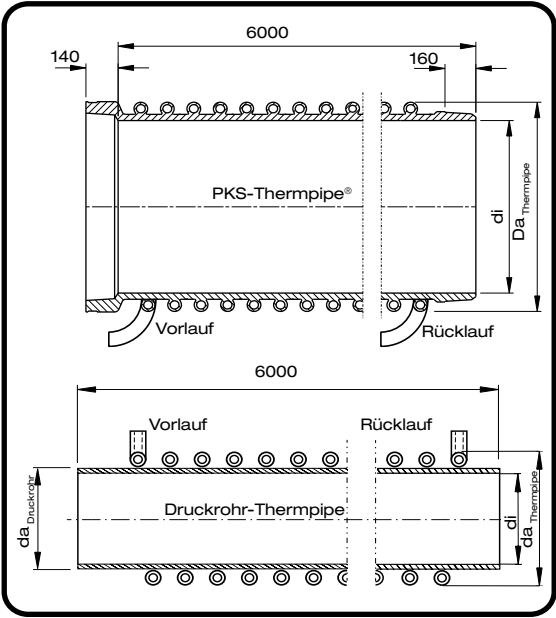
Kanalrohrsystem mit zusätzlicher Nutzung der Energie aus Boden und Abwasser. Weitere Informationen zur Erdwärmenutzung und passenden Verteilerschächten finden Sie im Kapitel Geothermie. Standardlänge 6 m/Modul (Sonderlänge auf Anfrage)

- Druckrohr THERMPIPE:  
(nach DIN 8074/75)

NEU

gelbe oder schwarze Innenfläche, SDR17 beidseitig, glatte Enden, aus PE 100 RC), DN200 (da<sub>Druckrohr</sub> 225 mm) bis DN 400 (da<sub>Druckrohr</sub> 450 mm)
- PKS-THERMPIPE®:  
(nach DIN 16961)

gelbe Innenfläche, mit Muffe und Spitzende inkl. eingebetteter Heizwendelband (HWB), aus PE 100 / F100+, (DN 500 bis DN 1600), weitere Dimensionen auf Anfrage,



						Artikelgruppe	Thermpipe	23 740...
DN	Da <sub>Thermpipe</sub> [mm]	da <sub>Druckrohr</sub> [mm]	di [mm]	Gewicht [kg/6 m]	Medienrohr- anschluss [mm]	Druckrohr THERMPIPE	PKS- THERMPIPE®	€/6m [Modullänge]
200	289	225	198,2	68	32	225017326		895,00
300	419	355	312,8	154	32	355017326		1170,00
400	514	450	396,6	240	32	450017326		1405,00
500	626	-	500,0	163	50		050054606	1824,00
600	726	-	600,0	193	50		060054606	2040,00
700	826	-	700,0	222	50		070054606	2304,00
800	926	-	800,0	252	50		080054606	2444,00
900	1026	-	900,0	282	50		090054606	2678,00
1000	1126	-	1000,0	312	50		100054606	2814,00
1100	1226	-	1100,0	342	50		110054606	3022,00
1200	1326	-	1200,0	372	50		120054606	3277,00
1300	1426	-	1300,0	402	50		130054786	3498,00
1400	1526	-	1400,0	432	50		140054786	4616,00
1500	1626	-	1500,0	461	50		150054936	5126,00
1600	1726	-	1600,0	491	50		160054936	5819,00

Größere Nennweiten auf Anfrage.  
Maße und Gewichte sind als Anhaltswerte zu betrachten und projektbezogen zu erfragen

In der statischen Berechnung nach ATV- DWK-A 127 wird nach der Rohrsteifigkeit SR gerechnet. Das Herstellungsverfahren der Thermpipe-Rohre erlaubt es, nach gestellten Anforderungen andere Steifigkeitsklassen wie die oben aufgeführten SR-Klassen zu fertigen.

Die projektbezogene Auslegung bzw. die darauf abgestimmte Fertigung garantiert dem Anwender ein optimal dimensioniertes Rohrsystem bzw. optimale Steifigkeit.



PKS®-/TSC®-Profilkanalrohre der Reihe PKS<sub>plus</sub>

Maße und Toleranzen nach DIN 16 961,  
Standardlänge 6 m (Sonderlänge auf Anfrage), überwachbar möglich.

Ausführung 1 (PKS®): gelbe Innenfläche, mit Muffe und Spitzende inkl. eingebettete Heizwendel (DN 500 bis DN 1600), aus PE 100

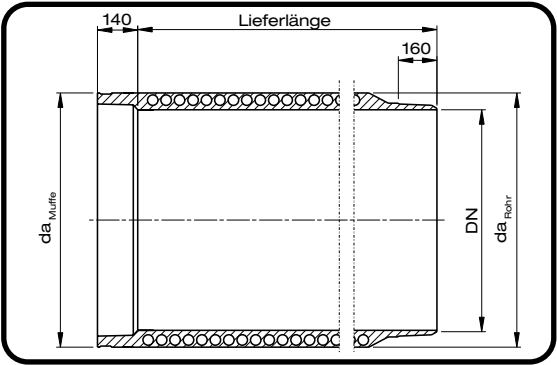
Ausführung 2 (PKS®): gelbe Innenfläche, mit Elektroschweißmuffe und Spitzende (DN 500 bis DN 2400), aus PE 100

Ausführung 3 (PKS®): gelbe Innenfläche, mit Extrusionsschweißmuffe und Spitzende (DN 500 bis DN 3500), aus PE 100

Ausführung 4 (PKS®): gelbe Innenfläche, beidseitig glattes Ende (DN 500 bis DN 3500), aus PE 100

Ausführung 5 (TSC®): gelbe Innenfläche, Steckmuffe und Spitzende mit Doppeldichtung (DN 500 bis DN 1600)

Ausführung 6 : gelbe Innenfläche, überwachbare Ausführung mit Elektroschweißmuffe oder Extrusionsmuffe. (Secutec) Bis DN 1000 auch mit Heizelementstumpfschweißung möglich.



Klasse	DN	Rohr- länge [mm]	SR <sub>24</sub> <sup>1)</sup> ≥ 4 kN/m <sup>2</sup>			SR <sub>24</sub> <sup>1)</sup> ≥ 8 kN/m <sup>2</sup>			SR <sub>24</sub> <sup>1)</sup> ≥ 16 kN/m <sup>2</sup>			SR <sub>24</sub> <sup>1)</sup> ≥ 31,5 kN/m <sup>2</sup>		
			da <sub>Rohr</sub> [mm]	da <sub>Muffe</sub> [mm]	Gewicht <sup>2)</sup> [kg pro Rohr]	da <sub>Rohr</sub> [mm]	da <sub>Muffe</sub> [mm]	Gewicht <sup>2)</sup> [kg pro Rohr]	da <sub>Rohr</sub> [mm]	da <sub>Muffe</sub> [mm]	Gewicht <sup>2)</sup> [kg pro Rohr]	da <sub>Rohr</sub> [mm]	da <sub>Muffe</sub> [mm]	Gewicht <sup>2)</sup> [kg pro Rohr]
500	6000	6000	582	610	181	582	610	181	582	610	181	582	610	181
600	6000	6000	682	710	214	682	710	214	682	710	214	682	710	214
700	6000	6000	782	810	248	782	810	248	782	810	248	782	810	248
800	6000	6000	882	910	281	882	910	281	882	910	281	892	910	354
900	6000	6000	982	1010	314	982	1010	314	982	1010	314	1040	1010	455
1000	6000	6000	1082	1110	348	1082	1110	348	1082	1110	348	1140	1110	502
1100	6000	6000	1182	1210	381	1182	1210	381	1182	1210	381	1240	1210	549
1200	6000	6000	1282	1310	414	1282	1310	414	1340	1310	596	1342	1310	640
1300	5800	5800	1440	1430	623	1442	1430	668	1442	1430	668	1482	1430	787
1400	5800	5800	1540	1530	668	1542	1530	717	1542	1530	717	1582	1530	843
1500	5800	5800	1640	1630	713	1642	1630	766	1642	1630	766	1682	1630	900
1600	5800	5800	1740	1730	759	1742	1730	815	1742	1730	815	1786	1730	1063
1700	5800	5800	1840	1830	804	1842	1830	864	1882	1830	1013	1900	1830	1368
1800	5800	5800	1970	1940	849	1942	1940	912	1982	1940	1069	2000	1940	1444
2000	5800	5800	2140	2140	940	2182	2140	1255	2182	2140	1255	2218	2140	1844
2300	5800	5800	2440	2440	1076	2482	2440	1435	2500	2440	1825	2550	2440	2277
2400	5800	5800	2540	2540	1122	2582	2540	1495	2622	2540	1763	2658	2540	2520
2500	5200	5200	2682	2640	1320	2710	2640	1331	2726	2640	1682	a. A.		
2700	5600	5600	2882	2840	1525	2914	2840	1642	2938	2840	2273	a. A.		
3000	5600	5600	3182	3140	1689	3226	3140	2154	3258	3140	3013	a. A.		
3500	5200	5200	3710	3640	1842	3750	3640	3057	a. A.			a. A.		

Maße und Gewichte sind als Anhaltswerte zu betrachten und projektbezogen zu erfragen

1) Die Angabe SR24 entspricht der Ringsteifigkeit nach DIN 16961 in kN/m<sup>2</sup>.  
2) Die angegebenen Gewichte sind maximale Liefergewichte.

3) auf Anfrage  
4) für 5,9 m  
5) für 5,8 m

In der statischen Berechnung nach ATV- DWWK-A 127 wird nach der Rohrsteifigkeit SR gerechnet.  
Das Herstellungsverfahren der PKS- Rohre erlaubt es, nach gestellten Anforderungen andere Steifigkeitsklassen wie die

oben aufgeführten SR-Klassen zu fertigen. Die projektbezogene Auslegung bzw. die darauf abgestimmte Fertigung garantiert dem Anwender ein optimal dimensioniertes Rohrsystem bzw. optimale Steifigkeit.



# PKS®-/TSC®-Kanalrohre der Reihe VW

Maße und Toleranzen nach DIN 16 961,  
Standardlänge 6 m (Sonderlänge auf Anfrage)

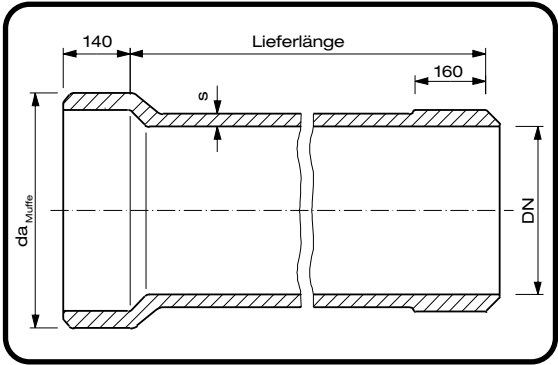
Ausführung 1 (PKS®): gelbe Innenfläche, mit Muffe und Spitzende inkl. eingebettete Heizwendel (DN 500 bis DN 1600), aus PE 100

Ausführung 2 (PKS®): gelbe Innenfläche, mit Elektroschweißmuffe und Spitzende (DN 500 bis DN 2400), aus PE 100

Ausführung 3 (PKS®): gelbe Innenfläche, mit Extrusionsschweißmuffe und Spitzende (DN 500 bis DN 3500), aus PE 100

Ausführung 4 (PKS®): gelbe Innenfläche, beidseitig glattes Ende (DN 500 bis DN 3500), aus PE 100

Ausführung 5 (TSC®): gelbe Innenfläche, Steckmuffe und Spitzende mit Doppeldichtung (DN 500 bis DN 1600)



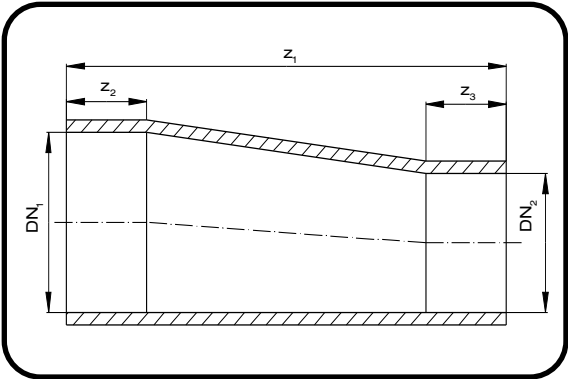
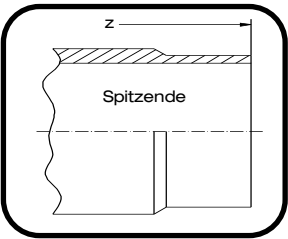
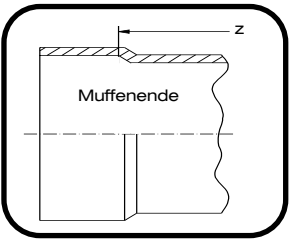
Klasse	SR <sub>24</sub> <sup>1)</sup> ≥ 4 kN/m <sup>2</sup>				SR <sub>24</sub> <sup>1)</sup> ≥ 8 kN/m <sup>2</sup>			SR <sub>24</sub> <sup>1)</sup> ≥ 16 kN/m <sup>2</sup>			SR <sub>24</sub> <sup>1)</sup> ≥ 31,5 kN/m <sup>2</sup>		
	DN	Rohr- länge [mm]	da <sub>Rohr</sub> [mm]	da <sub>Muffe</sub> [mm]	Gewicht <sup>2)</sup> [kg pro Rohr]	da <sub>Rohr</sub> [mm]	da <sub>Muffe</sub> [mm]	Gewicht <sup>2)</sup> [kg pro Rohr]	da <sub>Rohr</sub> [mm]	da <sub>Muffe</sub> [mm]	Gewicht <sup>2)</sup> [kg pro Rohr]	da <sub>Rohr</sub> [mm]	da <sub>Muffe</sub> [mm]
500	6000	530	610	158	530	610	158	540	610	207	550	610	257
600	6000	630	710	188	636	710	223	644	710	270	660	710	366
700	6000	740	810	286	740	810	286	752	810	368	770	810	494
800	6000	840	910	326	850	910	403	860	910	482	880	910	641
900	6000	944	1010	400	960	1010	540	970	1010	628	990	1010	807
1000	6000	1050	1110	501	1060	1110	598	1080	1110	794	1100	1110	993
1100	5900	1150	1210	541	1166	1210	708	1180	1210	856	1210	1210	1178
1200	5900	1260	1310	702	1270	1310	816	1290	1310	1046	1320	1310	1399
1300	5800	1360	1430	746	1380	1430	989	1400	1430	1235	1420	1430	1484
1400	5800	1470	1530	932	1480	1530	1063	1510	1530	1459	1530	1530	1698
1500	5700	1570	1630	980	1590	1630	1255	1610	1630	1533	1640	1630	1956
1600	5700	1680	1730	1190	1700	1730	1483	1720	1730	1780	1750	1730	2233
1700	5700	1780	1830	1262	1800	1830	1573	1830	1830	2046	1860	1830	2527
1800	5700	1890	1940	1498	1910	1940	1829	1940	1940	2330	1970	1940	2840
2000	5700	2090	2140	1661	2120	2140	2210	2150	2140	2766	2190	2140	3520
2300	5700	2410	2440	2322	2440	2440	2954	2470	2440	3594	a. A.		
2400	5500	2510	2540	2335	2550	2540	3183	2580	2540	3827	a. A.		
2500	5500	2620	2640	2505	2690	2640	3974	a. A.			a. A.		
2600	5500	2730	2740	2981	2790	2740	4368	a. A.			a. A.		
2700	5500	2830	2840	3093	2898	2840	4724	a. A.			a. A.		
3000	5500	3140	3140	3692	a. A.			a. A.			a. A.		
3500	5500	3660	3640	4635	a. A.			a. A.			a. A.		

PKS®-/ TSC®-Rohre aus **PE** der Reihe VW können bis zu einer Wanddicke von 100 mm gefertigt werden.  
 PKS®-/ TSC®-Rohre aus **PP** der Reihe VW können bis zu einer Wanddicke von 80 mm gefertigt werden.  
 Auf Anfrage sind höhere Wanddicken bei PE und PP möglich.



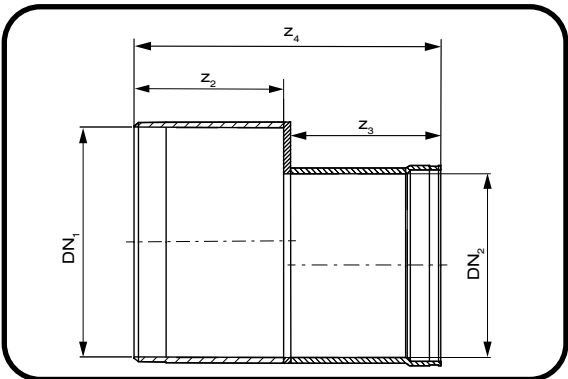
# PKS®-/TSC®-Reduktionen

aus PKS®-/TSC®-Rohr geschweißt, PE 100 mit gelber Innenfläche oder PP schwarz. Die Position der Muffe und des Spitzendes ist frei wählbar.



Exzentrische Reduktion

DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	z <sub>1</sub>	z <sub>2</sub>	z <sub>3</sub>	z <sub>4</sub>
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
500	300	1300	500	500	1030
500	400	1400	500	500	1030
600	400	1400	500	500	1030
600	500	1500	500	500	1030
700	500	1500	500	500	1030
700	600	1600	500	500	1030
800	600	1600	500	500	1030
800	700	1700	500	500	1030
900	700	1700	500	500	1030
900	800	1800	500	500	1030
1000	800	1800	500	500	1030
1000	900	1900	500	500	1030
1100	900	2000	500	500	1030
1100	1000	2000	500	500	1030
1200	1000	2000	500	500	1030
1200	1100	2000	500	500	1030
1300	1100	2000	500	500	1030
1300	1200	2000	500	500	1030
1400	1200	2000	500	500	1030
1400	1300	2000	500	500	1030
1500	1300	2000	500	500	1030
1500	1400	2000	500	500	1030
1600	1400	2000	500	500	1030
1600	1500	2000	500	500	1030
1800	1500	2000	500	500	1030
1800	1600	2000	500	500	1030
2000	1600	2000	500	500	1030
2000	1800	2000	500	500	1030



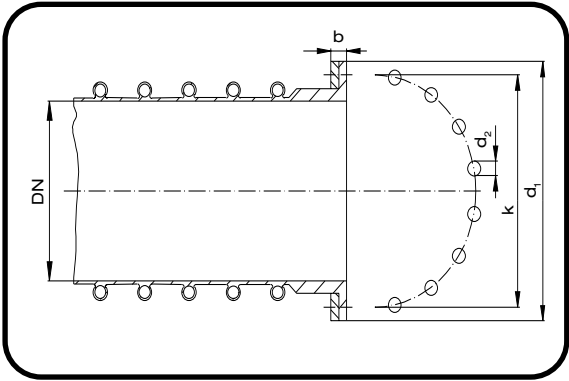
Exzentrische Plattenreduktion

Größere Nennweiten sowie Ausführung mit innenliegender Voute oder als zentrische Reduktion auf Anfrage.



PKS®-/TSC®-Festflansch

aus PE 100 in schwarz, mit Edelstahllosflansch  
Bohrung nach DIN EN 1092-1 PN 10,  
drucklose Ausführung,  
andere Ausführungen auf Anfrage.



DN <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	k	d <sub>2</sub>	b
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
500	670	620	20 x Ø26	50
600	780	725	20 x Ø30	50
700	895	840	24 x Ø30	50
800	1015	950	24 x Ø33	50
900	1115	1050	28 x Ø33	50
1000	1230	1160	28 x Ø36	50
1200	1455	1380	32 x Ø39	50
1400	1675	1590	36 x Ø42	50
1500	1790	1690	40 x Ø42	50
1600	1915	1820	40 x Ø48	50
1800	2115	2020	44 x Ø48	50
2000	2325	2230	48 x Ø48	50
2200		1)		
2300		1)		
2400		1)		
2700		1)		
3000		1)		
3500		1)		

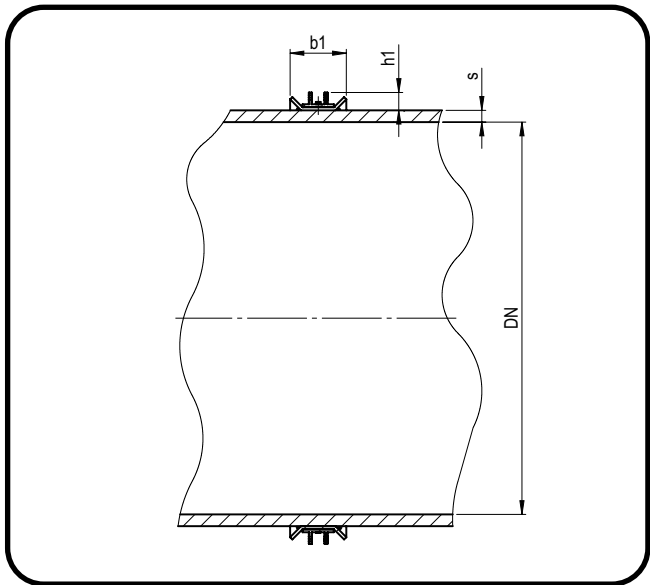
<sup>1)</sup> Baumaße auf Anfrage



PKS®-Wandeinbindungen, zugfest

Passend für alle FRANK Kanalrohr-Typen.

- aus PE-Walzprofil,
- vormontierter FRANK-EPDM-Mauerkragen, Abdichtwirkung bis 10 m WS,
- werkseitig auf Rohr geschweißt oder lose Einzellieferung zur bauseitigen Montage,
- inklusive Einbauanleitung.



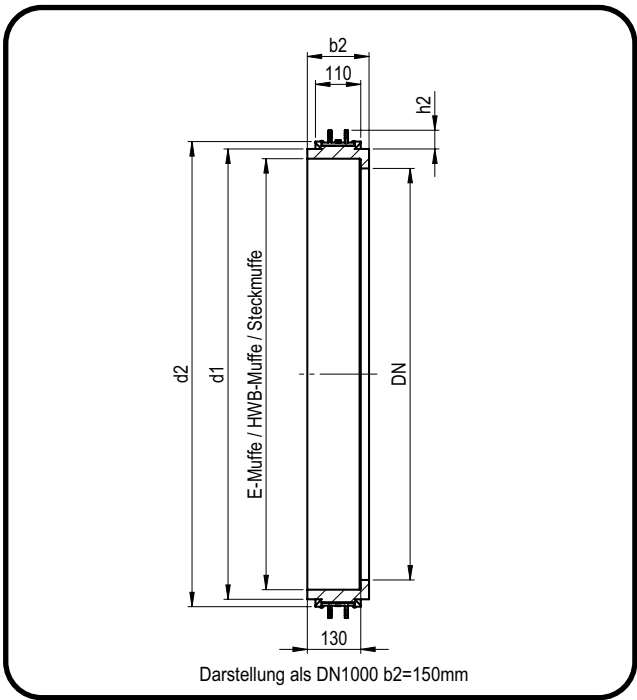
DN [mm]	b <sub>1</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]
700	160	46
800	160	46
900	160	46
1000	160	46
1100	160	46
1200	160	46
1300	160	46
1400	160	46
1500	160	46
1600	160	46
1800	160	46
2000	160	46
2200	160	46
2300	160	46
2400	160	46
2700	160	46
3000	160	46
3500	160	46

Größere Nennweiten und Ausführungen auf Anfrage

PKS®-Schachtfutter, zugfest

Passend für alle FRANK Kanalrohr-Typen.

- PE-Drehteil mit zugfester Schulter und montiertem FRANK-EPDM-Mauerkragen, Abdichtwirkung bis 10 m WS,
- mit integrierter Steckmuffe / E-Muffe mit Heizwendel / HWB-Muffe,
- für schalungsbündigen Einbau,
- inkl. Einbauanleitung.



DN [mm]	b <sub>2</sub> [mm]	d <sub>1</sub> [mm]	d <sub>2</sub> [mm]	h <sub>2</sub> [mm]
400	150 - 300	474	530	46
500	150 - 300	584	630	46
600	150 - 300	684	730	46
700	150 - 300	784	830	46
800	150 - 300	883	930	46
900	150 - 300	982	1030	46
1000	150 - 300	1094	1130	46
1100	150 - 300	1194	1230	46
1200	150 - 300	1294	1330	46
1300	150 - 300	1400	1430	46
1400	150 - 300	1500	1530	46
1500	150 - 300	1600	1630	46

Größere Nennweiten und Ausführungen auf Anfrage



## PKS®-Hausanschluss

aus PE 100 schwarz, Maße 160 x 9,1 mm (SDR 17)  
oder 160 x 4,9 mm (SDR 33).

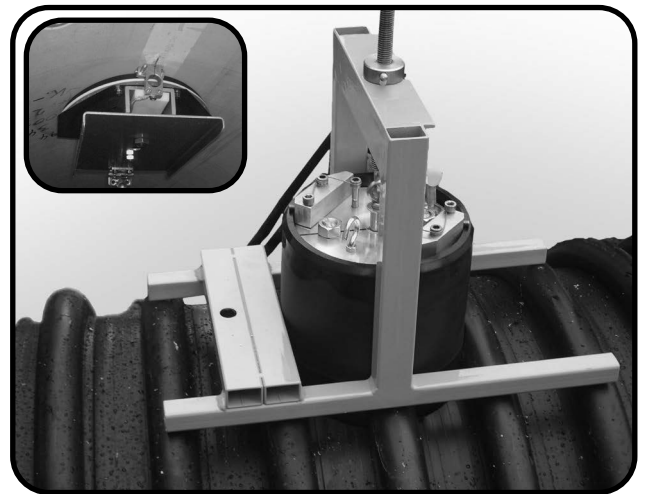
Mit dem FRANK Hausanschluss können Hausanschlussleitungen an vorhandene PKS®-Rohre angeschlossen werden.  
Werkseitige oder bauseitig eingetöpferte Hausanschlüsse  
D 160 auf Anfrage.



## Einbauzubehör

Metallwerkzeugkiste bestehend aus:

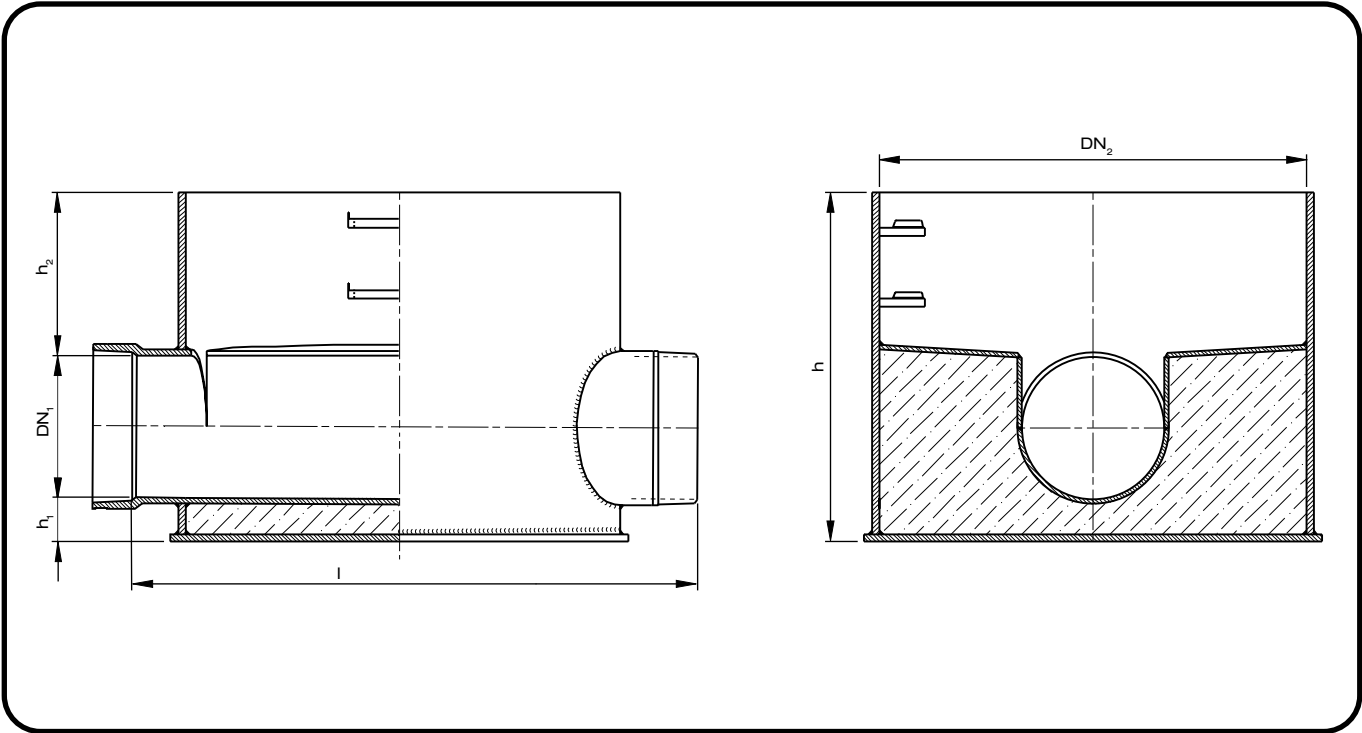
- Aufspannwerkzeug
- Lochsäge





# PKS®-/TSC®-Kontrollschacht

- für Durchgangrohr DN 500 bis DN 700,
- größere Nennweiten auf Anfrage auch als Kontrollschacht ausführbar,
- Schachtmantel aus PE 100 mit co-extrudierter, gelber Innenfläche (Farbe: F100+),
- Bodenplatte aus PE 100, mit dem Schachtmantel rundum dicht geschweißt,
- Ausführung mit Auftriebssicherung gemäß statischen Erfordernissen,
- Kontrollschacht mit glattem Ende für Betonschachtringe,
- hochgezogenes Gerinne aus PE kämpfer- oder Scheitelhoch,
- trittsichere Berme aus PE,
- mit Sicherheitssteigeisen aus PE oder Einstiegsleiter aus Edelstahl
- PKS®-Kanalrohr mit Muffe und Spitzende zur Heizwendelschweißung,
- Abwinkelungen des Durchgangrohres im Schacht möglich,
- Einbaumöglichkeiten für weitere Zu- und Abläufe
- Abweichungen System TSC®:
  - TSC®-Kanalrohr mit Steckmuffe und Spitzende mit Doppeldichtung



DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	h	l	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
500	1000	1000	1600	170	330
600	1200	1200	1800	170	430
700	1500	1300	2000	170	430



PKS®-/TSC®-Tangentialschacht

- für Durchgangrohr DN 800 bis DN 3500,

■ Schachtmantel aus PE 100 mit co-extrudierter, gelber Innenfläche (Farbe: F100+),

■ Bodenplatte aus PE 100, mit dem Schachtmantel rundum dicht geschweißt,

■ Tangentialschacht mit glattem Ende für Betonschachtringe,

■ trittsichere Berme aus PE,

■ mit Sicherheitssteigeisen aus PE oder Einstiegsleiter aus Edelstahl,

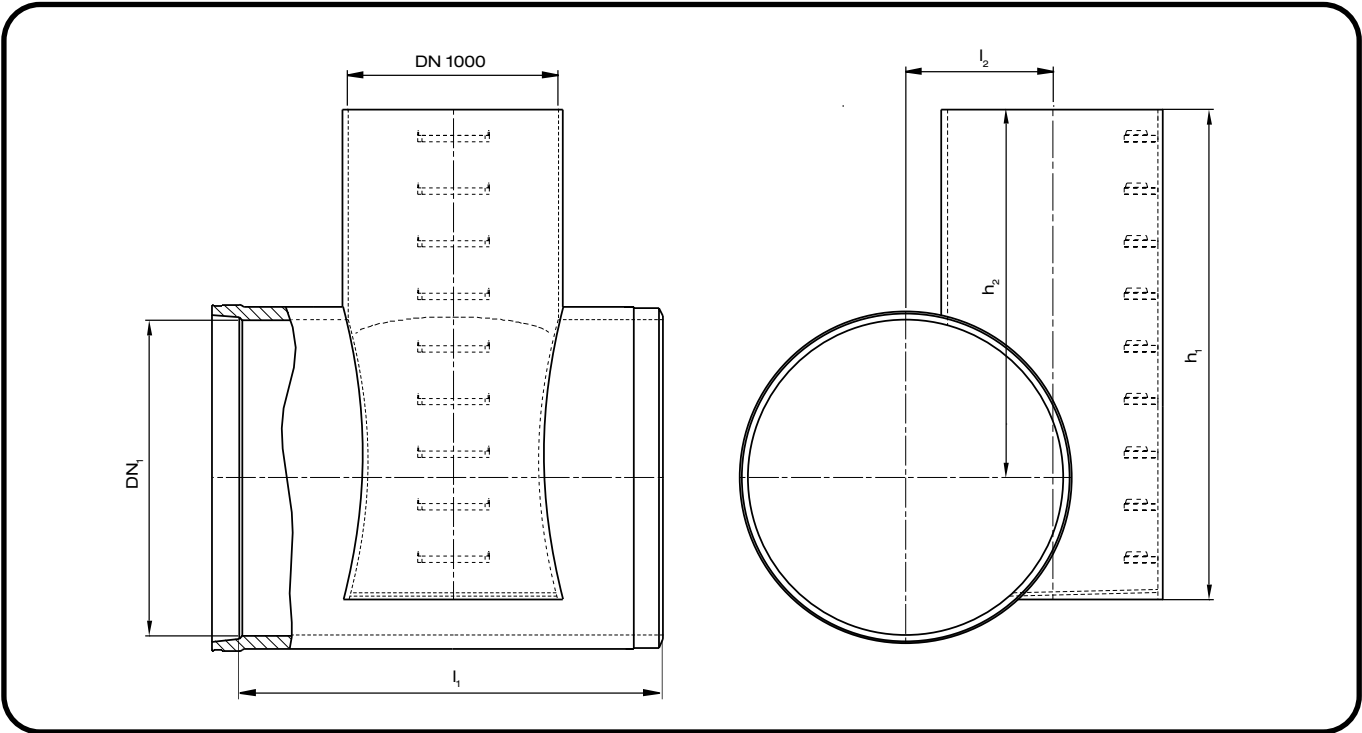
■ PKS®-Kanalrohr mit Muffe und Spitzende zur Heizwendelschweißung,

■ Abwinkelungen des Tangentialschachtes bis 90° sind möglich,

■ Einbaumöglichkeiten für weitere Zu- und Abläufe

■ Abweichungen System TSC®:

- TSC®-Kanalrohr mit Steckmuffe und Spitzende mit Doppeldichtung.

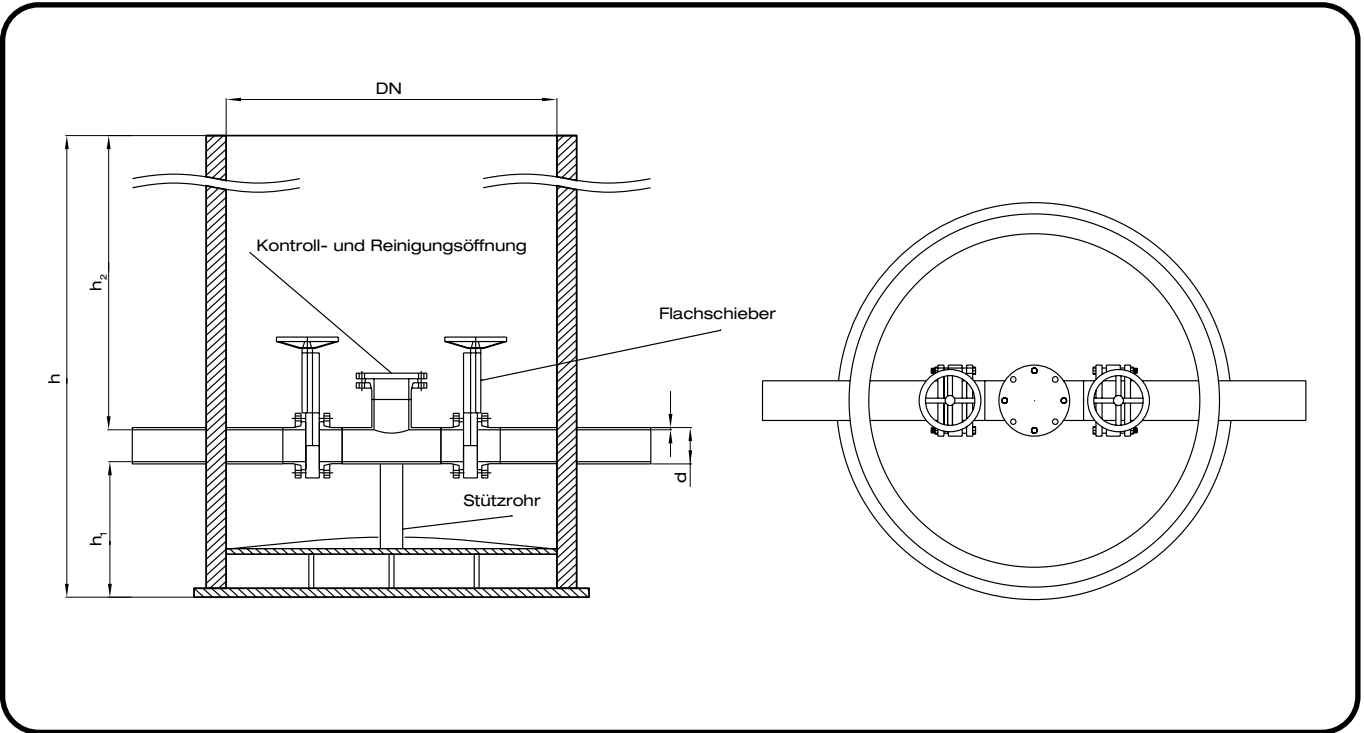


DN <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
800	2000	600	1100	700
900	2000	650	1200	750
1000	2000	700	1300	800
1100	2000	750	1400	850
1200	2000	800	1500	900
1300	2000	850	1600	950
1400	2000	900	1700	1000
1500	2000	950	1800	1050
1600	2000	1000	1900	1100
1800	2000	1100	2100	1200
2000	2000	1200	2300	1300



# Kontrollschacht für Druckrohre

- für Druckleitungen von DN 50 bis DN 400 aus PE 100 oder PE 100-RC,
- mit Kontroll- und Reinigungsöffnung aus PE 100,
- Schachtmantel aus PE 100 mit co-extrudierter, gelber Innenfläche (Farbe: F100+),
- Schachtwanddicke nach statischen Erfordernissen,
- Bodenplatte aus PE 100, mit dem Schachtmantel rundum dicht geschweißt,
- bis Schachtmantel DN 1200 mit Kunststoffkonus, verschiebbarem Dom und integriertem Klasse D 400 Deckel möglich,
- Schachtmantel > DN 1200 mit glattem Ende oben, inklusive Dichtung für Abdeckung mit Standard-Betonabdeckplatte,
- trittsichere Berme aus PE,
- Sicherheitssteigtritte,
- PE 100 Anschlussstutzen mit einem Mindestüberstand von 300 mm,
- auf Wunsch werksseitige Ausführung mit Armaturen möglich,
- Schachtdimension von DN 800 bis DN 3500 (abhängig von der Dimension der Hauptleitung und den Einbauten),
- andere Höhen, Anschlussstutzen, Einstiegsleiter, Einstiegshilfe, etc. auf Anfrage möglich.

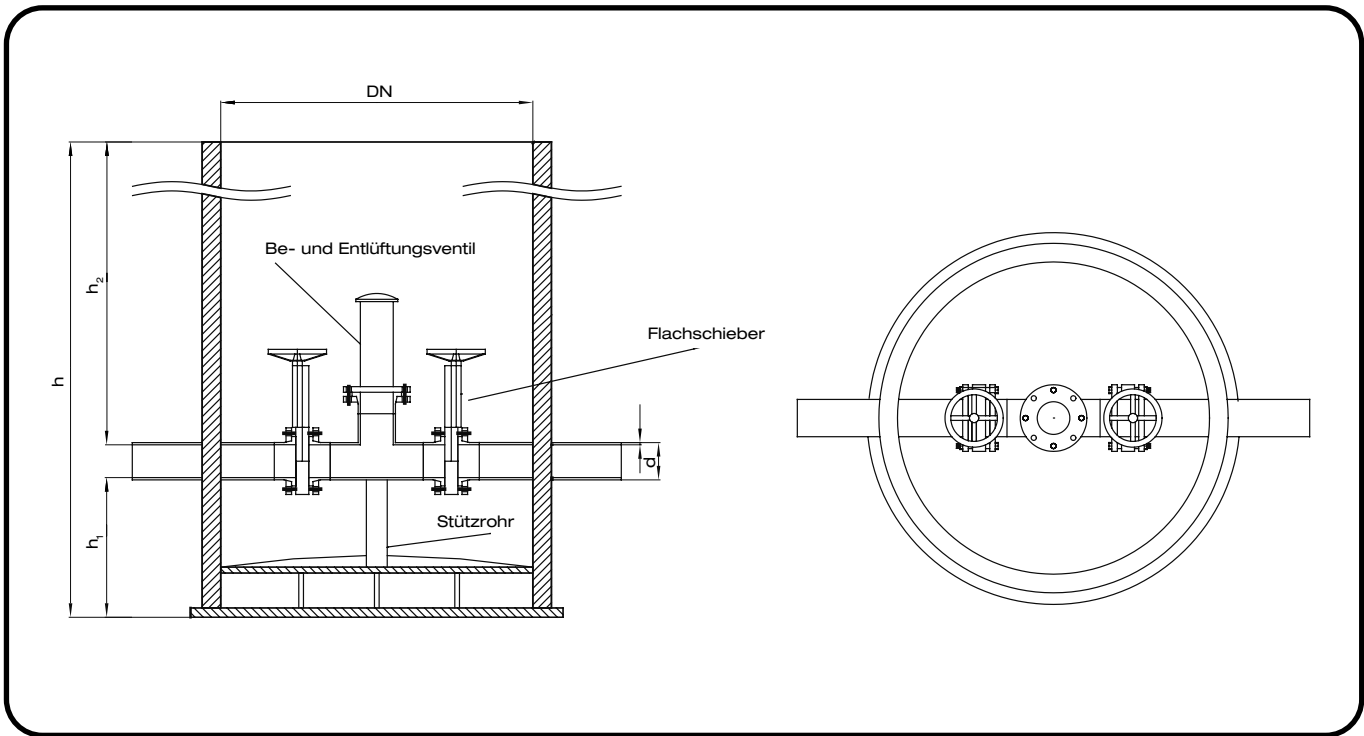


d [mm]	DN [mm]	h [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	h <sub>2</sub> [mm]
63	1000	max. 5000	> 250	> 500
75	1000	max. 5000	> 250	> 500
90	1000	max. 5000	> 250	> 500
110	1000	max. 5000	> 250	> 500
125	1000	max. 5000	> 250	> 500
140	1200	max. 5000	> 250	> 500
160	1200	max. 5000	> 250	> 500
180	1200	max. 5000	> 250	> 500
200	1200	max. 5000	> 250	> 500
225	1200	max. 5000	> 250	> 500
250	1400	max. 5000	> 250	> 500
280	1400	max. 5000	> 250	> 500
315	1400	max. 5000	> 250	> 500
355	1400	max. 5000	> 250	> 500
400	1400	max. 5000	> 250	> 500



# Be- und Entlüftungsschacht

- für Druckleitungen von DN 50 bis DN 400 aus PE 100 oder PE 100-RC,
- mit Be- und Entlüftungsventil,
- Schachtmantel aus PE 100 mit co-extrudierter, gelber Innenfläche (Farbe: F100+),
- Schachtwanddicke nach statischen Erfordernissen,
- Bodenplatte aus PE 100, mit dem Schachtmantel rundum dicht geschweißt,
- bis Schachtmantel DN 1200 mit Kunststoffkonus, verschiebbarem Dom und integriertem Klasse D 400 Deckel möglich,
- Schachtmantel > DN 1200 mit glattem Ende oben, inklusive Dichtung für Abdeckung mit Standard-Betonabdeckplatte,
- trittsichere Berme aus PE,
- Sicherheitssteigritte,
- PE 100 Anschlussstutzen mit einem Mindestüberstand von 300 mm,
- auf Wunsch werksseitige Ausführung mit Armaturen möglich,
- Schachtdimension von DN 800 bis DN 3500 (abhängig von der Dimension der Hauptleitung und den Einbauten),
- andere Höhen, Anschlussstutzen, Einstiegsleiter, Einstiegshilfe, etc. auf Anfrage möglich.

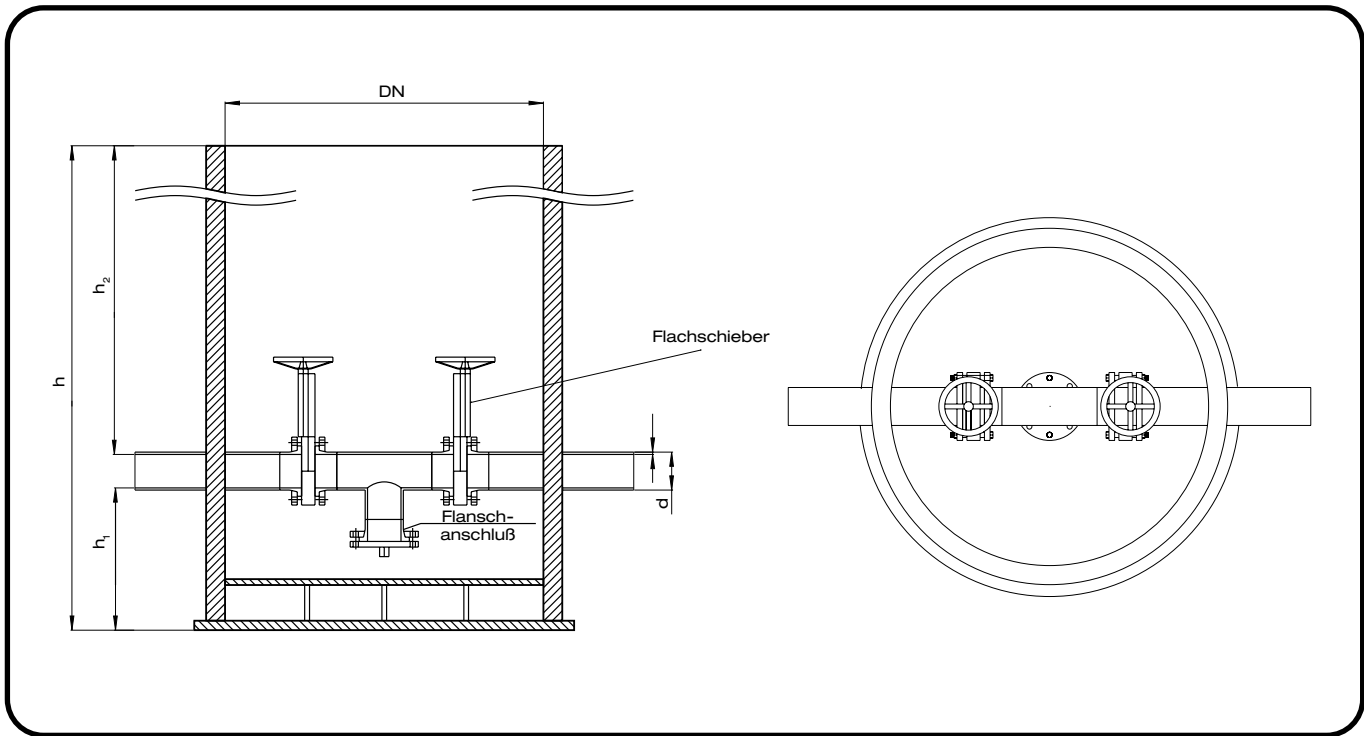


d [mm]	DN [mm]	h [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	h <sub>2</sub> [mm]
63	1000	max. 5000	> 250	> 500
75	1000	max. 5000	> 250	> 500
90	1000	max. 5000	> 250	> 500
110	1000	max. 5000	> 250	> 500
125	1000	max. 5000	> 250	> 500
140	1200	max. 5000	> 250	> 500
160	1200	max. 5000	> 250	> 500
180	1200	max. 5000	> 250	> 500
200	1200	max. 5000	> 250	> 500
225	1200	max. 5000	> 250	> 500
250	1400	max. 5000	> 250	> 500
280	1400	max. 5000	> 250	> 500
315	1400	max. 5000	> 250	> 500
355	1400	max. 5000	> 250	> 500
400	1400	max. 5000	> 250	> 500



# Entleerungsschacht

- für Druckleitungen von DN 50 bis DN 400 aus PE 100 oder PE 100-RC,
  - mit Entleerungshahn,
  - Schachtmantel aus PE 100 mit co-extrudierter, gelber Innenfläche (Farbe: F100+),
  - Schachtwanddicke nach statischen Erfordernissen,
  - Bodenplatte aus PE 100, mit dem Schachtmantel rundum dicht geschweißt,
  - bis Schachtmantel DN 1200 mit Kunststoffkonus, verschiebbarem Dom und integriertem Klasse D 400 Deckel möglich,
- Schachtmantel > DN 1200 mit glattem Ende oben, inklusive Dichtung für Abdeckung mit Standard-Betonabdeckplatte,
  - trittsichere Berme aus PE,
  - Sicherheitssteigtritte,
  - PE 100 Anschlussstutzen mit einem Mindestüberstand von 300 mm,
  - auf Wunsch werksseitige Ausführung mit Armaturen möglich,
  - Schachtdimension von DN 800 bis DN 3500 (abhängig von der Dimension der Hauptleitung und den Einbauten),
  - andere Höhen, Anschlussstutzen, Einstiegsleiter, Einstiegshilfe, etc. auf Anfrage möglich.



d [mm]	DN [mm]	h [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	h <sub>2</sub> [mm]
63	1000	max. 5000	> 250	> 500
75	1000	max. 5000	> 250	> 500
90	1000	max. 5000	> 250	> 500
110	1000	max. 5000	> 250	> 500
125	1000	max. 5000	> 250	> 500
140	1200	max. 5000	> 250	> 500
160	1200	max. 5000	> 250	> 500
180	1200	max. 5000	> 250	> 500
200	1200	max. 5000	> 250	> 500
225	1200	max. 5000	> 250	> 500
250	1400	max. 5000	> 250	> 500
280	1400	max. 5000	> 250	> 500
315	1400	max. 5000	> 250	> 500
355	1400	max. 5000	> 250	> 500
400	1400	max. 5000	> 250	> 500

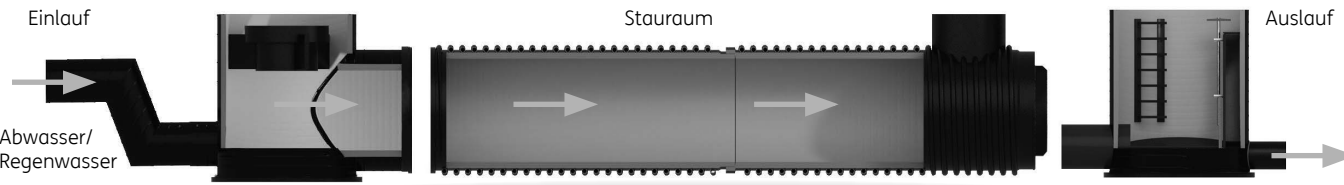


# PKS®-Stauraumsystem

Je nach Stauvolumen und vorhandenen Platzverhältnissen können unsere Stauraumbauwerke bis DN 3500 flexibel auf die Einbausituation angepasst werden. Für eine schnelle Verlegung und Installation des Stauraums auf der Baustelle werden die unterschiedlichen Bauformen werkseitig vorkonfektioniert.

Durchmesser DN [mm]						
700	1000	1300	1600	2200	2500	3000
800	1100	1400	1800	2300	2600	3500
900	1200	1500	2000	2400	2700	

## Funktionsprinzip



## Typische Bauformen

Behälter als Rohrstrang mit Revisionsschacht und zwei Enddeckeln

Parallel liegende Behälter mit Verbindung und Revisionsschacht

Ausführung als U-Profil mit Enddeckel und Revisionsschacht

Verteilerbauwerk mit Rohrstrang und Revisionsschacht

Längen der Einzelmodule

Kurzlänge mindestens 1,5 m

maximal 6,0 m

vorkonfektionierte Sonderlängen bis 30 m

Verbindungstechniken der PKS®-Rohre

**Heizwendelschweißung:**  
PKS®-Wickelrohre mit angeformter Elektroschweißmuffe und Spitzende

**Stumpfschweißung:**  
PKS®-Wickelrohre mit glatten Schweißenden

**Extrusionsschweißung:**  
PKS®-Wickelrohre mit Schweißmuffe und Spitzende oder mit glatten Schweißenden

## PKS®-Wickelrohrprofiltypen

VW-Profil

PR-Profil

VW-Profil gestuft

PKS®<sub>plus</sub>-Profil



## PKS®-Löschwasserspeicher nach DIN 14230

Die Vorhaltung zur dezentralen Lösung von Löschwasser hat in den letzten Jahren zugenommen und wird zudem vermehrt zur Vorschrift. Wir bieten hierfür Behälter in verschiedenen Größen und Ausführungen an.

### Funktionsprinzip

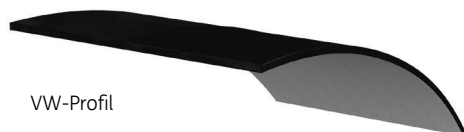


DN [mm]	Speichervolumen [m³]
2400	50
2700	100 / 200
Andere Volumen und Nennweiten auf Anfrage.	

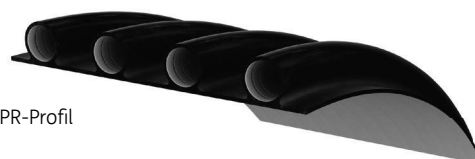
Längen der Einzelmodule
Kurzlänge mindestens 1,5 m
maximal 6,0 m
vorkonfektionierte Sonderlängen bis 30 m

Verbindungstechniken der PKS®-Rohre
<b>Heizwendelschweißung:</b> PKS®-Wickelrohre mit angeformter Elektroschweißmuffe und Spitzende
<b>Stumpfschweißung:</b> PKS®-Wickelrohre mit glatten Schweißenden
<b>Extrusionsschweißung:</b> PKS®-Wickelrohre mit Schweißmuffe und Spitzende oder mit glatten Schweißenden

### PKS®-Wickelrohrprofiltypen



VW-Profil



PR-Profil



VW-Profil gestuft



PKS®  
plus-Profil



# THERMTANK **NEU**

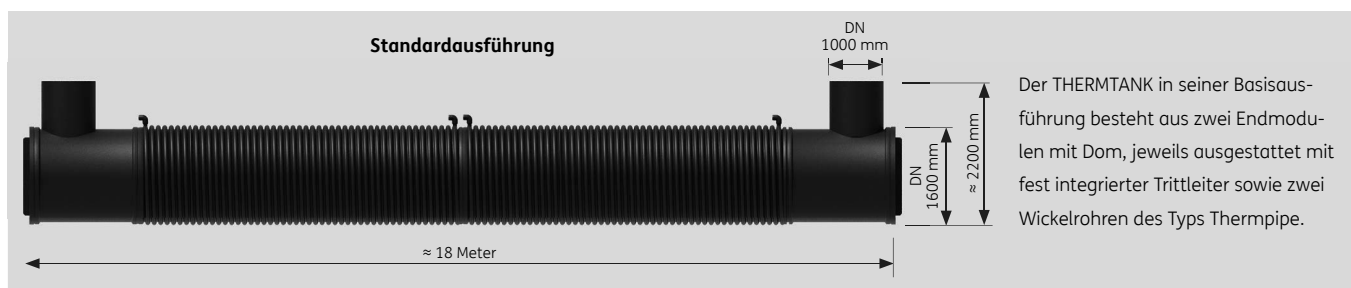
Regenwasserspeicher mit zusätzlicher geothermischer Nutzung



Der THERMTANK ist weit mehr als ein herkömmlicher Regenwasserspeicher – er vereint Regenrückhaltung und Geothermie in einem System und schafft damit einen doppelten Mehrwert für Bauherren, Planer und Kommunen. Neben der Speicherung und kontrollierten Rückhaltung großer Niederschlagsmengen kann gleichzeitig Wärme aus dem Erdreich gewonnen und energetisch nutzbar gemacht werden. Ein zentrales technisches Element dieses multifunktionalen Systems ist das integrierte Stützrohrprofil, das nicht nur die Langzeitringsteifigkeit gewährleistet, sondern auch als Wärmeträgermedium dient: Ein durch das Stützrohr zirkulierendes Wärmeträgermedium nimmt thermische Energie aus dem

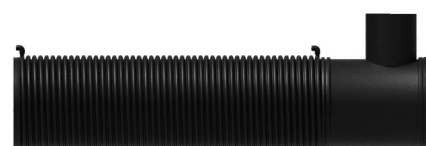
umgebenden Erdreich auf und leitet sie an eine Wärmepumpe weiter – ideal für Anwendungen im Bereich der regenerativen Gebäudetechnik.

Hergestellt aus langlebigem und recyclingfähigem Polyethylen (PE), erfüllt der THERMTANK höchste Anforderungen an Nachhaltigkeit, Langlebigkeit und Investitionssicherheit. Die Kombination aus Regenwassermanagement und Energiegewinnung macht ihn zur optimalen Lösung für moderne Infrastruktur- und Gewerbeprojekte mit Fokus auf Ressourceneffizienz und Flächendoppelnutzung.



## Erweiterungsmodul Wickelrohr (Typ THERMPIPE)

erweiterbar in je 6 m Stücken mit einem Stauvolumen von je 11.700 Litern





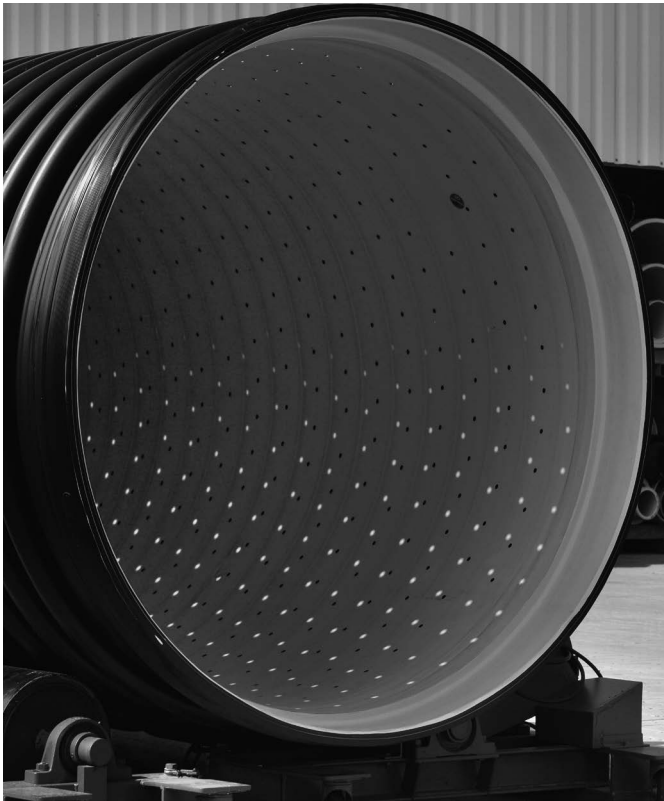
# FRANK WIRODRAIN®

NEU

Multifunktionales Versickerungssystem

FRANK WIRODRAIN®, ein Komplettsystem für die naturnahe dezentrale Regenwasserbewirtschaftung. Die modulare Bauweise ermöglicht eine Anpassung an nahezu alle hydraulischen Anforderungen und Bodenverhältnisse. Je nach Konfiguration ermöglicht das System die kontrollierte Fassung, Versickerung, Speicherung und Ableitung von Grund- und

Oberflächenwasser. Darüber hinaus kann die Kanalisation bei Starkregenereignissen entlastet und das Hochwasserrisiko reduziert werden. Der umweltfreundliche PE 100-Werkstoff gewährleistet eine Nutzungsdauer von mindestens 100 Jahren und eine effiziente Wiederverwertung aller Bauteile.



Vollgelochte WIRODRAIN®-Rigole



WIRODRAIN® mit Filtervlies

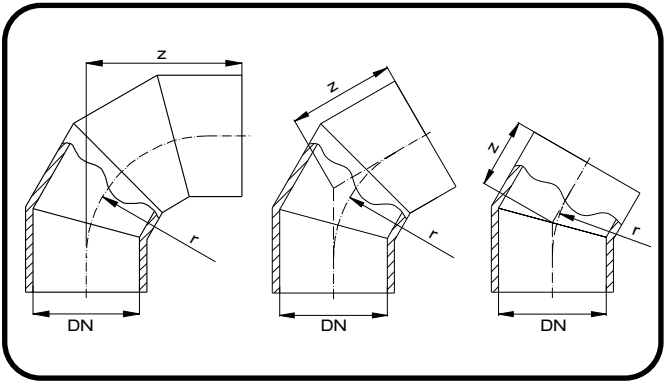
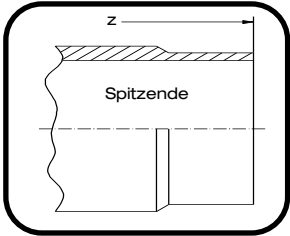
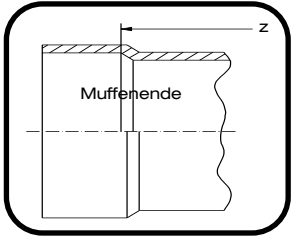
## Vorteile von FRANK WIRODRAIN®

- modulares Komplettsystem bestehend aus Speicherbehältern, Rigolen, Rohrleitungen, Abscheidertechnik, Sonderbauwerken, Filtervlies usw.
- Rohrdurchmesser bis DN 3500
- statische Dimensionierung (in Anlehnung an DWA A 138)
- befahrbare Bauweise (Belastbarkeit bis SLW 60 Standard)
- hoher Vorfertigungsgrad in Modulbauweise mit transportkostenoptimierter Ausführung
- begehbare und wartungsarme Rohrsystem mit Spülmöglichkeit
- Speicherausführung als Voll- und Teilsickerrohr (Perforation in Teilbereichen für definierte Wasserrückgabemengen)
- Sonderlochung von d 5 bis d 15 mm in verschiedenen Lochgeometrien möglich
- optimal geeignet für die Verlegung in Senkungsgebieten
- Retention ohne Volumenbegrenzung
- dauerhaft dichte Schweißverbindungen
- niedriger Druckverlust dank geringem Reibungswiderstand
- resistent gegen aggressive Abwässer, Korrosion durch Fremdstoffe oder Bakterien sowie Ablagerungen durch antiadhäsive Oberfläche
- bruchsicher
- Nutzungsdauer mehr als 100 Jahre
- aus umweltfreundlichem und zu 100% recycelbarem PE-Werkstoff



# PKS®-/TSC®-Bögen 90°, 60°, 45°, 30°

aus PKS®-/TSC®-Rohr geschweißt, PE 100 schwarz, gelbe Innenfläche. Die Position der Muffe und des Spitzendes ist frei wählbar.



DN [mm]	r [mm]	≤ 90° z [mm]	≤ 60° z [mm]	≤ 45° z [mm]	≤ 30° z [mm]
500	1,5 x DN	1300	1000	850	700
600	1,5 x DN	1350	1050	900	700
700	1,5 x DN	1500	1100	950	750
800	1,5 x DN	1600	1200	950	750
900	1,0 x DN	1400	1050	900	750
1000	1,0 x DN	1500	1100	950	750
1100	1,0 x DN	1600	1150	1000	800
1200	1,0 x DN	1700	1200	1000	800
1300	1,0 x DN	1800	1250	1050	850
1400	1,0 x DN	1900	1300	1100	850
1500	1,0 x DN	1950	1350	1100	850
1600	1,0 x DN	2050	1350	1150	850
1800	1,0 x DN	2200	1450	1200	900
2000	1,0 x DN	2400	1550	1300	950
2200	1,0 x DN	2550	1650	1350	1000
2300	1,0 x DN	2650	1700	1400	1000
2400	1,0 x DN	2750	1750	1400	1000
2500	1,0 x DN	2850	1800	1450	1000
2700	1,0 x DN	3000	1850	1500	1050
3000	1,0 x DN	1)	1)	1)	1)
3500	1,0 x DN	1)	1)	1)	1)

1) Baumaße auf Anfrage



## PKS®-Spannringe

zum Abstützen der Rohre beim Heizwendelschweißen

### Bauteil

#### PKS®-Spannringe

- aus Stahl St 37, verzinkt,
- für Schachtanschlussmuffen bis DN 700
- für PKS®-Rohre ab DN 800 bis DN 2400



## PKS-Spannband und PKS-Schweißadapter

zum Spannen und Schweißen der Rohre beim Heizwendelschweißen, ab DN 300 bis DN 2400

### Bauteil

- PKS®-Spannband für PKS®-Elektroschweißmuffe, Rolle 31 m
- PKS®-Spannschloss aus Edelstahl
- PKS®-Schweißadapter 6 mm bzw. 4-6 mm (weiß)



## PKS-Spannwerkzeug

zum Spannen und Schweißen der Rohre beim Heizwendelschweißen, ab DN 300 bis DN 2400.

### Bauteil

#### Koffer bestehend aus:

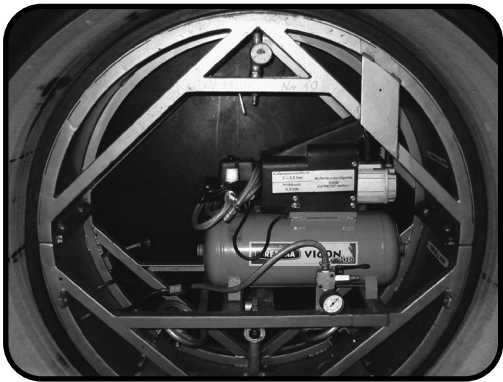
- Spannwerkzeug
- Verlängerung
- Knebel
- Drehmomentbegrenzer
- Koffer inkl. Einlage





# PKS®-Muffenprüfgeräte

zur Dichtheitsprüfung (mit Luft) von Schweißverbindungen.



## Bauteil

### Muffendruckprüfgerät

- Lieferung in Muffenprüfgerät-Transportrohr
- für PKS®-Rohre von DN 400 bis DN 2400

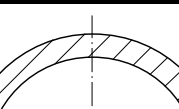
Muffendruckprüfgeräte, Heizwendelschweißgeräte, PKS®-Spannringe und PKS®-Spannwerkzeuge stehen zum Kauf oder zur Vermietung zur Verfügung.

Unser ausführliches Lieferprogramm Schweißmaschinen und Werkzeuge entnehmen Sie bitte dem Kapitel-Schweißtechnik.



SURE INSPECT RC Rohre /  
*SURE INSPECT RC pipe*

aus PE 100-RC, für die sandbettfreie Verlegung.  
In Standardlängen von 6 m und 12 m.  
mit einer ca. 2 mm inspektionsfreundlichen hellen Innenschicht,  
entsprechende segmentierte Formteile befinden sich im gleich-  
namigen Kapitel. Kompatibel zu allen SDR17 Formteilen aus dem  
Kapitel PE dieser Preisliste.

SDR 17		d	s	$d_i$	PE kg/m
		160	9,5	141	4,57
		225	13,4	198,2	9,03
		280	16,6	246,8	13,90
		355	21,1	312,8	22,40
		450	26,7	396,6	35,80
		560	33,2	493,6	55,40
		630	37,4	555,2	70,20

Sonderlängen und weitere SDR-Klassen auf Anfrage.

Artikelgruppe: Für Abwasser: PE 100-RC 23 720...

Art.-Nr.	€/m
160 017 6	a.A.
225 017 6	a.A.
280 017 6	a.A.
355 017 6	a.A.
450 017 6	a.A.
560 017 6	a.A.
630 017 6	a.A.

6 = 6 m Stange  
7 = 12 m Stange

Rabattgruppe  
objektbezogen

SURE INSPECT RC Segmentbögen 90° /  
*SURE INSPECT RC Segmented bend 90°*

mit inspektionsfreundlicher heller Innenschicht,  
r = 1,5 d, Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8

SDR 17

Technical drawing of a roof structure showing dimensions d, s, l<sub>e</sub>, r, and z. The drawing includes a side elevation and a cross-section view. The side elevation shows a roof with a 90° angle and dimensions d, s, l<sub>e</sub>, r, and z. The cross-section view shows the internal structure with dimensions d, s, l<sub>e</sub>, r, and z. The drawing is labeled 'SDR 17'.

d	s	l <sub>e</sub>	r	z
160	9,5	150	240	390
225	13,4	150	338	488
280	16,6	250	420	670
355	21,1	300	533	833
450	26,7	300	675	975
560	33,2	350	840	1190
630	37,4	350	945	1295

Artikelgruppe **PE 100-RC** 23 939...

[illegible]

Rabattgruppe  
objektbezogen

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.



mit inspektionsfreundlicher heller Innenschicht,  
r = 1,5 d, Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8

Technical drawing of a bent pipe. The drawing shows a side view of a pipe bent at a 60° angle. Key dimensions and labels include:
 

- $60^\circ$ : The bend angle.
- $Z$ : The length of the upper straight section.
- $N$ : The vertical height of the lower straight section.
- $S$ : The wall thickness of the pipe.
- $d$ : The outer diameter of the pipe.
- $r$ : The radius of the bend.
- $l_s$ : The length of the lower straight section.
- $\phi$ : The angle of the lower straight section relative to the vertical.
- A hatched area on the left indicates a specific material or section.

Art.-Nr.	€/Stück
----------	---------

0160 17	a.A.
0225 17	a.A.
0280 17	a.A.
0355 17	a.A.
0450 17	a.A.
0560 17	a.A.
0630 17	a.A.

mit inspektionsfreundlicher heller Innenschicht,  
r = 1,5 d, Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8

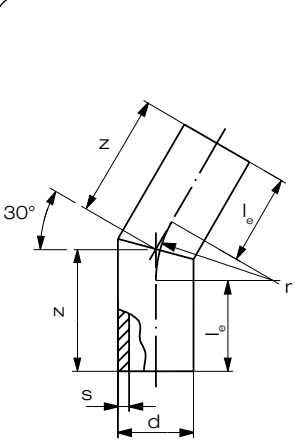
Art.-Nr.	€/Stück
----------	---------

0160 17	a.A.
0225 17	a.A.
0280 17	a.A.
0355 17	a.A.
0450 17	a.A.
0560 17	a.A.
0630 17	a.A.



SURE INSPECT RC Segmentbögen 30° /  
SURE INSPECT RC Segmented bend 30°

mit inspektionsfreundlicher heller Innenschicht,  
 $r = 1,5 d$ , Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8

SDR 17	d	s	l <sub>e</sub>	r	z
	160	9,5	150	240	214
	225	13,4	150	338	241
	280	16,6	250	420	362
	355	21,1	300	533	443
	450	26,7	300	675	481
	560	33,2	350	840	575
	630	37,4	350	945	603

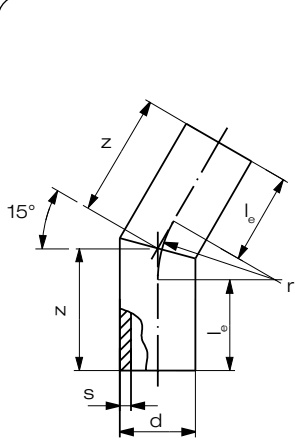
Artikelgruppe PE 100-RC 23 933...

Art.-Nr.	€/Stück
0160 17	a.A.
0225 17	a.A.
0280 17	a.A.
0355 17	a.A.
0450 17	a.A.
0560 17	a.A.
0630 17	a.A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

SURE INSPECT RC Segmentbögen 15° /  
SURE INSPECT RC Segmented bend 15°

mit inspektionsfreundlicher heller Innenschicht,  
 $r = 1,5 d$ , Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,8

SDR 17	d	s	l <sub>e</sub>	r	z
	160	9,5	150	240	214
	225	13,4	150	338	241
	280	16,6	250	420	362
	355	21,1	300	533	443
	450	26,7	300	675	481
	560	33,2	350	840	575
	630	37,4	350	945	603

Artikelgruppe PE 100-RC 23 931...

Art.-Nr.	€/Stück
0160 17	a.A.
0225 17	a.A.
0280 17	a.A.
0355 17	a.A.
0450 17	a.A.
0560 17	a.A.
0630 17	a.A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.



mit inspektionsfreundlicher heller Innenschicht,  
Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,5

SURE INSPECT RC Segmentabzweige 60° /  
*SURE INSPECT RC Segmented branch 60°*

mit inspektionsfreundlicher heller Innenschicht,  
Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,5

Artikelgruppe **PE 100-RC** 23 955...

Rabattgruppe  
objektbezogen

Artikelgruppe **PE 100-RC** 23 946...

Rabattgruppe  
objektbezogen

Segmentierte Formteile sind Sonderanfertigungen und deshalb von der Rückgabe ausgeschlossen.



mit inspektionsfreundlicher heller Innenschicht,  
Betriebsdruck-Minderungsfaktor = 0,5

23 944...

[illegible]

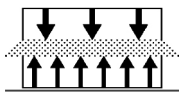
Rabattgruppe  
objektbezogen

472 Januar 2026 | PKS®-Bauteile, Sure Inspect RC

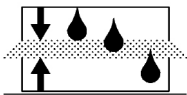


Geotextilien - die entscheidende Schicht dazwischen

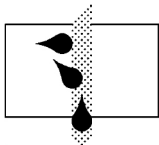
FRANK Geotextilien...



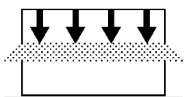
**trennen** Bodenschichten unterschiedlicher Zusammen-  
setzung und Eigenschaften, verhindern dauerhaft deren  
Vermischung und sichern damit z. B. die Tragfähigkeit  
und die Frostbeständigkeit eines Straßenoberbau.



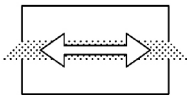
sind äußerst **filterwirksam** in jede Richtung. Sie lassen  
Wasser druckverlustarm durch, halten aber Boden-  
anteile zurück, die für die Standfestigkeit wichtig sind.  
Erosionserscheinungen werden so verhindert.



**drainen** zuverlässig und wirkungsvoll, indem sie in  
ihrem voluminösen Aufbau Wasser sammeln, in die  
Flächenebene ableiten und so die Konstruktion ent-  
wässern.



**schützen** durch ihre Druckfestigkeit, Flexibilität und  
Volumen andere empfindliche Oberflächen wie z.B.  
Dichtungsanstriche und Dichtungsfolien wirkungsvoll  
gegen mechanische Beschädigung.



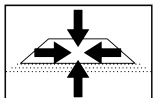
**bewehren** durch die Aufnahme der Zugspannungen  
zwischen den Bodenschichten, bzw. Asphaltlagen im  
Straßen- und Wegebau.



**Abdichtungen** aus Tondichtungsbahnen und PEHD  
Bahnen für den Bereich Deponien, Wasser- und Stra-  
ßenbau.



**schützen gegen Oberflächenerosion** dadurch, dass  
sie ein Ausspülen der Bodenandeckung und der An-  
saat verhindern.



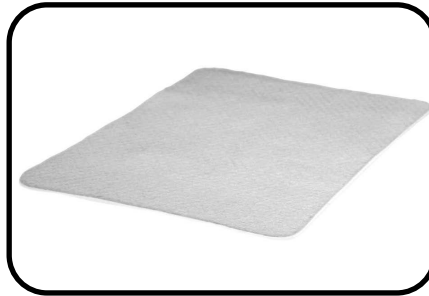
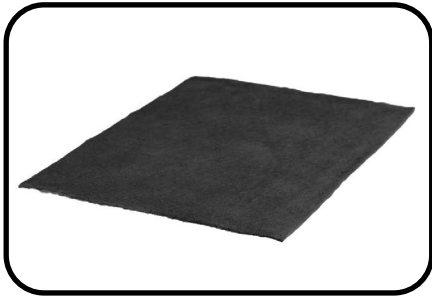
**Stabilisieren**  
Verbesserung des mechanischen Verhaltens von  
ungebundenem körnigem Material durch eine oder  
mehrere geosynthetische Schichten, so dass eine  
Verformung durch aufgebrachte Kräfte durch Minimie-  
rung von Bewegungen des ungebundenen körnigen  
Materials verringert wird.

	Seite
<b>Filtern und Trennen</b>	
Lieferübersicht .....	474
<b>Bewehren</b>	
Lieferübersicht .....	474
<b>Drainage</b>	
Lieferübersicht .....	474
<b>Erosionsschutz</b>	
Lieferübersicht .....	475
<b>Abdichtung</b>	
Lieferübersicht .....	475
<b>Straßenbau</b>	
Lieferübersicht .....	475
<b>Wurzelsperre</b>	
Lieferübersicht .....	476
<b>Beton von der Rolle</b>	
Lieferübersicht .....	476
<b>FRANK Gründach-Systeme</b>	
Lieferübersicht .....	477
Dies ist ein Auszug unseres Geotextil-Lieferprogramms. Für weitere Fragen zum Lieferprogramm oder zu Sonderkonfektionen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.	



## Filtern und Trennen

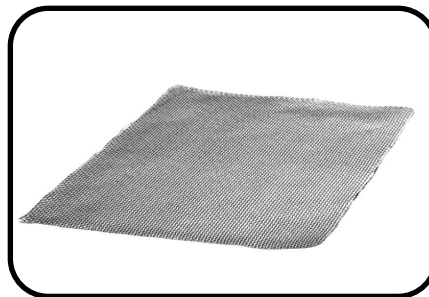
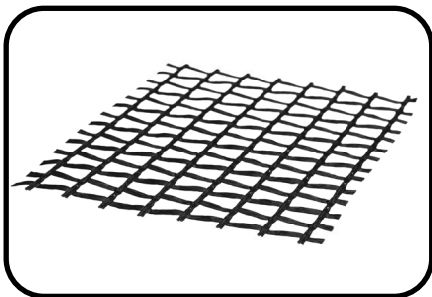
als Alternative zu kornabgestuftem Mineralgemisch für Drainagegräben, Bauwerksdrainagen, Bodenaushub-Zwischenlager, Schutzlagen für Folien.



- Vliesstoffgewichte von 100 g/m<sup>2</sup> bis 2000 g/m<sup>2</sup>
- Rollenbreiten von 0,5 m bis 6,5 m
- Rohrschutzmatten
- IVG Produktzertifikat
- HPQ
- BAW
- CE zertifizierte Produkte

## Bewehren

zur Tragschicht- und Böschungsbewehrung, Dammgründungen zur Einsparung / Minimierung von Bodenverbesserungen

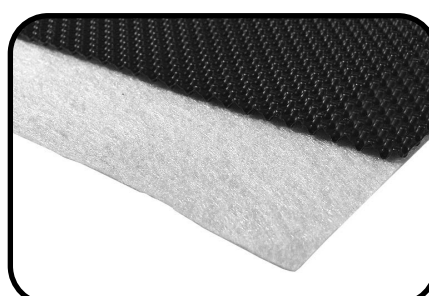
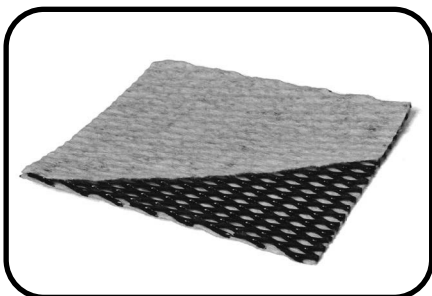


Gewebe und Geogitter  
Zugfestigkeiten bis 1500kN/m

- PP-Bändchengewebe
- PET-Multifilamentgewebe
- Geogitter gewebt
- Geogitter gelegt, lasergeschweißt
- Geogitter gereckt, gestreckt, knotensteif
- Kombigitter
- IVG Produktzertifikat
- CE zertifizierte Produkte

## Drainage

für Kellerwände, Brückenwiderlager, Tiefgaragen, Flachdächer und Deponien als Alternative zu Drainagekies / -sand

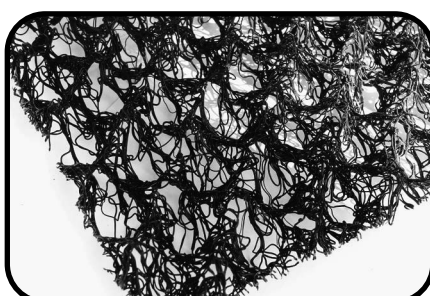


- Drainagegitter
- Drainagematten
- Noppen-Drainelemente
- CE zertifizierte Produkte
- DIN 4095
- Was 7 gemäß Bundesanstalt für Straßenwesen



## Erosionsschutz

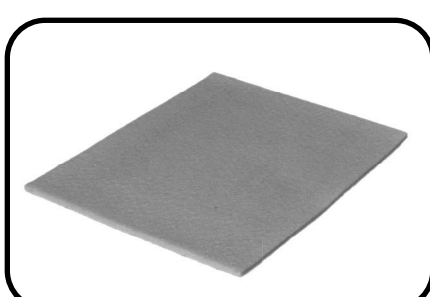
Böschungsbefestigung, -begrünung, Schutz von Uferbereichen bei Lärmschutzwällen, Renaturierungen, Dammbau



- Erosionsschutz- und Begrünungsmatten
- aus Kunststoff, Stroh, Heu, Kokos, Jute und Mischmaterialien bis zu einer Zugfestigkeit von 200 kN/m

## Abdichtung

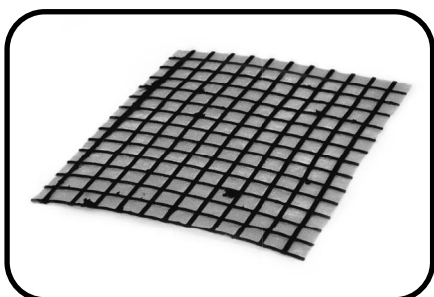
für Pflanzenkläranlagen, Behälterauskleidungen, Deponien, Straßen in Wassergewinnungsgebieten



- Dichtungsbahnen aus PEHD, PELD und PEVLD
- Geosynthetische Tondichtungsbahnen (Bentonitmatten)
- Quickseal (Kombination polymermodifizierter Quellvliesstoff mit Bentonit, blitzschnelle Aktivierung, unempfindlich gegen Naß-Trocken-Wechsel)
- CE zertifizierte Produkte
- IVG
- BAW

## Straßenbau

Alkalibeständige Schutzvliese zur Vermeidung oder Minderung von Setzungen, Verschiebungen und Risse in der Fahrbahn. Glasarmierungsgitter zur Schadensbehebung von Reflexionsrissen, Ermüdungsrissen, Spurrinnenbildung, Ausweichen von Straßenschultern, Frost- Tau geschädigten Straßenbelägen.



- Betondeckenvliesstoff nach ZTV-Beton
- Glasfaser-Asphaltarmierungsgitter mit einer Zugfestigkeit bis 200 kN/m
- knotensteife PP Asphaltarmierungsgitter mit PP Vliesstoff kaschiert
- IVG Produktzertifikat
- CE zertifizierte Produkte



## Wurzelsperre

Wurzelschutzplatten und -bahnen haben sich bereits bei Infrastrukturprojekten, in Gewerbegebieten und im Siedlungsbau erfolgreich bewährt. Sie sind die ideale, hochfeste Wurzelsperre – auch für Wurzelschutz in der Tiefe bestens geeignet!



- Wurzelschutzplatten
- Wurzelschutzfolie ab 500 µ
- Unkrautblocker



## Beton von der Rolle (FRANK BVR HP - Serie)

FRANK BVR ist eine innovative textile Betonmatte, die durch ihre stabile und zugleich flexible Oberfläche einen optimalen Schutz gegenüber Erosion bietet. Das einfache Handling und die schnelle Verlegung machen FRANK BVR zur kostengünstigen Alternative zu den herkömmlichen Methoden.



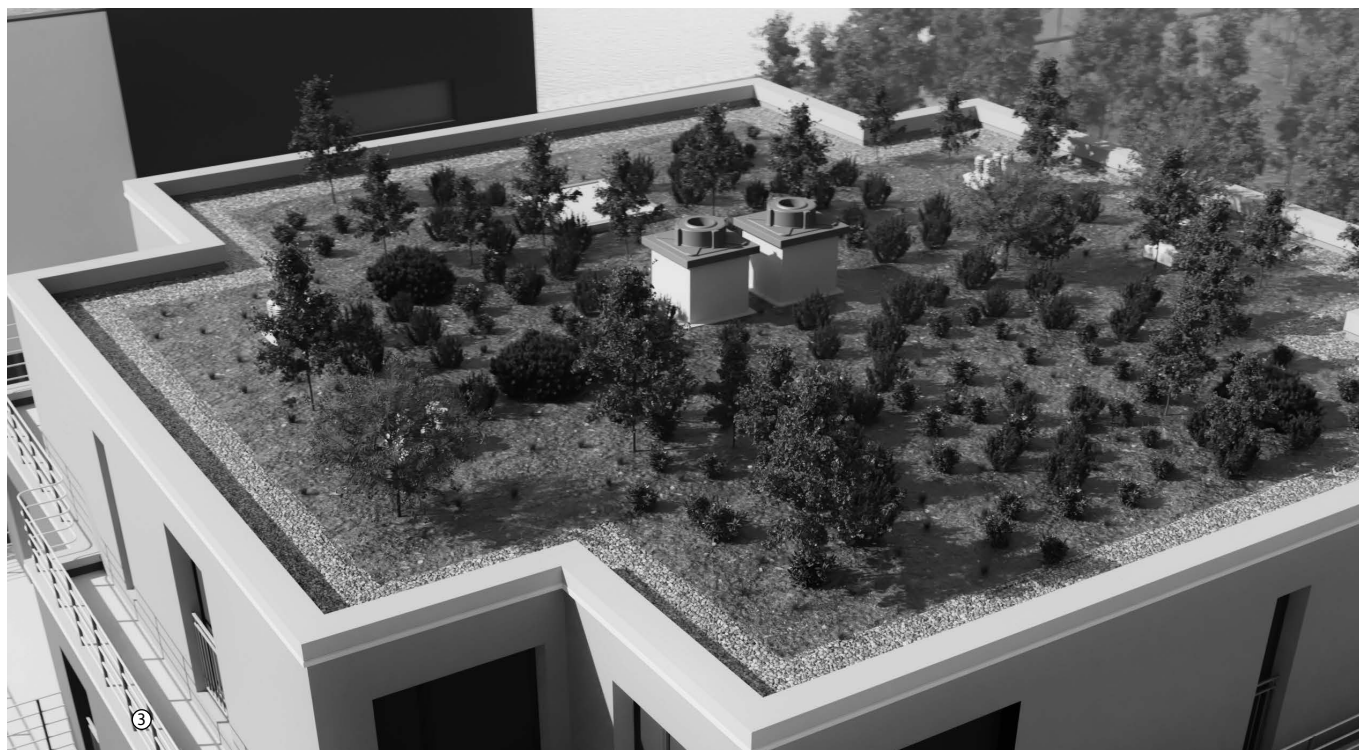
- Baugrubensicherung
- stabile Schutzlage auf Kunststoffdichtungsbahnen
- stabiler Erosionsschutz (Straßen-, Graben- und Wasserbau)
- Ersatz für Spritzbeton



Dies ist ein Auszug unseres Geotextil-Lieferprogramms.  
Für weitere Fragen zum Lieferprogramm oder zu Sonderkonfektionen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.



## Klimafreundlich | Effizient | Wirtschaftlich



Eine professionelle klimafreundliche Dachbegrünung ist nicht nur ein optischer Gewinn, sondern kann auch den Energieverbrauch eines Gebäudes senken. Durch die Begrünung der obersten Geschossdecke wird im Winter Wärme gespeichert und im Sommer Hitze abgehalten - ein wirksamer Beitrag zur Energieeinsparung. Darüber hinaus leistet die Dachbegrünung einen wichtigen ökologischen Beitrag: Sie verbessert das lokale Mikroklima und die Luftqualität in dicht besiedelten Städten, indem sie CO<sub>2</sub> bindet, Sauerstoff produziert und die Umgebungsluft an heißen Sommertagen kühlt.

### Gründächer allgemein haben gegenüber herkömmlichen Dächern mehrere Vorteile:

- Dient als Zwischenspeicher bei Starkregenereignissen (Entlastung der Kanalisation)
- Bindet CO<sub>2</sub>
- Fördert das Klima durch Verdunstung des gespeicherten Wassers (Abkühlung der Umgebungsluft)
- Verbesserung des städtischen Mikroklimas
- Trägt positiv zum Wohnklima im Gebäude bei durch Dämmwirkung und Schallabsorption
- Biodiversität | Artenvielfalt (Lebensraum und Nahrung für verschiedenste Tierarten)
- Bindet Feinstaub
- Abwassergebühren können dadurch reduziert werden oder gar komplett entfallen, da die Fläche als nicht versiegelt bezeichnet wird





# FRANK Gründach-Systeme

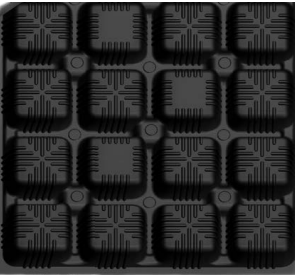
## Produktübersicht und Anwendungsbereiche

Produktauswahl FRANK Gründach-Systeme

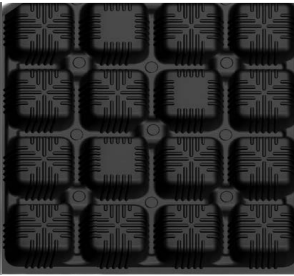
		Anwendung							
Produkt									
		extensiv	halb-extensiv	halb-intensiv	intensiv	biodivers	begehrbar	befahrbar	Anstau / Blue Roof
①	FSDrain 25/40/60	●	-	-	●	●	-	-	-
②	FSDrain 25/40/60 Slow	-	●	●	●	●	-	-	●
③	FSDrain 25/40/60 Free	-	-	-	-	-	●	●	-
④	FRet Paneel 85/170	●	●	●	●	●	●	●	●
⑤	Schutzlage SV-G 300/500	●	●	●	●	●	-	-	●
⑥	Filterschicht PT12/16	●	●	●	●	●	-	-	●
⑦	Filterschicht PT29/30	-	-	-	-	-	●	●	-
⑧	Schutzlage PT50BAB/BV500/ESV800	-	-	-	-	-	●	●	●
⑨	Gleitlage FGL200	-	-	-	-	-	●	●	●
⑩	Kontrollschacht FKBox 5/10 m.Deckel	●	●	●	●	●	●	-	●
⑪	Aufstockelement FKAufstock 5/10	●	●	●	●	●	●	-	●
⑫	FKRost für Kontrollschacht	-	-	-	-	-	●	-	●
⑬	FKRinne 150/200/250	-	-	-	-	-	●	-	●
⑭	FKL Kieseiste 8/10	●	●	●	●	●	●	-	●
⑮	FKL Ecke 8/10	●	●	●	●	●	●	-	●
⑯	FSol (FSDrain m. Solarkonsole)		-	-	-	●	-	-	●



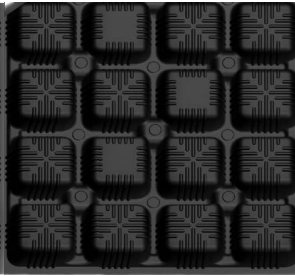
FRANK Gründach-Systeme



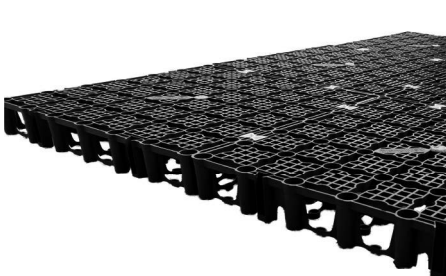
1 FSDrain 25/40/60



2 FSDrain 25/40/60 Free



3 FSDrain 25/40/60 Slow

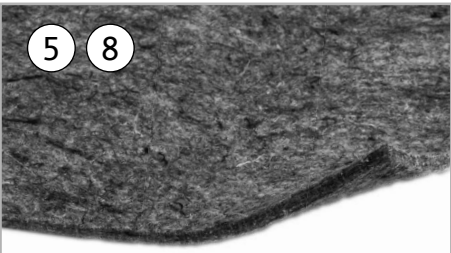


4 FRet Paneel 85/170



6 7

Filterschicht PT29/30  
Filterschicht PT12 / 16



5 8

Schutzlage PT50BAB/BV500/ESV800  
Schutzlage SV-G 300/500



9

Gleitlage FGL200



10

Kontrollschacht FKBox 40x40 cm, 5/10 cm



11

Aufstockelement FKAufstock 40x40 cm, 5/10 cm



12

FKRost für Kontrollschacht



13

FKRinne 150/200/250



14

FKL Kiesleiste 8/10



15

FKL Ecke 8/10



## FRANK Gründach-Systeme

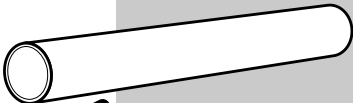


Dies ist ein Auszug unseres FRANK Gründach-Systems.  
Für weitere Fragen zum Lieferprogramm oder zu Sonderkonfektionen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.



# Kabelschutzrohre und -formteile aus PE / Cable protection pipes and fittings made of PE


## Rohre / Pipe

	Seite
 <b>NEU</b> Ecomiles / Ecomiles	
Prod.Gruppe 715 .....	482
Prod.Gruppe 725 .....	484
Prod.Gruppe 735 .....	486
Prod.Gruppe 738 .....	487
Prod.Gruppe 731 .....	488
Unolight (LWL) .....	489


## PE Heizwendelformteile / PE Electrofusion fittings

 <b>NEU</b> E-Muffen / E-coupler	
Prod.Gruppe 1730 .....	489
Prod.Gruppe 1732 .....	489
 E-Endkappem / E-End cap	
Prod.Gruppe 174 .....	490

## Kurze Formteile / Fittings with short spigot

 <b>NEU</b> Übergangsstücke innenwulstfrei Wall integrated HS-Adapter	
Prod.Gruppe 960 .....	491

## Lange Formteile / Fittings with long spigot

 <b>NEU</b> Reduktionen / Reducer	
Prod.Gruppe 067 .....	491

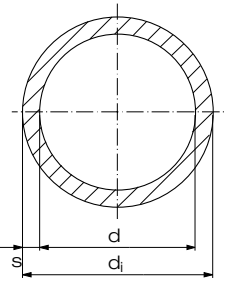
## Warneinrichtungen / plastic warning devices

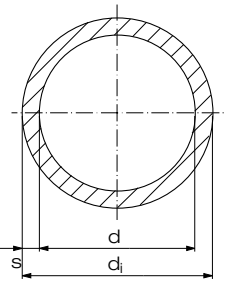
 <b>NEU</b> Trassenwarnband / warning tape	
Prod.Gruppe 400T .....	494
 <b>NEU</b> Kabelabdeckfolie / cable protection tape	
Prod.Gruppe 400A .....	494

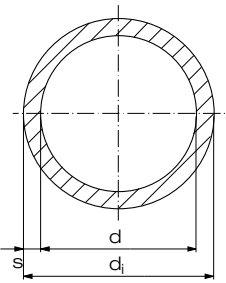


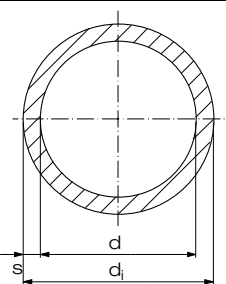
Ecomiles PE 100-RC /  
Ecomiles PE 100-RC

schwarz mit roten Streifen, nach DIN EN 1555:2021 - PE 100-RC,  
nach DIN 8074/75 und DIN 16876, in Standardlängen von 12m,  
weitere Dimensionen, SDR-Klassen & Lieferlängen auf Anfrage

SDR 7,4	d	s	d <sub>i</sub>
	160	21,9	116,2
	180	24,6	130,8
	200	27,4	145,2
	225	30,8	163,4
	250	34,2	181,6
	280	38,3	203,4
	315	43,1	228,8
	355	48,5	258,0

SDR 9	d	s	d <sub>i</sub>
	160	17,9	124,2
	180	20,1	139,8
	200	22,4	155,2
	225	25,2	174,6
	250	27,9	194,2
	280	31,3	217,4
	315	35,2	244,6
	355	39,7	275,6

SDR 11	d	s	d <sub>i</sub>
	160	14,6	130,8
	180	16,4	147,2
	200	18,2	163,6
	225	20,5	184,0
	250	22,7	204,6
	280	25,4	229,2
	315	28,6	257,8
	355	32,2	290,6

SDR 17	d	s	d <sub>i</sub>
	160	9,5	141,0
	180	10,7	158,6
	200	11,9	176,2
	225	13,4	198,2
	250	14,8	220,4
	280	16,6	246,8
	315	18,7	277,6
	355	21,1	312,8

Artikelgruppe **PE 100-RC** 21 715...

Art.-Nr.	€/m
160 007 7	a.A.
180 007 7	a.A.
200 007 7	a. A.
225 007 7	a. A.
250 007 7	a. A.
280 007 7	a. A.
315 007 7	a. A.
355 007 7	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

Art.-Nr.	€/m
160 009 7	a.A.
180 009 7	a.A.
200 009 7	a. A.
225 009 7	a. A.
250 009 7	a. A.
280 009 7	a. A.
315 009 7	a. A.
355 009 7	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

Art.-Nr.	€/m
160 011 7	a.A.
180 011 7	a.A.
200 011 7	a. A.
225 011 7	a. A.
250 011 7	a. A.
280 011 7	a. A.
315 011 7	a. A.
355 011 7	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

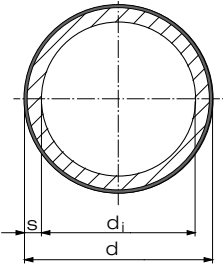
Art.-Nr.	€/m
160 017 7	a.A.
180 017 7	a.A.
200 017 7	a. A.
225 017 7	a. A.
250 017 7	a. A.
280 017 7	a. A.
315 017 7	a. A.
355 017 7	a. A.

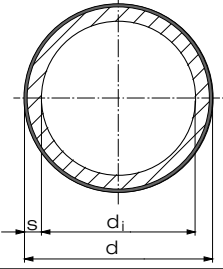
Rabattgruppe  
objektbezogen

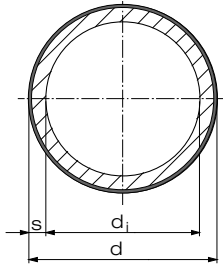


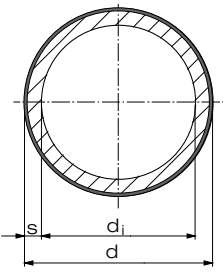
# Ecomiles PE 100-RC / Ecomiles PE 100-RC

schwarz mit roter Signalschicht, nach DIN EN 1555:2021 - PE 100-RC,  
nach DIN 8074/75 und DIN 16876, in Standardlängen von 12m,  
weitere Dimensionen, SDR-Klassen & Lieferlängen auf Anfrage

SDR 7,4	d	s	d <sub>i</sub>
	160	21,9	116,2
	180	24,6	130,8
	200	27,4	145,2
	225	30,8	163,4
	250	34,2	181,6
	280	38,3	203,4
	315	43,1	228,8
	355	48,5	258,0

SDR 9	d	s	d <sub>i</sub>
	160	17,9	124,2
	180	20,1	139,8
	200	22,4	155,2
	225	25,2	174,6
	250	27,9	194,2
	280	31,3	217,4
	315	35,2	244,6
	355	39,7	275,6

SDR 11	d	s	d <sub>i</sub>
	160	14,6	130,8
	180	16,4	147,2
	200	18,2	163,6
	225	20,5	184,0
	250	22,7	204,6
	280	25,4	229,2
	315	28,6	257,8
	355	32,2	290,6

SDR 17	d	s	d <sub>i</sub>
	160	9,5	141,0
	180	10,7	158,6
	200	11,9	176,2
	225	13,4	198,2
	250	14,8	220,4
	280	16,6	246,8
	315	18,7	277,6
	355	21,1	312,8

Artikelgruppe **PE 100-RC** 23 715...

Art.-Nr.	€/m
160 007 7	a.A.
180 007 7	a.A.
200 007 7	a. A.
225 007 7	a. A.
250 007 7	a. A.
280 007 7	a. A.
315 007 7	a. A.
355 007 7	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

Art.-Nr.	€/m
160 009 7	a.A.
180 009 7	a.A.
200 009 7	a. A.
225 009 7	a. A.
250 009 7	a. A.
280 009 7	a. A.
315 009 7	a. A.
355 009 7	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

Art.-Nr.	€/m
160 011 7	a.A.
180 011 7	a.A.
200 011 7	a. A.
225 011 7	a. A.
250 011 7	a. A.
280 011 7	a. A.
315 011 7	a. A.
355 011 7	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

Art.-Nr.	€/m
160 017 7	a.A.
180 017 7	a.A.
200 017 7	a. A.
225 017 7	a. A.
250 017 7	a. A.
280 017 7	a. A.
315 017 7	a. A.
355 017 7	a. A.

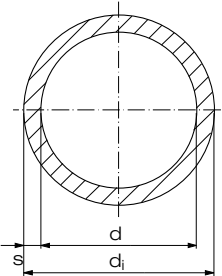
Rabattgruppe  
objektbezogen



Ecomiles PE 100-RT /  
Ecomiles PE 100-RT

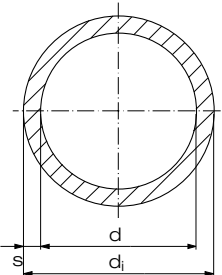
schwarz mit roten Streifen, nach DIN EN 1555:2021 - PE 100,  
PE-RT Typ II nach DIN 16833/34 und ISO 24033, in Standardlängen von  
12m, weitere Dimensionen, SDR-Klassen & Lieferlängen auf Anfrage

Artikelgruppe **PE 100-RT** 21 725...

SDR 7,4	d	s	d <sub>i</sub>
	160	21,9	116,2
	180	24,6	130,8
	200	27,4	145,2
	225	30,8	163,4
	250	34,2	181,6
	280	38,3	203,4
	315	43,1	228,8
	355	48,5	258,0

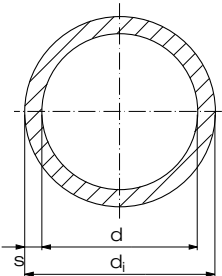
Art.-Nr.	€/m
160 007 7	a.A.
180 007 7	a.A.
200 007 7	a. A.
225 007 7	a. A.
250 007 7	a. A.
280 007 7	a. A.
315 007 7	a. A.
355 007 7	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

SDR 9	d	s	d <sub>i</sub>
	160	17,9	124,2
	180	20,1	139,8
	200	22,4	155,2
	225	25,2	174,6
	250	27,9	194,2
	280	31,3	217,4
	315	35,2	244,6
	355	39,7	275,6

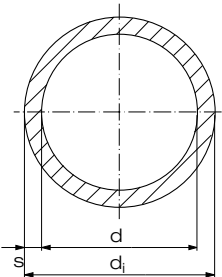
Art.-Nr.	€/m
160 009 7	a.A.
180 009 7	a.A.
200 009 7	a. A.
225 009 7	a. A.
250 009 7	a. A.
280 009 7	a. A.
315 009 7	a. A.
355 009 7	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

SDR 11	d	s	d <sub>i</sub>
	160	14,6	130,8
	180	16,4	147,2
	200	18,2	163,6
	225	20,5	184,0
	250	22,7	204,6
	280	25,4	229,2
	315	28,6	257,8
	355	32,2	290,6

Art.-Nr.	€/m
160 011 7	a.A.
180 011 7	a.A.
200 011 7	a. A.
225 011 7	a. A.
250 011 7	a. A.
280 011 7	a. A.
315 011 7	a. A.
355 011 7	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

SDR 17	d	s	d <sub>i</sub>
	160	9,5	141,0
	180	10,7	158,6
	200	11,9	176,2
	225	13,4	198,2
	250	14,8	220,4
	280	16,6	246,8
	315	18,7	277,6
	355	21,1	312,8

Art.-Nr.	€/m
160 017 7	a.A.
180 017 7	a.A.
200 017 7	a. A.
225 017 7	a. A.
250 017 7	a. A.
280 017 7	a. A.
315 017 7	a. A.
355 017 7	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

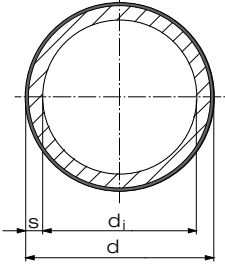


## Ecomiles PE 100-RT /

### Ecomiles PE 100-RT

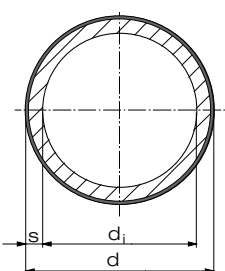
schwarz mit roter Signalschicht, nach DIN EN 1555:2021 - PE 100,  
PE-RT Typ II nach DIN 16833/34 und ISO 24033 in Standardlängen von  
12m, weitere Dimensionen, SDR-Klassen & Lieferlängen auf Anfrage

Artikelgruppe **PE 100-RT** 23 725...

SDR 7,4	d	s	d <sub>i</sub>
	160	21,9	116,2
	180	24,6	130,8
	200	27,4	145,2
	225	30,8	163,4
	250	34,2	181,6
	280	38,3	203,4
	315	43,1	228,8
	355	48,5	258,0

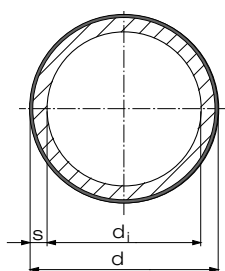
Art.-Nr.	€/m
160 007 7	a.A.
180 007 7	a.A.
200 007 7	a.A.
225 007 7	a.A.
250 007 7	a.A.
280 007 7	a.A.
315 007 7	a.A.
355 007 7	a.A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

SDR 9	d	s	d <sub>i</sub>
	160	17,9	124,2
	180	20,1	139,8
	200	22,4	155,2
	225	25,2	174,6
	250	27,9	194,2
	280	31,3	217,4
	315	35,2	244,6
	355	39,7	275,6

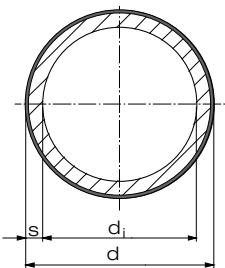
Art.-Nr.	€/m
160 009 7	a.A.
180 009 7	a.A.
200 009 7	a.A.
225 009 7	a.A.
250 009 7	a.A.
280 009 7	a.A.
315 009 7	a.A.
355 009 7	a.A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

SDR 11	d	s	d <sub>i</sub>
	160	14,6	130,8
	180	16,4	147,2
	200	18,2	163,6
	225	20,5	184,0
	250	22,7	204,6
	280	25,4	229,2
	315	28,6	257,8
	355	32,2	290,6

Art.-Nr.	€/m
160 011 7	a.A.
180 011 7	a.A.
200 011 7	a.A.
225 011 7	a.A.
250 011 7	a.A.
280 011 7	a.A.
315 011 7	a.A.
355 011 7	a.A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

SDR 17	d	s	d <sub>i</sub>
	160	9,5	141,0
	180	10,7	158,6
	200	11,9	176,2
	225	13,4	198,2
	250	14,8	220,4
	280	16,6	246,8
	315	18,7	277,6
	355	21,1	312,8

Art.-Nr.	€/m
160 017 7	a.A.
180 017 7	a.A.
200 017 7	a.A.
225 017 7	a.A.
250 017 7	a.A.
280 017 7	a.A.
315 017 7	a.A.
355 017 7	a.A.

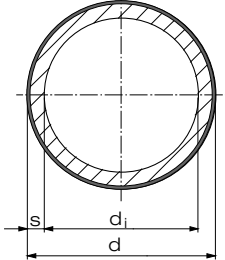
Rabattgruppe  
objektbezogen



Ecomiles PE 100-RC-RT /  
Ecomiles PE 100-RC-RT

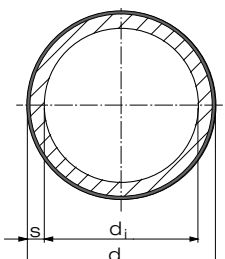
schwarz mit roter Signalschicht, nach DIN EN 1555:2021 - PE 100-RC  
PE-RT Typ II nach DIN 16833/34 und ISO 24033, in Standardlängen von  
12m, weitere Dimensionen, SDR-Klassen & Lieferlängen auf Anfrage

Artikelgruppe **PE 100-RC-RT** 23 735...

SDR 7,4	d	s	d <sub>i</sub>
	160	21,9	116,2
	180	24,6	130,8
	200	27,4	145,2
	225	30,8	163,4
	250	34,2	181,6
	280	38,3	203,4
	315	43,1	228,8
	355	48,5	258,0

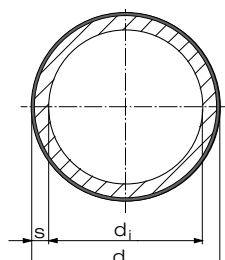
Art.-Nr.	€/m
160 007 7	a.A.
180 007 7	a.A.
200 007 7	a. A.
225 007 7	a. A.
250 007 7	a. A.
280 007 7	a. A.
315 007 7	a. A.
355 007 7	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

SDR 9	d	s	d <sub>i</sub>
	160	17,9	124,2
	180	20,1	139,8
	200	22,4	155,2
	225	25,2	174,6
	250	27,9	194,2
	280	31,3	217,4
	315	35,2	244,6
	355	39,7	275,6

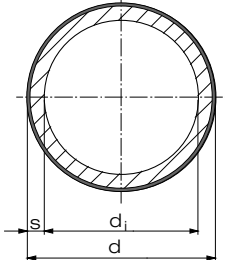
Art.-Nr.	€/m
160 009 7	a.A.
180 009 7	a.A.
200 009 7	a. A.
225 009 7	a. A.
250 009 7	a. A.
280 009 7	a. A.
315 009 7	a. A.
355 009 7	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

SDR 11	d	s	d <sub>i</sub>
	160	14,6	130,8
	180	16,4	147,2
	200	18,2	163,6
	225	20,5	184,0
	250	22,7	204,6
	280	25,4	229,2
	315	28,6	257,8
	355	32,2	290,6

Art.-Nr.	€/m
160 011 7	a.A.
180 011 7	a.A.
200 011 7	a. A.
225 011 7	a. A.
250 011 7	a. A.
280 011 7	a. A.
315 011 7	a. A.
355 011 7	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

SDR 17	d	s	d <sub>i</sub>
	160	9,5	141,0
	180	10,7	158,6
	200	11,9	176,2
	225	13,4	198,2
	250	14,8	220,4
	280	16,6	246,8
	315	18,7	277,6
	355	21,1	312,8

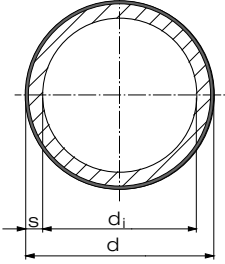
Art.-Nr.	€/m
160 017 7	a.A.
180 017 7	a.A.
200 017 7	a. A.
225 017 7	a. A.
250 017 7	a. A.
280 017 7	a. A.
315 017 7	a. A.
355 017 7	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen



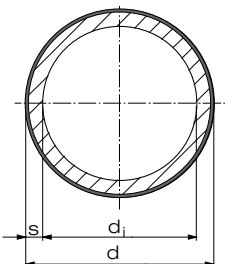
Ecomiles PE 100-RC-RT /  
Ecomiles PE 100-RC-RT  
natur mit roter Signalschicht, nach DIN EN 1555:2021 - PE 100-RC  
PE-RT Typ II nach DIN 16833/34 und ISO 24033, in Standardlängen von  
12m, weitere Dimensionen, SDR-Klassen & Lieferlängen auf Anfrage

Artikelgruppe PE 100-RC-RT 23 738...

SDR 7,4	d	s	d <sub>i</sub>
	160	21,9	116,2
	180	24,6	130,8
	200	27,4	145,2
	225	30,8	163,4
	250	34,2	181,6
	280	38,3	203,4
	315	43,1	228,8
	355	48,5	258,0

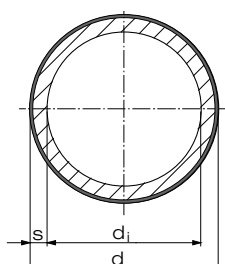
Art.-Nr.	€/m
160 007 7	a.A.
180 007 7	a.A.
200 007 7	a.A.
225 007 7	a.A.
250 007 7	a.A.
280 007 7	a.A.
315 007 7	a.A.
355 007 7	a.A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

SDR 9	d	s	d <sub>i</sub>
	160	17,9	124,2
	180	20,1	139,8
	200	22,4	155,2
	225	25,2	174,6
	250	27,9	194,2
	280	31,3	217,4
	315	35,2	244,6
	355	39,7	275,6

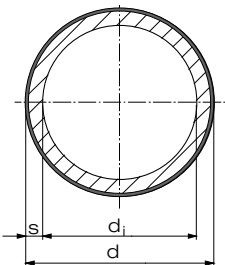
Art.-Nr.	€/m
160 009 7	a.A.
180 009 7	a.A.
200 009 7	a.A.
225 009 7	a.A.
250 009 7	a.A.
280 009 7	a.A.
315 009 7	a.A.
355 009 7	a.A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

SDR 11	d	s	d <sub>i</sub>
	160	14,6	130,8
	180	16,4	147,2
	200	18,2	163,6
	225	20,5	184,0
	250	22,7	204,6
	280	25,4	229,2
	315	28,6	257,8
	355	32,2	290,6

Art.-Nr.	€/m
160 011 7	a.A.
180 011 7	a.A.
200 011 7	a.A.
225 011 7	a.A.
250 011 7	a.A.
280 011 7	a.A.
315 011 7	a.A.
355 011 7	a.A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

SDR 17	d	s	d <sub>i</sub>
	160	9,5	141,0
	180	10,7	158,6
	200	11,9	176,2
	225	13,4	198,2
	250	14,8	220,4
	280	16,6	246,8
	315	18,7	277,6
	355	21,1	312,8

Art.-Nr.	€/m
160 017 7	a.A.
180 017 7	a.A.
200 017 7	a.A.
225 017 7	a.A.
250 017 7	a.A.
280 017 7	a.A.
315 017 7	a.A.
355 017 7	a.A.

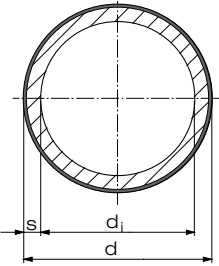
Rabattgruppe  
objektbezogen



Ecomiles PE 100-RC-RT /  
Ecomiles PE 100-RC-RT

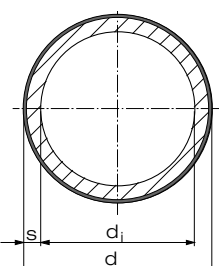
natur mit schwarzer Signalschicht, nach DIN EN 1555:2021 - PE 100-RC  
PE-RT Typ II nach DIN 16833/34 und ISO 24033, in Standardlängen von  
12m, weitere Dimensionen, SDR-Klassen & Lieferlängen auf Anfrage

Artikelgruppe **PE 100-RC-RT** 23 731...

SDR 7,4	d	s	d <sub>i</sub>
	160	21,9	116,2
	180	24,6	130,8
	200	27,4	145,2
	225	30,8	163,4
	250	34,2	181,6
	280	38,3	203,4
	315	43,1	228,8
	355	48,5	258,0

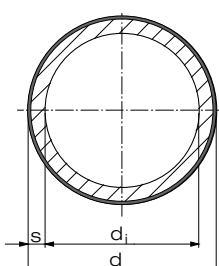
Art.-Nr.	€/m
160 007 7	a.A.
180 007 7	a.A.
200 007 7	a. A.
225 007 7	a. A.
250 007 7	a. A.
280 007 7	a. A.
315 007 7	a. A.
355 007 7	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

SDR 9	d	s	d <sub>i</sub>
	160	17,9	124,2
	180	20,1	139,8
	200	22,4	155,2
	225	25,2	174,6
	250	27,9	194,2
	280	31,3	217,4
	315	35,2	244,6
	355	39,7	275,6

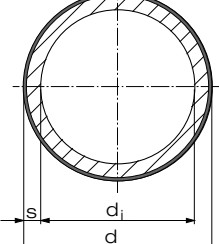
Art.-Nr.	€/m
160 009 7	a.A.
180 009 7	a.A.
200 009 7	a. A.
225 009 7	a. A.
250 009 7	a. A.
280 009 7	a. A.
315 009 7	a. A.
355 009 7	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

SDR 11	d	s	d <sub>i</sub>
	160	14,6	130,8
	180	16,4	147,2
	200	18,2	163,6
	225	20,5	184,0
	250	22,7	204,6
	280	25,4	229,2
	315	28,6	257,8
	355	32,2	290,6

Art.-Nr.	€/m
160 011 7	a.A.
180 011 7	a.A.
200 011 7	a. A.
225 011 7	a. A.
250 011 7	a. A.
280 011 7	a. A.
315 011 7	a. A.
355 011 7	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

SDR 17	d	s	d <sub>i</sub>
	160	9,5	141,0
	180	10,7	158,6
	200	11,9	176,2
	225	13,4	198,2
	250	14,8	220,4
	280	16,6	246,8
	315	18,7	277,6
	355	21,1	312,8

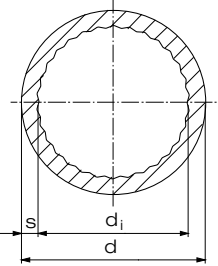
Art.-Nr.	€/m
160 017 7	a.A.
180 017 7	a.A.
200 017 7	a. A.
225 017 7	a. A.
250 017 7	a. A.
280 017 7	a. A.
315 017 7	a. A.
355 017 7	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen



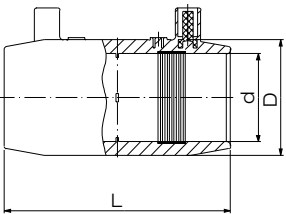
UNOLIGHT-Kabelschutzrohr /  
*UNOLIGHT-protection pipe*

schwarz, aus PE-HD, d32 - d63 mm mit Innenriefung, nach DIN 16874/16876  
in Standardlängen von 100 m Ringbunden, weitere Lieferlängen,  
Rohrkennzeichnungen u. Dimensionen auf Anfrage,

SDR 11	d	s	d <sub>i</sub>
	32	3,0	26,0
	40	3,7	32,6
	50	4,6	40,8
	63	5,8	51,4
	75	6,8	61,4
	90	8,2	73,6
	110	10,0	90,0
	125	11,4	102,2
	140	12,7	114,6
	160	14,6	130,8
	180	16,4	147,2

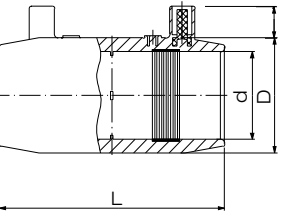
E-Muffen / *E-coupler*

schwarz, formgespritzt aus PE 100-RC, nach DIN EN 12201-3 und  
1555-3, mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieein-  
trag und zum besseren Ausgleich von Rohrovalitäten

SDR 11	d	D	L
	32	42	87
	40	53	98
	50	67	109
	63	83	125

E-Muffen / *E-coupler*

schwarz formgespritzt aus PE 100-RC, nach DIN EN 12201-3 und  
1555-3, optimal geeignet für die alternative Verlegung, mit eingebette-  
ten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag und zum besseren  
Ausgleich von Rohrovalitäten, monofilarer Aufbau, zur Schweißung von  
Rohren und Formteilen mit verlängerten Schenkeln.

SDR 17	d	D	L
	90	109	139
	110	133	151
	125	149	170
	140	166	179
	160	188	180
	180	212	199
	200	234	216
	225	263	230
	250	293	240
	280	326	250
	315	366	259
	355	413	281
	400	466	301
	450	522	338
	500	579	359

Artikelgruppe PE-HD 44300...

Artikelgruppe PE 100 74300...

Artikelgruppe PE 100-RC 84300...

Art.-Nr.	€/m
32030100R	a. A.
40037100R	a. A.
50046100R	a. A.
63058100R	a. A.
75068100	a. A.
90082100	a. A.
110010100	a. A.
125114100	a. A.
140127100	a. A.
160146100	a. A.
180164100	a. A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

Artikelgruppe PE 100-RC 70 173...

Art.-Nr.	€/Stück
0032 11	20,60
0040 11	21,30
0050 11	32,70
0063 11	34,55

Rabattgruppe  
PE 26

Artikelgruppe PE 100-RC 70 173...

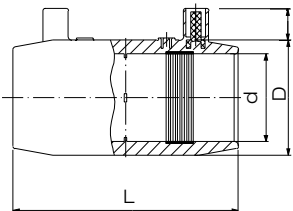
Art.-Nr.	€/Stück
0090 17	55,55
0110 17	65,60
0125 17	89,00
0140 17	102,20
0160 17	115,55
0180 17	173,75
0200 17	205,10
0225 17	264,15
0250 17	384,35
0280 17	520,85
0315 17	641,40
0355 17	1.146,65
0400 17	1.437,90
0450 17	1.898,15
0500 17	2.226,05

Rabattgruppe  
PE 26



E-Muffen / E-coupler

rot, formgespritzt aus PE 100-RC-RT, nur für Kabelschutzrohranwendungen, Schweißbereich SDR 7,4 - SDR 17, in Anlehnung an DIN EN 12201-3 und 1555-3, optimal geeignet für die alternative Verlegung, mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag, monofilarer Aufbau, zur Schweißung von Rohren und Formteilen mit verlängerten Schenkeln

SDR 7,4-17		d	D	L
	200	234	216	
	225	263	230	
	250	293	240	
	280	326	250	
	315	366	259	
	355	413	281	
	400	466	301	

Artikelgruppe PE 100-RC-RT 70 173...

Art.-Nr.	€/Stück
2200 17	a.A.
2225 17	a.A.
2250 17	a.A.
2280 17	a.A.
2315 17	a.A.
2355 17	a.A.
2400 17	a.A.

Rabattgruppe  
objektbezogen

Endkappen / E-end cap

formgespritzt, nach DIN EN 12201-3 und 1555-3, mit eingebetteten Heizwendeln zum schonenden Energieeintrag und zum besseren Ausgleich von Rohrovalitäten.

SDR 11

d

e

L

D

32

43

87

42

40

48

98

53

50

54

109

67

63

62

125

83

75

69

140

97

90

68

139

112

110

73

149

136

125

84

170

155

140

89

180

180

160

88

180

197

180

98

200

221

200

105

216

245

225

112

229

275

250

117

238

310

280

122

249

346

315

128

259

386

The image is a technical drawing of a pipe end view. It shows a cylindrical pipe with a flange on the right side. The drawing includes several dimension lines: 'a' indicates the height of the flange; 'd' indicates the outer diameter of the pipe; 'e' indicates the thickness of the flange; 'L' indicates the length of the pipe; and 'D' indicates the outer diameter of the flange. A cross-section view of the flange is shown on the right, revealing internal details such as a central hole and a flange face.

Artikelgruppe PE 100-RC 70 174...

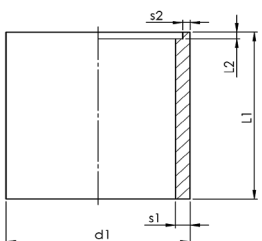
Art.-Nr.	€/Stück
0032 11	32,30
0040 11	35,10
0050 11	52,25
0063 11	58,10
0075 11	90,40
0090 11	119,55
0110 11	153,25
0125 11	187,25
0140 11	245,75
0160 11	263,15
0180 11	335,80
0200 11	429,80
0225 11	522,10
0250 11	676,85
0280 11	955,55
0315 11	1.190,55

Rabattgruppe  
PE 24



## Übergangsstücke zur Innenwulstvermeidung

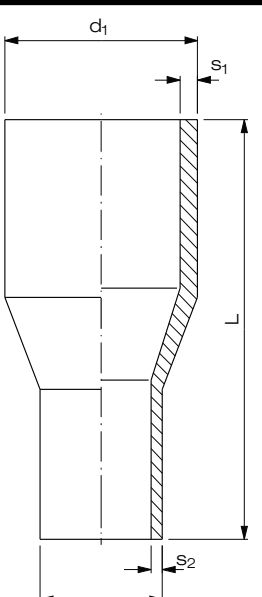
spanend hergestellt, kurze Schweißenden zum Heizelementstumpfschweißen (Zugkraft-Minderungsfaktor nach techn. Klärung), weitere Dimensionen und SDR-Klassen auf Anfrage

SDR 11	d <sub>1</sub>	s <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>
	200	18,2	163,6
	225	20,5	184,0
	250	22,7	204,6
	280	25,4	229,2
	315	28,6	257,8
	355	32,2	290,6
	400	36,3	327,4
	450	40,9	368,2

Artikelgruppe	PE 100-RC-RT	709603...
	PE 100-RT	709602...
	PE 100-RC	709601...
	Art.-Nr.	€/Stück
	2011 17	
	2211 17	
	2511 17	
	2811 17	auf
	3111 17	Anfrage
	3511 17	
	4011 17	
	4511 17	
	Rabattgruppe objektbezogen	

## Reduktionen / Reducer

spanend hergestellt, zentrisch, ca. 2° Steigung, mit langen Schweißenden, zentrisch, weitere Dimensionen und SDR-Klassen auf Anfrage

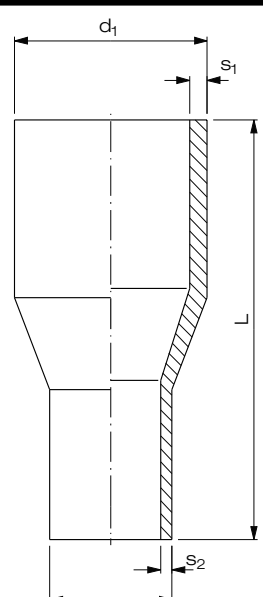
SDR 11/17/21	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	SDR
	200	200	18,2	11,9	11/17
	200	200	18,2	9,6	11/21
	200	200	11,9	9,6	17/21
	225	200	20,5	18,2	11/11
	225	200	20,5	11,9	11/17
	225	200	20,5	9,6	11/21
	225	200	13,4	18,2	17/11
	225	200	13,4	11,9	17/17
	225	200	13,4	9,6	17/21
	225	200	10,8	18,2	21/11
	225	200	10,8	11,9	21/17
	225	200	10,8	9,6	21/21
	225	225	20,5	13,4	11/17
	225	225	20,5	10,8	11/21
	225	225	13,4	10,8	17/21
	250	200	22,7	18,2	11/11
	250	200	22,7	11,9	11/17
	250	200	22,7	9,6	11/21
	250	200	14,8	18,2	17/11
	250	200	14,8	11,9	17/17
	250	200	14,8	9,6	17/21
	250	200	11,9	18,2	21/11
	250	200	11,9	11,9	21/17
	250	200	11,9	9,6	21/21
	250	225	22,7	20,5	11/11
	250	225	22,7	13,4	11/17
	250	225	22,7	10,8	11/21
	250	225	14,8	20,5	17/11
	250	225	14,8	13,4	17/17
	250	225	14,8	10,8	17/21
	250	225	11,9	20,5	21/11
	250	225	11,9	13,4	21/17
	250	225	11,9	10,8	21/21

Artikelgruppe	PE 100-RC-RT	700673...
	PE 100-RT	700672...
	PE 100-RC	700671...
	Art.-Nr.	€/Stück
	20112017	
	20112021	
	20172021	
	22112011	
	22112017	
	22112021	
	22172011	
	22172017	
	22172021	
	22212011	
	22212017	
	22212021	
	22112217	
	22112221	
	22172221	
	25112011	auf
	25112017	Anfrage
	25112021	
	25172011	
	25172017	
	25172021	
	25212011	
	25212017	
	25212021	
	25112211	
	25112217	
	25112221	
	25172211	
	25172217	
	25172221	
	25212211	
	25212217	
	25212221	
	Rabattgruppe objektbezogen	



Reduktionen / Reducer

spanend hergestellt, zentrisch, ca. 2° Steigung,  
mit langen Schweißenden, weitere Dimensionen und  
SDR-Klassen auf Anfrage

SDR 11/17/21		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	SDR
		250	250	22,7	14,8	11/17
		250	250	22,7	11,9	11/21
		250	250	14,8	11,9	17/21
		280	200	25,4	18,2	11/11
		280	200	25,4	11,9	11/17
		280	200	25,4	9,6	11/21
		280	200	16,6	18,2	17/11
		280	200	16,6	11,9	17/17
		280	200	16,6	9,6	17/21
		280	200	13,4	18,2	21/11
		280	200	13,4	11,9	21/17
		280	200	13,4	9,6	21/21
		280	225	25,4	20,5	11/11
		280	225	25,4	13,4	11/17
		280	225	25,4	10,8	11/21
		280	225	16,6	20,5	17/11
		280	225	16,6	13,4	17/17
		280	225	16,6	10,8	17/21
		280	225	13,4	20,5	21/11
		280	225	13,4	13,4	21/17
		280	225	13,4	10,8	21/21
		280	250	25,4	22,7	11/11
		280	250	25,4	14,8	11/17
		280	250	25,4	11,9	11/21
		280	250	16,6	22,7	17/11
		280	250	16,6	14,8	17/17
		280	250	16,6	11,9	17/21
		280	250	13,4	22,7	21/11
		280	250	13,4	14,8	21/17
		280	250	13,4	11,9	21/21
		280	280	25,4	16,6	11/17
		280	280	25,4	13,4	11/21
		280	280	16,6	13,4	17/21
		315	200	28,6	18,2	11/11
		315	200	28,6	11,9	11/17
		315	200	28,6	9,6	11/21
		315	200	18,7	18,2	17/11
		315	200	18,7	11,9	17/17
		315	200	18,7	9,6	17/21
		315	200	15,0	18,2	21/11
		315	200	15,0	11,9	21/17
		315	200	15,0	9,6	21/21
		315	225	28,6	20,5	11/11
		315	225	28,6	13,4	11/17
		315	225	28,6	10,8	11/21
		315	225	18,7	20,5	17/11
		315	225	18,7	13,4	17/17
		315	225	18,7	10,8	17/21
		315	225	15,0	20,5	21/11
		315	225	15,0	13,4	21/17
		315	225	15,0	10,8	21/21
		315	250	28,6	22,7	11/11
		315	250	28,6	14,8	11/17
		315	250	28,6	11,9	11/21

Artikelgruppe	PE 100-RC-RT	700673...
	PE 100-RT	700672...
	PE 100-RC	700671...

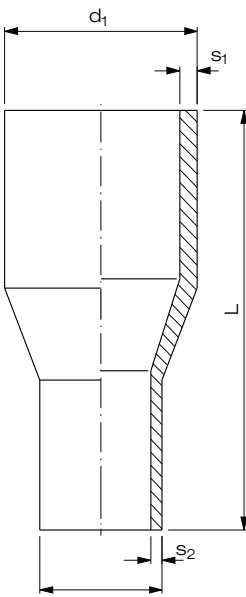
Art.-Nr.	€/Stück
25112517	
25112521	
25172521	
28112011	
28112017	
28112021	
28172011	
28172017	
28172021	
28212011	
28212017	
28212021	
28112211	
28112217	
28112221	
28172211	
28172217	
28172221	
28212211	
28212217	
28212221	
28112511	
28112517	
28112521	
28172511	
28172517	auf Anfrage
28172521	
28212511	
28212517	
28212521	
28212817	
28112821	
28172821	
31112011	
31112017	
31112021	
31172011	
31172017	
31172021	
31212011	
31212017	
31212021	
31112211	
31112217	
31112221	
31172211	
31172217	
31172221	
31212211	
31212217	
31212221	
31112511	
31112517	
31112521	

Rabattgruppe  
objektbezogen



# Reduktionen / Reducer

spanend hergestellt, zentrisch, ca. 2° Steigung,  
mit langen Schweißenden, weitere Dimensionen und  
SDR-Klassen auf Anfrage

SDR 11/17/21	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	SDR
	315	250	18,7	22,7	17/11
	315	250	18,7	14,8	17/17
	315	250	18,7	11,9	17/21
	315	250	15,0	22,7	21/11
	315	250	15,0	14,8	21/17
	315	250	15,0	11,9	21/21
	315	280	28,6	25,4	11/11
	315	280	28,6	16,6	11/17
	315	280	28,6	13,4	11/21
	315	280	18,7	25,4	17/11
	315	280	18,7	16,6	17/17
	315	280	18,7	13,4	17/21
	315	280	15,0	25,4	21/11
	315	280	15,0	16,6	21/17
	315	280	15,0	13,4	21/21
	315	315	28,6	18,7	11/17
	315	315	28,6	15,0	11/21
	315	315	18,7	15,0	17/21
	355	200	32,2	18,2	11/11
	355	200	32,2	11,9	11/17
	355	200	32,2	9,6	11/21
	355	200	21,1	18,2	17/11
	355	200	21,1	11,9	17/17
	355	200	21,1	9,6	17/21
	355	200	16,9	18,2	21/11
	355	200	16,9	11,9	21/17
	355	200	16,9	9,6	21/21
	355	225	32,2	20,5	11/11
	355	225	32,2	13,4	11/17
	355	225	32,2	10,8	11/21
	355	225	21,1	20,5	17/11
	355	225	21,1	13,4	17/17
	355	225	21,1	10,8	17/21
	355	225	16,9	20,5	21/11
	355	225	16,9	13,4	21/17
	355	225	16,9	10,8	21/21
	355	250	32,2	22,7	11/11
	355	250	32,2	14,8	11/17
	355	250	32,2	11,9	11/21
	355	250	21,1	22,7	17/11
	355	250	21,1	14,8	17/17
	355	250	21,1	11,9	17/21
	355	250	16,9	22,7	21/11
	355	250	16,9	14,8	21/17
	355	250	16,9	11,9	21/21
	355	280	32,2	25,4	11/11
	355	280	32,2	16,6	11/17
	355	280	32,2	13,4	11/21
	355	280	21,1	25,4	17/11
	355	280	21,1	16,6	17/17
	355	280	21,1	13,4	17/21
	355	280	16,9	25,4	21/11
	355	280	16,9	16,6	21/17
	355	280	16,9	13,4	21/21

Artikelgruppe	PE 100-RC-RT	700673...
	PE 100-RT	700672...
	PE 100-RC	700671...

Art.-Nr.	€/Stück
31172511	
31172517	
31172521	
31212511	
31212517	
31212521	
31112811	
31112817	
31112821	
31172811	
31172817	
31172821	
31212811	
31212817	
31212821	
31112817	
31112821	
31172821	
35112011	
35112017	
35112021	
35172011	
35172017	
35172021	
35212011	
35212017	auf Anfrage
35212021	
35112211	
35112217	
35112221	
35172211	
35172217	
35172221	
35212211	
35212217	
35212221	
35112511	
35112517	
35112521	
35172511	
35172517	
35172521	
35212511	
35212517	
35212521	
35112811	
35112817	
35112821	
35172811	
35172817	
35172821	
34212811	
35212817	
35212821	

Rabattgruppe  
objektbezogen



Reduktionen / Reducer

spanend hergestellt, zentrisch, ca. 2° Steigung,  
mit langen Schweißenden, weitere Dimensionen und  
SDR-Klassen auf Anfrage

SDR 11/17/21					
	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	SDR
	355	315	32,2	28,6	11/11
	355	315	32,2	18,7	11/17
	355	315	32,2	15,0	11/21
	355	315	21,1	28,6	17/11
	355	315	21,1	18,7	17/17
	355	315	21,1	15,0	17/21
	355	315	16,9	28,6	21/11
	355	315	16,9	18,7	21/17
	355	315	16,9	15,0	21/21
	355	355	32,2	21,1	11/17
	355	355	32,2	16,9	11/21
	355	355	21,1	16,9	17/21

Artikelgruppe **PE 100-RC-RT** 700673...

**PE 100-RT** 700672...

**PE 100-RC** 700671...

Art.-Nr.	€/Stück
35113111	
35113117	
35113121	
35173111	
35173117	
35173121	auf
35213111	Anfrage
35213117	
35213121	
35113117	
35113121	
35173121	

Rabattgruppe  
objektbezogen



Trassenwarnband / warning tape

- gemäß EN 12613,
- mit schwarzen Aufdruck,
- Material PEw, alterungs- und kältebeständig, dauerhaft lesbar,
- Vorbeugen von kostenintensiven Beschädigungen der Anbindeleitungen,
- erleichtertes Auffinden von Kabeltrassen, große Warnwirkung.
- Identifikationshilfe des zu schützenden Rohres,
- weitere Dimensionen und Farben auf Anfrage

Bandmaß

gelb 0,15 mm x 40 mm x 250 m  
gelb ca. 0,5 mm x 200 mm x 250 m

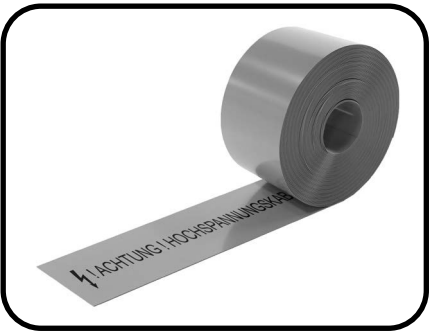
Art.-Nr.  
400T ...

G 040250  
G 200250

€/Stück

a.A.  
a.A.

Rabattgruppe  
objektbezogen



Kabelabdeckfolie / cable protection tape

- gemäß DIN 54841-5,
- mit schwarzen Aufdruck,
- Material PEw, alterungs- und kältebeständig, dauerhaft lesbar,
- Vorbeugen von kostenintensiven Beschädigungen der Anbindeleitungen,
- erleichtertes Auffinden von Kabeltrassen, große Warnwirkung.
- Identifikationshilfe des zu schützenden Rohres,
- weitere Dimensionen, Farben und Materialdicken auf Anfrage

Bandmaß

gelb 1 mm x 200 mm x 50 m  
rot 1 mm x 250 mm x 50 m  
gelb 2 mm x 200 mm x 50 m  
rot 2 mm x 250 mm x 50 m

Art.-Nr.  
400A ...

G 200050  
R 250050  
G 200050  
R 250050

€/Stück

a.A.  
a.A.  
a.A.  
a.A.

Rabattgruppe  
objektbezogen



# EWS Einbau & Druckprüfung

## mit ElectroFusionStudio-App



Konto



Protokoll



Schweißen



Barcode



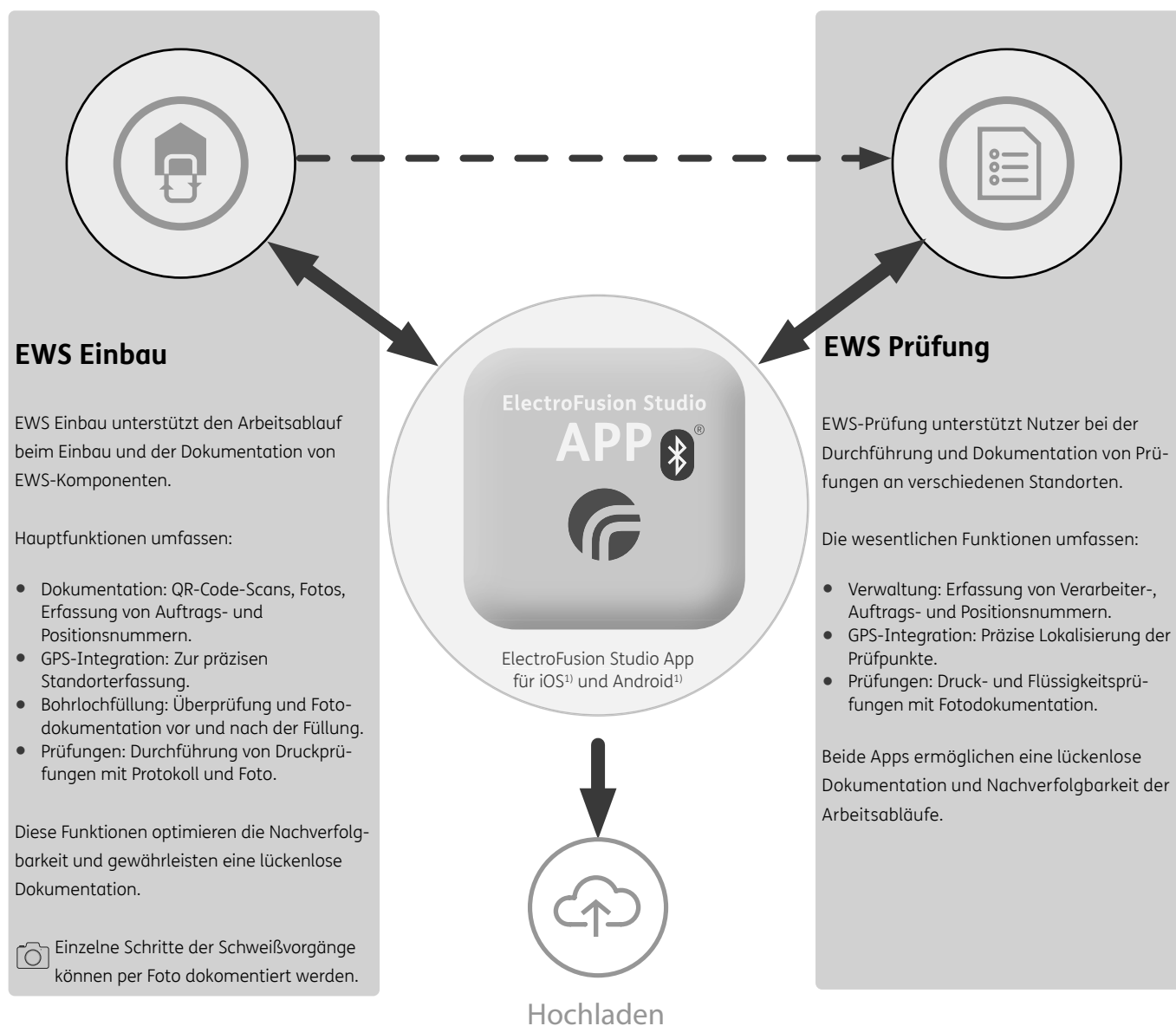
Hochladen



Information





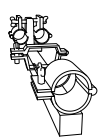




Unsere neue ElectroFusion App erleichtert die Bedienung Ihres FRANK-Schweißgerätes und ermöglicht die komfortable Datenerfassung, -speicherung und -verwaltung. Alle Details eines Schweißvorgangs können, inkl. Fotos der einzelnen Arbeitsschritte und GPS-Daten, einfach und sicher in Ihrem persönlichen Benutzerkonto auftragsbezogen abgelegt werden.

**Neu sind die Menüpunkte "EWS Einbau" und "EWS Prüfung". Hier können alle Daten erfasst werden, die für die Dokumentation des Erdwärmesondeneinbaus inkl. Verfüllung, sowie des Drucktests notwendig sind.**
















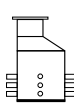
## FRANK GET-System

	Seite
 <b>NEU</b> Erdwärmesonden in PE 100-RC Qualität / Geothermal probe made of PE 100-RC .....	498
 FRANK GET-X Erdwärmesonden aus PE-X / Geothermal probe made of PE-X .....	500
Injektionsrohr/ Injection pipe .....	501
 <b>NEU</b> Rohrzusammenführung aus PE 100-RC / Pipe junction made of PE 100-RC .....	502
Rohrzusammenführung mit E-Muffe aus PE 100-RC / Pipe junction with E-coupler made of PE 100-RC .....	502
 Verschlussstopfen / Closing plug .....	503
 Schweißhalterung für Rohrzusammenführung / Welding mounting bracket for pipe junction .....	503
Multiweld-Schweißadapter / Multiweld welding adapter .....	503
 Abstandhalter / Spacer .....	504
 Einschubhilfe / Installation tool .....	504
Einschubhilfe "schwere Ausfüh- rung" / Installation tool "heavy design" .....	504
 Erdwärmesonden- Abrollvorrichtung / Decoiler for geothermal probes .....	505
 Gewicht für Erdwärmesonde / Weight for geothermal probe .....	505

## FRANK GET-System

	Seite
 <b>NEU</b> Trassenwarnband /Ortungsband Warning tape / Location tape .....	505
 FRANK VTP® / Vertical Thermopipe .....	506
 Flächenkollektorsystem / Horizontal collector system .....	507
 WET - Wärmetauscher für Gewässer Heat exchanger for Lakes .....	508
Flow - Wärmetauscher für Fließgewässer Heat exchanger for Rivers .....	508
 PKS-THERMPIPE® .....	509
Komponenten für Kalte Nahwärmenetze / Components for Cold district heating networks .....	510

## FRANK GET-System

	Seite
 Übersicht Verteilerschächte / Overview chamber manifolds .....	512
 Verteilerschacht Typ WM / Chamber manifold type WM .....	514
Verteilerschacht L-560 / Chamber manifold L-560 .....	515
 Verteilerschacht 400 / Chamber manifold 400 .....	516
 Verteilerschacht L-500 / L-520 Chamber manifold L-500 / L-520 .....	517
 Verteilerschacht L-540 / Chamber manifold L-540 .....	518
 Verteilerschacht L-625 / Chamber manifold L-625 .....	519
Verteilerschacht L-750-T / Chamber manifold L-750-T .....	520
Verteilerschacht L-800-T / Chamber manifold L-800-T .....	521
 Verteilerschacht L-1200-T / Chamber manifold L-1200-T .....	522
Verteilerschacht V-1200-T, V-1300-T/ Chamber manifold V-1200-T, V-1300-T .....	523
Verteilerschacht H-1400-T, H-1500-T Chamber manifold H-1400-T, H-1500-T .....	524



FRANK GET-System

FRANK GET-System

	Seite
Kundenspezifischer Verteilerschacht / <i>Customized Chamber manifold</i> .....	525
 Konfigurationsmöglichkeiten für die modularen Kunststoff-Soleverteiler Typ 2067 bis 2069 / <i>Combination of modular plastic brine manifold types 2067 - 2069</i> ..... 526	
Grundpakete für den Wärmepumpenanschluss für Typ 2067 bis 2069 / <i>Basic packages for manifold types 2067 - 2069</i> ..... 527	
Verteiler-Sets Typ 2067 bis 2069 / <i>Manifold sets type 2067 - 2069</i> ..... 528	
Anschlussstücke für die Verteiler-Sets Typ 2067 bis 2069 / <i>Couplings and accessories for manifold type 2067 - 2069</i> ..... 529	

	Seite
 Multiconnect-Verteiler Typ 3090 / Multiconnect brine manifold type 3090 ..... 530	
Kundenspezifischer Kunststoff-Soleverteiler / <i>Customized plastic brine manifold</i> ..... 530	
 Wanddurchführung / <i>Wall duct</i> ..... 533	
 FRANK BWD Boden- und Wanddurchführung / <i>FRANK bottom and wall duct</i> ..... 531	
 FRANK MRS / Mehrfach-Rohrdurchführungssystem ..... 531	
PE-Hauseinführung / <i>PE house inlet</i> ..... 532	
 PE-Hauseinführung, aufgeständert / Through Wall Pipe Kit ..... 533	



Erdwärmesonden in PE 100-RC Qualität



- Komplett vorgefertigte Duplex-Erdwärmesonde nach VDI 4640,
- Rohre aus PE 100-RC nach PAS 1075 für sandbettfreie Verlegung zugelassen,
- hohe Punktlastbeständigkeit,
- hohe Beständigkeit gegen Spannungsrisse,
- PE 100-RC-Rohre lassen sich wie PE 100-Rohre verlegen und schweißen,
- Überwachung der Fertigung nach den Richtlinien des SKZ,
- Rohr beschriftet als Erdwärmesondenrohr,
- Längenkennzeichnung aufsteigend, Nullpunkt am Sondenfuß,
- formgespritzter, teilbarer Sondenfuß,
- Einbau mit Abstandhalter empfohlen,
- Werkstoff mit DVGW Trinkwasser Zulassung,
- Sondenzertifikat online abrufbar,
- Einbauhinweise finden Sie auf unserer Homepage.

NEU

Rohr- dimension	Erdwärmesonden- länge
25 x 2,3	30 m
25 x 2,3	40 m
25 x 2,3	50 m
25 x 2,3	60 m
25 x 2,3	70 m
25 x 2,3	80 m
25 x 2,3	90 m
25 x 2,3	100 m
32 x 3,0	50 m
32 x 3,0	60 m
32 x 3,0	70 m
32 x 3,0	80 m
32 x 3,0	90 m
32 x 3,0	100 m
32 x 3,0	110 m
32 x 3,0	120 m
32 x 3,0	130 m
32 x 3,0	140 m
32 x 3,0	150 m
32 x 3,0	160 m
32 x 3,0	170 m
32 x 3,0	180 m
32 x 3,0	190 m
32 x 3,0	200 m

Andere Längen auf Anfrage erhältlich.

SDR 11		
Gewicht [kg]	Art.-Nr. 400 ...	€/Stück
22	25 2030	588,00
29	25 2040	660,00
36	25 2050	732,00
43	25 2060	804,00
50	25 2070	876,00
56	25 2080	948,00
63	25 2090	1.020,00
71	25 2100	1.092,00
57	32 2050	669,30
68	32 2060	757,45
80	32 2070	851,45
91	32 2080	942,45
102	32 2090	1.032,10
114	32 2100	1.124,65
125	32 2110	1.217,05
136	32 2120	1.308,15
147	32 2130	1.400,65
159	32 2140	1.491,65
170	32 2150	1.584,20
181	32 2160	1.678,20
192	32 2170	1.778,40
204	32 2180	1.870,55
215	32 2190	1.965,80
226	32 2200	2.126,50

Rabattgruppe  
89





		SDR 9			SDR 11		
Rohr- dimension	Erdwärmesonden- länge	Gewicht [kg]	Art.-Nr. 400 ...	€/Stück	Gewicht [kg]	Art.-Nr. 400 ...	€/Stück
40 x 3,7	50 m				87	40 2050	967,10
40 x 3,7	60 m				105	40 2060	1.111,60
40 x 3,7	70 m				122	40 2070	1.264,75
40 x 3,7	80 m				139	40 2080	1.471,50
40 x 3,7	90 m				157	40 2090	1.624,65
40 x 3,7	100 m				174	40 2100	1.691,10
40 x 3,7	110 m				191	40 2110	1.837,20
40 x 3,7	120 m				209	40 2120	1.984,60
40 x 3,7	130 m				226	40 2130	2.131,95
40 x 3,7	140 m				243	40 2140	2.278,05
40 x 3,7	150 m				261	40 2150	2.422,55
40 x 3,7	160 m				278	40 2160	2.570,00
40 x 3,7	170 m				296	40 2170	2.715,95
40 x 3,7	180 m				313	40 2180	2.863,35
40 x 3,7	190 m				330	40 2190	3.007,85
40 x 3,7/ 4,5	200 m	412	40 1200	3.652,55	348	40 2200	3.153,90
40 x 3,7/ 4,5	210 m	434	40 1210	3.822,35	365	40 2210	3.299,90
40 x 3,7/ 4,5	220 m	453	40 1220	3.992,15	383	40 2220	3.432,80
40 x 3,7/ 4,5	230 m	474	40 1230	4.160,35	400	40 2230	3.589,00
40 x 3,7/ 4,5	240 m	494	40 1240	4.330,45	417	40 2240	3.733,50
40 x 3,7/ 4,5	250 m	514	40 1250	4.499,50	434	40 2250	3.885,25
40 x 3,7/ 4,5	260 m	537	40 1260	4.667,15	452	40 2260	4.022,55
40 x 3,7/ 4,5	270 m	558	40 1270	4.835,75	469	40 2270	4.169,95
40 x 3,7/ 4,5	280 m	577	40 1280	5.010,30	487	40 2280	4.297,15
40 x 3,7/ 4,5	290 m	599	40 1290	5.175,80	506	40 2290	4.452,40
40 x 3,7/ 4,5	300 m	618	40 1300	5.346,55	521	40 2300	4.584,75
50 x 4,6/ 5,6	200 m	644	50 1200	5.298,00	540	50 2200	4.609,00
50 x 4,6/ 5,6	210 m	670	50 1210	5.521,00	566	50 2210	4.798,00
50 x 4,6/ 5,6	220 m	702	50 1220	5.744,00	593	50 2220	4.986,00
50 x 4,6/ 5,6	230 m	733	50 1230	5.967,00	620	50 2230	5.175,00
50 x 4,6/ 5,6	240 m	765	50 1240	6.190,00	647	50 2240	5.363,00
50 x 4,6/ 5,6	250 m	797	50 1250	6.412,00	674	50 2250	5.551,00
50 x 4,6/ 5,6	260 m	829	50 1260	6.635,00	701	50 2260	5.740,00
50 x 4,6/ 5,6	270 m	861	50 1270	6.858,00	728	50 2270	5.928,00
50 x 4,6/ 5,6	280 m	893	50 1280	7.081,00	755	50 2280	6.117,00
50 x 4,6/ 5,6	290 m	924	50 1290	7.304,00	782	50 2290	6.305,00
50 x 4,6/ 5,6	300 m	956	50 1300	7.527,00	809	50 2300	6.494,00
50 x 4,6/ 5,6	310 m	988	50 1310	7.750,00	836	50 2310	6.682,00
50 x 4,6/ 5,6	320 m	1020	50 1320	7.973,00	863	50 2320	6.871,00
50 x 4,6/ 5,6	330 m	1051	50 1330	8.196,00	889	50 2330	7.059,00
50 x 4,6/ 5,6	340 m	1084	50 1340	8.418,00	916	50 2340	7.247,00
50 x 4,6/ 5,6	350 m	1116	50 1350	8.641,00	943	50 2350	7.436,00
50 x 4,6/ 5,6	360 m	1147	50 1360	8.864,00	970	50 2360	7.624,00
50 x 4,6/ 5,6	370 m	1179	50 1370	9.087,00	997	50 2370	7.81

Andere Längen auf Anfrage erhältlich.

Rabattgruppe  
89



FRANK GET-X Erdwärmesonden



- Werksgeschweißte Duplex-Erdwärmesonde,
- d 32 mm und d 40 mm,
- FRANK SurePEX Rohre aus peroxidisch vernetztem Polyethylen (PE-Xa),
- formgespritzter, teilbarer PE-X Sondenfuß,
- höchste Punktlastbeständigkeit – extrem kerbunempfindlich und rissresistent,
- hohe Flexibilität – ermöglicht auch bei tiefen Temperaturen einen einfachen Einbau,
- hohe thermische Belastbarkeit,
- universelle Verbindungstechnik durch Heizwendelschweißung oder Klemmverbindung,
- Längenkennzeichnung aufsteigend. Nullpunkt am Sondenfuß,
- Betriebstemperatur -20°C bis +95°C,
- Individuelles Prüfzertifikat für jede Sonde online abrufbar.



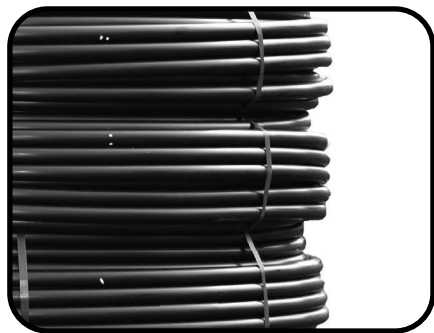
Rohr- dimension	Erdwärmesonden- länge
32 x 2,9	50 m
32 x 2,9	60 m
32 x 2,9	70 m
32 x 2,9	80 m
32 x 2,9	90 m
32 x 2,9	100 m
32 x 2,9	110 m
32 x 2,9	120 m
32 x 2,9	130 m
32 x 2,9	140 m
32 x 2,9	150 m
40 x 3,7	50 m
40 x 3,7	60 m
40 x 3,7	70 m
40 x 3,7	80 m
40 x 3,7	90 m
40 x 3,7	100 m
40 x 3,7	110 m
40 x 3,7	120 m
40 x 3,7	130 m
40 x 3,7	140 m
40 x 3,7	150 m
40 x 3,7	160 m
40 x 3,7	170 m
40 x 3,7	180 m
40 x 3,7	190 m
40 x 3,7	200 m
40 x 3,7	210 m
40 x 3,7	220 m
40 x 3,7	230 m
40 x 3,7	240 m
40 x 3,7	250 m

Andere Längen auf Anfrage erhältlich.

Gewicht [kg]	Art.-Nr. 430 ...	€/Stück
55	32 0050	1.212,30
65	32 0060	1.354,40
76	32 0070	1.525,05
87	32 0080	1.690,80
98	32 0090	1.850,20
108	32 0100	2.008,45
125	32 0110	2.167,90
130	32 0120	2.327,40
11	32 0130	2.485,60
151	32 0140	2.645,05
162	32 0150	2.803,25
86	40 0050	1.764,25
103	40 0060	2.024,60
120	40 0070	2.285,05
137	40 0080	2.545,40
154	40 0090	2.804,55
171	40 0100	3.064,95
188	40 0110	3.327,80
205	40 0120	3.588,20
222	40 0130	3.848,60
239	40 0140	4.109,00
256	40 0150	4.369,40
273	40 0160	4.629,75
290	40 0170	4.890,15
307	40 0180	5.150,55
324	40 0190	5.410,95
341	40 0200	5.672,60
358	40 0210	5.673,15
375	40 0220	6.193,40
392	40 0230	6.193,40
409	40 0240	6.716,35
426	40 0250	6.974,55



## Injektionsrohr für Erdwärmesonden



- Extrudiertes Rohr aus PE-HD,
- Rohr beschriftet als Injektionsrohr,
- Längenkennzeichnung aufsteigend,
- Ringbunde mit gleichem Innendurchmesser wie FRANK Erdwärmesonden,
- kurzfristig bis 25 bar (bei 20°C) belastbar, nicht für dauerhafte Druckanwendungen geeignet,
- verfügbar in den Dimensionen d 25, d 32 mm.

Rohr- dimension		Gewicht [kg]	Art.-Nr. 2076 00...	€/m	Rohr- dimension   Länge		Gewicht [kg]	Art.-Nr. 2076 00...	€/m
25 x 2,3	52 m	10	25 011052	1,45	32 x 3,0	202 m	57	32 011202	2,25
25 x 2,3	62 m	11	25 011062	1,45	32 x 3,0	212 m	60	32 011212	2,25
25 x 2,3	72 m	13	25 011072	1,45	32 x 3,0	222 m	63	32 011222	2,25
25 x 2,3	82 m	14	25 011082	1,45	32 x 3,0	232 m	65	32 011232	2,25
25 x 2,3	92 m	16	25 011092	1,45	32 x 3,0	242 m	68	32 011242	2,25
25 x 2,3	102 m	18	25 011102	1,45	32 x 3,0	252 m	71	32 011252	2,25
25 x 2,3	112 m	19	25 011112	1,45	32 x 3,0	262 m	74	32 011262	2,25
25 x 2,3	122 m	21	25 011122	1,45	32 x 3,0	272 m	77	32 011272	2,25
25 x 2,3	132 m	23	25 011132	1,45	32 x 3,0	282 m	80	32 011282	2,25
25 x 2,3	142 m	25	25 011142	1,45	32 x 3,0	292 m	82	32 011292	2,25
25 x 2,3	152 m	26	25 011152	1,45	32 x 3,0	302 m	85	32 011302	2,25
25 x 2,3	162 m	28	25 011162	1,45	32 x 3,0	312 m	88	32 011312	2,25
25 x 2,3	172 m	30	25 011172	1,45	32 x 3,0	322 m	91	32 011322	2,25
25 x 2,3	182 m	32	25 011182	1,45	32 x 3,0	332 m	94	32 011332	2,25
25 x 2,3	192 m	33	25 011192	1,45	32 x 3,0	342 m	96	32 011342	2,25
25 x 2,3	202 m	35	25 011202	1,45	32 x 3,0	352 m	99	32 011352	2,25
32 x 3,0	52 m	15	32 011052	2,25	32 x 3,0	362 m	102	32 011362	2,25
32 x 3,0	62 m	17	32 011062	2,25	32 x 3,0	372 m	105	32 011372	2,25
32 x 3,0	72 m	20	32 011072	2,25	32 x 3,0	382 m	108	32 011382	2,25
32 x 3,0	82 m	23	32 011082	2,25	32 x 3,0	392 m	111	32 011392	2,25
32 x 3,0	92 m	26	32 011092	2,25	32 x 3,0	402 m	113	32 011402	2,25
32 x 3,0	102 m	29	32 011102	2,25					
32 x 3,0	112 m	32	32 011112	2,25					
32 x 3,0	122 m	34	32 011122	2,25					
32 x 3,0	132 m	37	32 011132	2,25					
32 x 3,0	142 m	40	32 011142	2,25					
32 x 3,0	152 m	43	32 011152	2,25					
32 x 3,0	162 m	46	32 011162	2,25					
32 x 3,0	172 m	49	32 011172	2,25					
32 x 3,0	182 m	51	32 011182	2,25					
32 x 3,0	192 m	54	32 011192	2,25					

Rabattgruppe  
objektbezogen

Andere Längen und Dimensionen auf Anfrage erhältlich.



Zubehör für Erdwärmesonden



Rohrzusammenführung

- Zum Anschließen einer Duplex-Erdwärmesonde an die Wärmepumpe,
- bei Sondenfeldern können die einzelnen Sonden so zusammengeführt werden, dass die komplette Sonde mit einem Absperrorgan geschlossen werden kann,
- strömungsoptimierte Geometrie mit vollem Durchflußquerschnitt,
- Überwachung der Fertigung nach den Richtlinien des SKZ Würzburg,
- Werkstoff: PE 100-RC.

Dimension	Baulänge [mm]
25 x 25 x 32	ca. 150
32 x 32 x 40	ca. 170
40 x 40 x 50	ca. 200

Art.-Nr. 400 ...	€/Stück
25 2003	35,95
32 2003	38,85
40 2003	44,15

Rabattgruppe  
117



Rohrzusammenführung mit E-Muffe

- Zum Anschließen einer Duplex-Erdwärmesonde an die Wärmepumpe,
- bei Sondenfeldern können die einzelnen Sonden so zusammengeführt werden, dass die komplette Sonde mit einem Absperrorgan geschlossen werden kann,
- strömungsoptimierte Geometrie mit vollem Durchflußquerschnitt,
- Überwachung der Fertigung nach den Richtlinien des SKZ Würzburg,
- Werkstoff: PE 100-RC,
- Rohrzusammenführung als Einheit mit E-Muffe,
- E-Muffe bei Bedarf abnehmbar.

Dimension	Baulänge [mm]	E-Muffe (Menge)
25 x 25 x 32	ca. 191	2
25 x 25 x 32	ca. 236	3
32 x 32 x 40	ca. 215	2
32 x 32 x 40	ca. 265	3
40 x 40 x 50	ca. 250	2
40 x 40 x 50	ca. 300	3

Art.-Nr. 400 ...	€/Stück
25 2023	60,05
25 2033	78,20
32 2023	65,50
32 2033	79,45
40 2023	86,80
40 2033	107,10

Rabattgruppe  
117



Rohrzusammenführung d63

NEU

- Zum Anschließen einer Duplex-Erdwärmesonde an die Wärmepumpe,
- bei Sondenfeldern können die einzelnen Sonden so zusammengeführt werden, dass die komplette Sonde mit einem Absperrorgan geschlossen werden kann,
- strömungsoptimierte Geometrie mit vollem Durchflußquerschnitt,
- Überwachung der Fertigung nach den Richtlinien des SKZ Würzburg,
- Werkstoff: PE 100-RC.

Dimension	Baulänge [mm]
50 x 50 x 63	ca. 220

Art.-Nr. 400 ...	€/Stück
50 2003	225,00

Rabattgruppe  
117





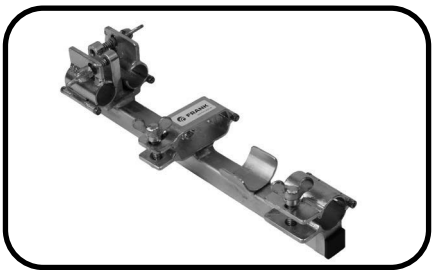
Erdwärmesonden-Verschlussstopfen

- Zum sicheren Verschließen der Erdwärmesonde nach dem Durchfluß-/ Drucktest bzw. Verpressen,
- manipulationssicherer Verschluss,
- kein Spezialwerkzeug erforderlich,
- für Druckanwendungen nicht geeignet.
- Farbe: Grün

für Rohr d....[mm]
32 x 3,0
40 x 3,7
40 x 4,5

Art.-Nr. 400 ...	€/Stück
32 0030	2,75
40 0030	3,05
40 0031	3,05

Rabattgruppe  
117



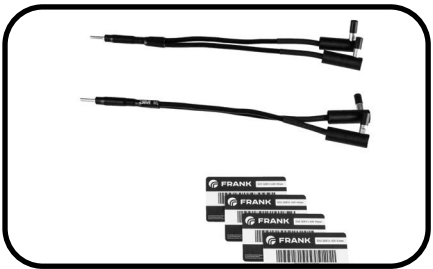
Schweißhalterung für Rohrzusammenführung

- Robuste Schweißhalterung für Rohrzusammenführungen 32-32-40 oder 40-40-50,
- ermöglicht spannungsfreie Schweißung entsprechend den DVS-Richtlinien,
- sichere Fixierung der Rohre und der Rohrzusammenführung,
- Schnellspannung mit Bügel und Flügelmutter.

für Dimension	Baulänge [mm]
32-32-40	450
40-40-50	490

Art.-Nr. 400 ...	€/Stück
32 0024	824,60
40 0024	876,75

Rabattgruppe  
124



Multiweld Schweißadapter

NEU

- Parallelschweißung von zwei Muffen einer Rohrzusammenführung
- Geprüft und freigegeben für AGRU Schweißmuffen,
- Passend für alle Heizwendelschweißgeräte aus dem FRANK Portfolio
- Lieferumfang • 2 St. Y-Adapterkabel • Schweißkarten mit Schweißcode für Dimensionen: d25 SDR11,d32 SDR11, d40 SDR11, d50 SDR11.

Bezeichnung
Multiweld-Schweißadapter-Set

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
87 1526	289,00



Zubehör für Erdwärmesonden



Abstandhalter für Sondenrohre

- Zum Fixieren der Sondenrohre,
- verhindert ein „Aneinanderliegen“ der Sondenrohre,
- mittlere Öffnung passend für Injektionsrohr,
- Werkstoff: PE.

Dimesion	mittlere Öffnung [mm]
32	ca. 45
40	ca. 50
40-Single	

Art.-Nr. 400 ...	€/Stück
32 0002	5,55
40 0002	6,35
40 0042	3,35

Rabattgruppe  
117



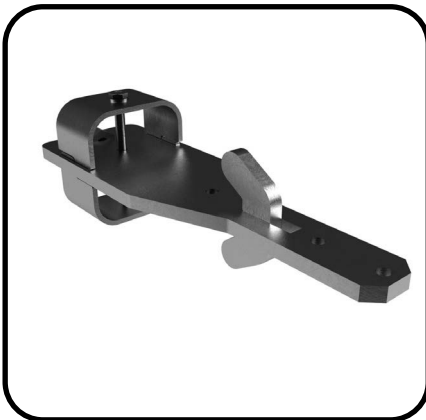
Einschub- bzw. Einzugshilfe für Erdwärmesonden

- Einschubhilfe für Erdwärmesonden d 25, d 32, d40 und d 50,
- mit Bohrungen zum Anhängen von Gewichten an den Sondenfuß,
- Zentrierhülse und Anschlag für Schubgestänge 3/4",
- Befestigung der Gewichte pendelnd oder starr möglich,
- Werkstoff: Stahl.

Bezeichnung	Baulänge [mm]
Für Sonden PE 100-RC d25 - d40	215
Für GET-X-Sonden	235
Für Sonden PE 100-RC d50	300

Art.-Nr. 400 ...	€/Stück
32 0029	16,25
32 0039	20,50
32 0069	26,90

Rabattgruppe  
117



Einschub- bzw. Einzugshilfe "Schwere Ausführung" für Erdwärmesonden PE-100-RC

- Einschubhilfe in verstärkter Ausführung für Erdwärmesonden d 32 und d 40,
- mit Bohrungen zum Anhängen von Gewichten an den Sondenfuß,
- Zentriermutter M16,
- Befestigung der Gewichte pendelnd oder starr möglich,
- Werkstoff: Stahl.

Bezeichnung	Baulänge [mm]
Für EWS d32	ca. 355
Für EWS d40	ca. 355

Art.-Nr. 400 ...	€/Stück
32 0049	115,40
32 0059	117,45

Rabattgruppe  
117



Zubehör für Erdwärmesonden



Erdwärmesonden-Abrollvorrichtung

- Zur Aufnahme von FRANK EWS d 32 und d 40, Längen 50 m bis 300 m,
- Stahl verzinkt,
- Grundgestell mit zwei Kranösen,
- Kerndurchmesser verstellbar von 680 - 1000 mm,
- Durchmesser Rad 1800 mm,
- Aufnahmebreite verstellbar von 700 - 1700 mm,
- Gesamtbreite 2000 mm,
- Gewicht 75 kg.

Bezeichnung
FRANK EWS-Abrollvorrichtung

Art.-Nr. 400 ...	€/Stück
32 0020	2.750,00

Rabattgruppe  
124



Gewicht zum Einbringen von Erdwärmesonden

- Zum Beschweren von Erdwärmesonden, um dem Auftrieb im Bohrloch entgegen zu wirken,
- mit Schraubenanschluss Innensechskant M8 zum Verbinden an die Einzugshilfe,
- Gewichte sind pendelnd oder starr an der Sonde zu befestigen,
- Werkstoff: Stahl.

Dimension d x Länge [mm]	Gewicht [kg]	Anzahl Gewichte pro Palette [Stück]
Preise bei Abnahme von kompletten Paletten		
80 x 680	ca. 25,0	40
80 x 1040	ca. 40,0	25

Art.-Nr. 400 ...	€/Stück
	auf Anfrage

Dimension d x Länge [mm]	Gewicht [kg]	Anzahl Gewichte [Stück]
Preise bei Einzelabnahme		
80 x 680	ca. 25,0	1
80 x 1040	ca. 40,0	1

Art.-Nr. 400 ...	€/Stück
40 0005	214,40
25 0005	311,55

Rabattgruppe  
117



Trassenwarnband/ Ortungsband



- Trassenwarnband/ Ortungsband grün „Achtung Erdwärmeleitung! Caution Geothermal Pipe!“ + FRANK-Logo,
- Material PE-LD, alterungs- und kältebeständig, dauerhaft lesbar,
  - Trassenwarnband 1-lagig
  - Ortungsband 2-lagig inkl. 2 Stahldrähten nichtrostend (Sinusform),
- Abmaße: Dicke 0,15 mm, Breite 40 mm, Länge 250 m,
- Vorbeugen von kostenintensiven Beschädigungen der Anbindeleitungen,
- erleichtertes Auffinden von Anbindeleitungen und Rohren,
- Identifikation des zu schützenden Rohres.
- große Warnwirkung.

Bezeichnung
Trassenwarnband
Ortungsband mit 2 Stahldrähten

Art.-Nr. 400 ...	€/Stück
32 0007	22,75
32 0037	57,50

Rabattgruppe  
117



# FRANK VTP® / Vertical Thermpipe



- Die energetisch sinnvolle Lösung bei Bohrtiefenbegrenzung,
- ideal einsetzbar bei hohem Grundwasserspiegel,
- hohe Entzugsleistung in Gebieten mit Grundwasserströmung,
- zeitsparendes Einbringen mittels Hohl-schneckenbohrer oder herkömmlichen Schneckenbohrern und Schutzrohr,
- komplett vorgefertigtes Element, kann ohne Vorbereitung direkt eingebaut werden,
- geringer Bohrdurchmesser erforderlich,
- fixierter Rohrabstand des Wärmeträgerrohres,
- innenliegende Rücklaufleitung,
- sicherer Anschluss der Anbindeleitung mittels Schweißverbindungen,
- druckgeprüft mit Prüfzeugnis,
- Einbaulänge 6 m, 9 m und 12 m, andere Längen auf Anfrage,
- Auslegungshilfe unter [www.frank-gmbh.de](http://www.frank-gmbh.de).
- Optional als Brunnen ausbaubar,
- Optional zur Versickerung von Regenwasser nutzbar.



Einbringen des VTP® in das Bohrloch mit Hohl-schneckenbohrer

Typ	Aussen-durchmesser (mm)	Einbaulänge [m]	Medienrohr d [mm]
VTP 260	260	6	25
VTP 260	260	9	25
VTP 260	260	12	25
VTP 360	360	6	32
VTP 360	360	9	32
VTP 360	360	12	32

Art.-Nr. 400 ...	€/Stück
200256	779,65
200259	890,70
200257	967,05
280326	955,50
280329	1.186,85
280327	1.314,05

Rabattgruppe 61

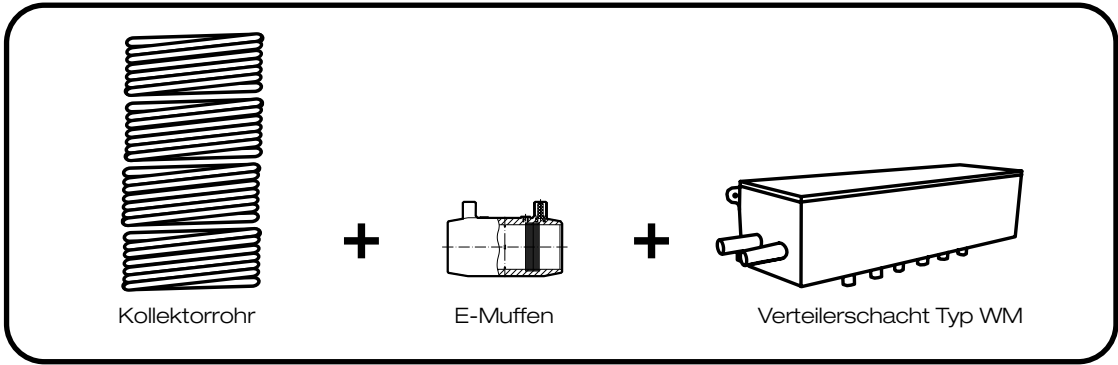


Flächenkollektorsystem



- Das Komplett-Set mit Verteilerschacht, Kollektorrohr und Anschlussstücken,
- einfacher Anschluss der Kollektorkreise mit Heizwendelmuffen,
- platzsparender Verteilerschacht für die Wandmontage (s. Seite 12),
- verriegelbarer Schachtdeckel mit Dichtung,
- komplett vormontierter Verteiler mit Absperr- und Regulierventilen,
- Vor- und Rücklaufstamm mit Füll- und Entlüftungsarmaturen,
- sichere Anbindung der Kollektorkreise durch Schweißen mit Heizwendelformteilen,
- Auslegungshilfe unter [www.frank-gmbh.de](http://www.frank-gmbh.de).

Als Zubehör für die Waddurchführung erhältlich:  
Ringraumdichtungen oder FRANK Mauerkragen.



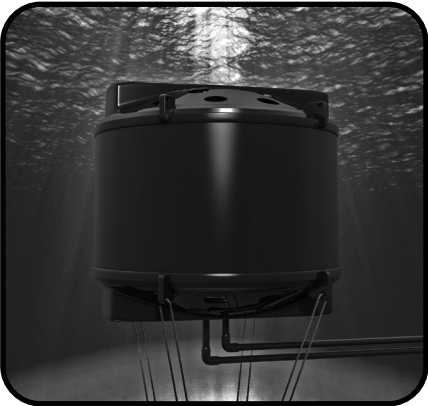
Set-Nr.	Anzahl Kreise (Ringbunde) Stück	Länge Kollektorrohr pro Ringbund [m]	Medienrohr d [mm]	Anschluss Wärmepumpe d [mm]
1	3	100	32	40
2	4	100	32	40
3	5	100	32	40
4	6	100	32	40
5	7	100	32	40
6	8	100	32	40

Art.-Nr. 402 ...	€/Stück
3285 307	1.432,90
3285 407	1.715,70
3285 507	1.975,15
3285 607	2.270,85
3285 707	2.566,55
3285 807	2.864,55

Rabattgruppe  
118



FRANK WET / Wasserwärmetauscher



- Kompakter Wasserwärmetauscher für die Energiegewinnung aus Gewässern,
- zum Heizen und Kühlen von Gebäuden,
- unterschiedliche Leistungsgrößen,
- hoher Wirkungsgrad,
- komplett aus Werkstoff PE,
- keine metallischen Bauteile – keine Korrosion,
- keine beweglichen Teile – kein Verschleiß,
- stabiles Schutzgehäuse mit Befestigungspunkten zur Verankerung,
- einfache Installation und Handhabung durch geringes Gewicht,
- sicherer Anschluss mit Schweißverbindungen.

Bei größerem Leistungsbedarf können mehrere Einheiten parallel angeschlossen werden.

Bezeichnung	Leistung ca. <sup>1)</sup> [kW]	Maße Ø x h [mm]	Anschluss <sup>2)</sup> [mm]	Richtung Anschlusssutzen
FRANK WET Typ 1	3-6	1220 x 600	PE 100 Schweißstutzen d 40 mm	oben
				unten
FRANK WET Typ 2	7-10	1220 x 900	PE 100 Schweißstutzen d 40 mm	oben
				unten
FRANK WET Typ 3	11-13	1220 x 1200	PE 100 Schweißstutzen d 40 mm	oben
				unten

1) Mögliche Entzugsleistung abhängig von der Wassertemperatur  
2) Anschluss wahlweise unten oder oben

Art.-Nr. 400	€/Stück
1010 11	6.135,00
1010 21	6.135,00
1010 12	9.089,00
1010 22	9.089,00
1010 13	11.930,00
1010 23	11.930,00

Rabattgruppe  
124

FRANK FLOW / Wasserwärmetauscher für Fließgewässer



- Kompakter Wasserwärmetauscher für die Energiegewinnung aus Flüssen und Bächen,
- zum Heizen und Kühlen von Gebäuden,
- hoher Wirkungsgrad,
- komplett aus Werkstoff PE,
- keine metallischen Bauteile – keine Korrosion,
- keine beweglichen Teile – kein Verschleiß,
- stabiles Schutzgehäuse mit Befestigungspunkten zur Verankerung,
- einfache Installation und Handhabung durch geringes Gewicht,
- sicherer Anschluss mit Schweißverbindungen.

Bei größerem Leistungsbedarf können mehrere Einheiten parallel angeschlossen werden.

Bezeichnung	Leistung ca. <sup>1)</sup> [kW]	Maße l x b x h [mm]	Anschluss [mm]	Richtung Anschlusssutzen
FRANK FLOW	3-6	2100 x 595 x 725	PE 100 Schweißstutzen d 40 mm	oben

1) Mögliche Entzugsleistung abhängig von der Wassertemperatur

Art.-Nr. 400	€/Stück
1010 31	5.265,00

Rabattgruppe  
124



PKS-THERMPIPE®: Wärmegewinnung aus Erdreich und Abwasser



- Nutzung der Energiepotenziale aus dem Boden und der Kanalisation,
- zuverlässige Lösung auf Basis bewährter PKS®-Wickelrohre,
- Energieentzug aus der gesamten Rohrleitungszone macht das System unabhängig von den Tagesganglinien des Abwassers,
- glatte Rohrinnenfläche, thermische Nutzung ohne Einbauten im Gerinne,
- einfache Zusammenfassung der Solekreise über FRANK Verteilerschächte aus PE,
- Schweißverbindung der THERMPIPE-Rohre alternativ mit Elektroschweißmuffe oder Extrusionsschweißmuffe und Spitzende,
- thermische und statische Dimensionierung erfolgt projektbezogen.



Parallele Verlegung der Anbindeleitungen im Bereich des Einstiegschachtes



Verteilerschacht für die Anbindung der Solekreise



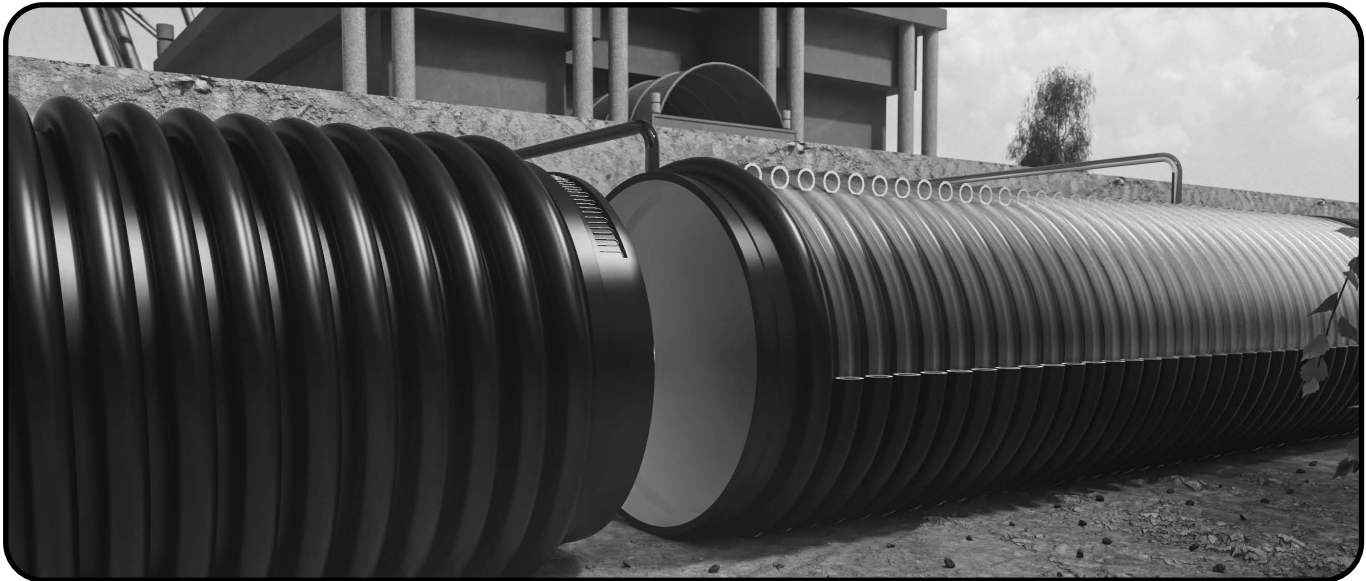
Einfacher Anschluss der Anbindeleitungen mit Heizwendelschweißmuffe

Bezeichnung	Rohrdimension [mm]	Baulänge [m]
Druckrohr-THERMPIPE®	DN 200 bis DN 400*	3 bis 6 m
PKS-THERMPIPE®	DN 500 bis DN 1600*	3 bis 6 m

NEU

\*andere Rohrdimensionen auf Anfrage

Art.-Nr.	€/Stück
	auf Anfrage





# FRANK Komponenten für kalte Nahwärmenetze

Die FRANK Komponenten für kalte Nahwärmenetze sind an die spezifischen Anforderungen moderner Netze angepasst.

Bei der individuellen Beheizung von Einzelgebäuden hat jede Wärmepumpe ihre eigene Wärmequelle. Immer weiter verbreitet ist die wirtschaftliche Lösung, Wärmepumpen auch in Nahwärmenetzen zur Versorgung ganzer Quartiere und Siedlungen einzusetzen. Dabei wird die aus einer oder mehreren Quellen gewonnene Energie in einem Wärmenetz zu den umliegenden Gebäuden verteilt. So kann z.B. auch in eng bebauten Siedlungen Erdwärme genutzt werden, ohne auf jedem einzelnen Grundstück eine Wärmequelle erschließen zu müssen. Beim klassischen Nahwärmenetz erfolgt die Wärmeherzeugung durch eine zentrale Wärmepumpe und anschließend wird die Wärme auf hohem Temperaturniveau zu den einzelnen Gebäuden verteilt. Im Unterschied dazu wird in einem kalten Nahwärmenetz die gewonnene Erdwärme mit niedrigem Temperaturniveau in dem gesamten Netz verteilt und erst in den Gebäuden durch eine Wärmepumpe auf die benötigte Heizungstemperatur gebracht. Durch die niedrigen Temperaturen im Netz werden Wärmeverluste vermieden. Die Rohrleitung des Netzes trägt bei diesem Aufbau sogar noch deutlich zum Wärmegegewinn bei.

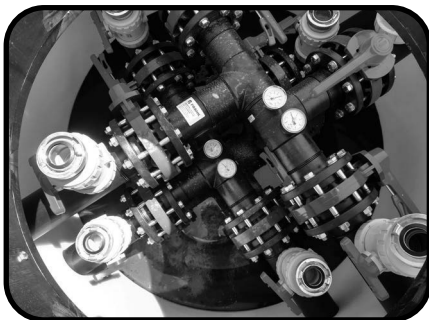
FRANK Komponenten für kalte Nahwärmenetze sind an die spezifischen Anforderungen moderner Netze angepasst:

- Erdwärmesonden und Kollektoren für die Versorgung ganzer Baugebiete mit nachhaltiger Wärmeenergie,
  - werksgefertigte Verteilerschächte für den Anschluss von Sondenfeldern und Agrothermiekollektoren,
  - für jeden Abschnitt des Netzes der passende Schacht: Revisionsschächte, Entlüfterschächte, Hausanschlussschächte und Sammelschächte,
  - PE-Verteiler für Pumpstationen und Heizzentralen,
  - Rohrleitungen und Verbindungskomponenten für einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb.
- Informationen zu Thermeline-Rohren und PE-100 Kugelhähnen finden Sie im Kapitel "PE".

Fragen Sie uns.



Übergeordneter Haupt-Verteilerschacht



Revisionsschacht



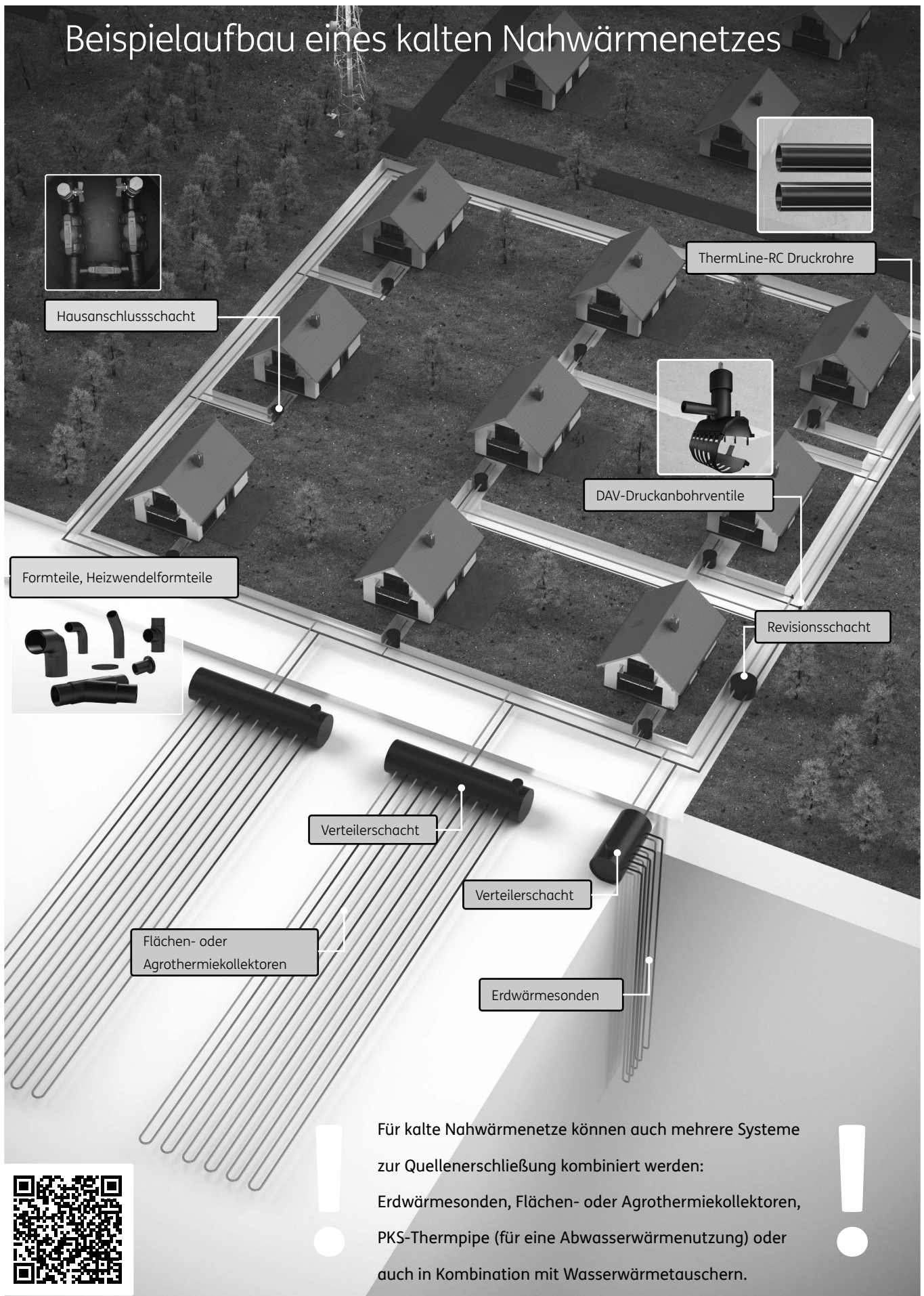
Verteilerschacht mit Mikroblasenabscheider

Bezeichnung	Dimensionen [mm]
Revisionsschacht	Rohre d90 - d250
Entlüfterschacht	Rohre d90 - d250
Hausanschlussschacht	Rohre d40 - d90
Erdwärmesonden-Verteilerschacht	10 - 200 Kreise
Agrothermie-Verteilerschacht	6-40 Kreise

Art.-Nr.	€/Stück
auftragsbezogen	auf Anfrage







# Beispielaufbau eines kalten Nahwärmenetzes







Für kalte Nahwärmenetze können auch mehrere Systeme zur Quellenerschließung kombiniert werden: Erdwärmesonden, Flächen- oder Agrothermiekollektoren, PKS-Thermpipe (für eine Abwasserwärmenutzung) oder auch in Kombination mit Wasserwärmetauschern.



Übersicht Verteilerschächte




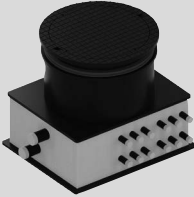
		Wandmontage		Baureihe 400	Baureihe 500
					
Typ		WM	L-560*	R-400 S-400	L-500* L-520*
	Kreisanzahl	2-8	2-6	2-6	2-12 / 2-8
Abmessungen (mm)	Durchmesser / L x B	600-1200 x 230	500-750 x 360	400	500 x 500 / 650
	Höhe	275	500	650	650
Schacht- abdeckung	Lastklasse	-	-	A 15	A 15
	Teleskopierbare Abdeckung	-	-	○	○
Option Strangreguliertventil		-	○	-	○
Einbau in Bodenplatte		-	-	-	-




		Teleskopierbare Schächte			
					
Typ		L-1200-T* L-1400-T	V-1200-T* V-1300-T*	H-1400-T*	H-1500-T*
	Kreisanzahl	2-16 2-20	2-16 11-24	11-32	33-40
Abmessungen (mm)	Durchmesser	1150/ 1400	1150	1400	1500
	Höhe (abh. von Kreisanzahl)	1350 - 1500/ 1600 - 1750	1350 - 1600	1600-1750	1700 - 1850
Schacht- abdeckung	Lastklasse	A 35 / B 125 / D 400	A 35 / B 125 / D 400	A 35 / B 125 / D 400	A 35 / B 125 / D 400
	Teleskopierbare Abdeckung	●	●	●	●
Option Strangreguliertventil		○	○ bis 16 Kreise	○	○
mit prüffähiger statischer Berechnung (bis SLW 60)		-	-	-	-

● = Serie    ○ = Option  
\* = CAD/ BIM Daten via Homepage verfügbar

Details zu Ausstattung und Abmessungen finden Sie in den jeweiligen Produktinformationen der Verteilerschächte



Baureihe 500		Baureihe 600		Teleskopierbare Kompaktschächte	
					
L-540*		L-625		L-750-T*	L-800-T*
2-6		2-4		2-10	4-12
500 x 500 / 650		625		750	738x803/873
650		835		850-1000	850-1000
A 15		200 kg		A 35 / B 125 / D 400	A 35 / B 125 / D 400
○		-		●	●
○		-		○	○
-		-		○	○

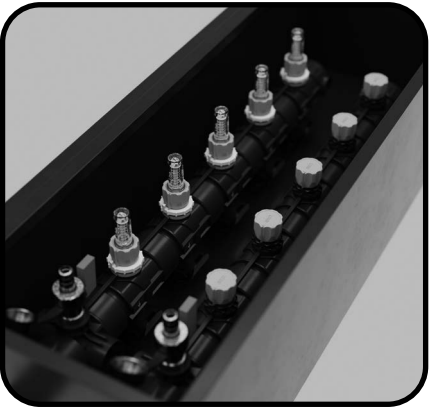
Hochbelastbare Wickelrohrschächte			
			
L-1200-WR	H-1500-WR*	H-1800-WR	U-Boot
2-16	12-40	41-52	4-200
1200	1500	1800	1800 - 2200
1860	1850	2160	2000 - 2800
D 400	D 400	D400	A 35 / B 125 / D 400
-	-	-	○
○	○	○	○
●	●	●	●



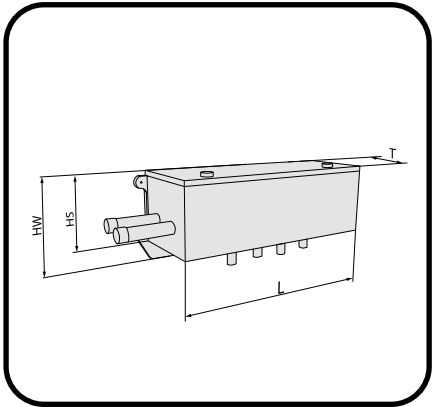
Verteilerschacht Typ WM



- Kompakter Verteilerschacht für Erdwärmesonden, Flächenkollektoren oder Energiekörbe,
- platzsparende Wandmontage,
- Schacht komplett aus PE,
- Wärmepumpenanschluss mit Schweißstutzen d 40, SDR 11, linksseitig,
- alle Anschlüsse mit PE 100 Schweißstutzen,
- Kreisanschlussstutzen geschweißt durch den Schachtboden geführt,
- Absperrventile im Vorlauf- und Rücklaufstamm,
- Durchflussmesser mit Regulierventil im Vorlauf,
- Verteilerstämme mit 1/2" Füll- und Entleerungshahn,
- klappbarer und verriegelbarer Schachtdeckel mit Dichtung,
- Verteiler dichtheitsgeprüft,
- max. empf. Volumenstrom 7,7 m³/h.



Verteilerschacht Typ WM mit Durchflussmesser



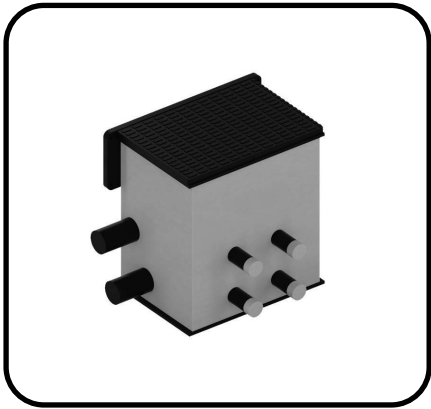
Kreise	Kreisanschluss [mm]	Durchfluss- messer	Länge L [mm]	Tiefe T [mm]	Höhe Schacht HS / Wandplatte HW [mm]
2	32	4-20 l/min	591	270	230 / 295
3	32	4-20 l/min	692	270	230 / 295
4	32	4-20 l/min	793	270	230 / 295
5	32	4-20 l/min	894	270	230 / 295
6	32	4-20 l/min	995	270	230 / 295
7	32	4-20 l/min	1096	270	230 / 295
8	32	4-20 l/min	1197	270	230 / 295
2	32	7-32 l/min	591	270	230 / 295
3	32	7-32 l/min	692	270	230 / 295
4	32	7-32 l/min	793	270	230 / 295
5	32	7-32 l/min	894	270	230 / 295
6	32	7-32 l/min	995	270	230 / 295

Art.-Nr. 400 ...	€/Stück
32 85207	762,80
32 85307	843,55
32 85407	953,85
32 85507	1.034,50
32 85607	1.143,70
32 85707	1.253,95
32 85807	1.333,50
32 84207	762,80
32 84307	843,55
32 84407	953,85
32 84507	1.034,50
32 84607	1.143,65

Rabattgruppe  
118

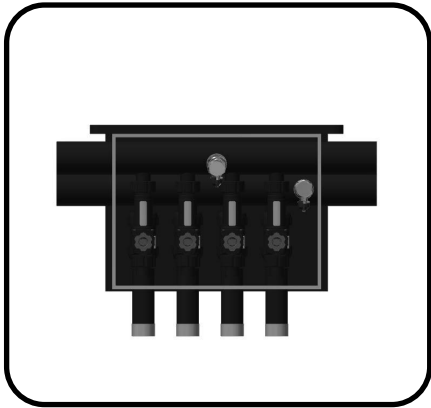


Verteilerschacht Typ L-560

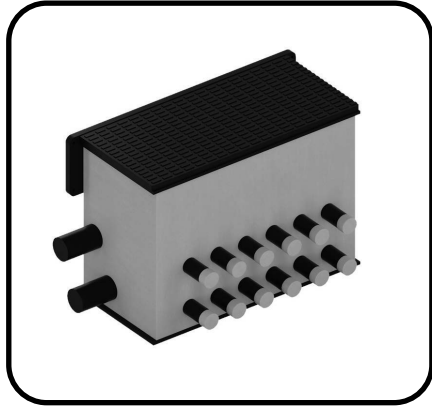


- Platzsparender, kompakter Verteilerschacht für die Wandmontage,
- mit waagrecht angeordnetem Verteiler/Sammler, Wärmepumpenanschluss d 75 mm, beidseitig
- Vorlauf mit PVC Kugelhahn,
- Rücklauf mit Durchflussmesser 5-42 l/min, regulierbar,
- Verteilerstamm mit 1" Füll- und Entlüftungsarmatur,
- alle Armaturen radial ausbaubar,
- alle Rohrdurchführungen an der Schachtwand angeschweisst,
- Verteiler mit Druckprüfzeugnis,
- Kunststoff Schachtabdeckung, tagwasserdicht, verriegelbar.

Für den Einbau bei anstehendem Wasser und für höhere statische Belastungen ist eine gesonderte Auslegung erforderlich.



Typ L-560



Typ L-560

Kreise	Kreisanschluss* [mm]	Wärmepumpen- anschluss* [mm]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Art.-Nr. 400408...	€/Stück
2	d 40	d 75	500	360	540	02057 311	1.209,25
3	d 40	d 75	500	360	540	03057 311	1.419,45
4	d 40	d 75	650	360	540	04057 311	1.627,50
5	d 40	d 75	650	360	540	05057 311	1.876,70
6	d 40	d 75	750	360	540	06057 311	2.086,90

\* Andere Durchmesser auf Anfrage

Rabattgruppe  
118



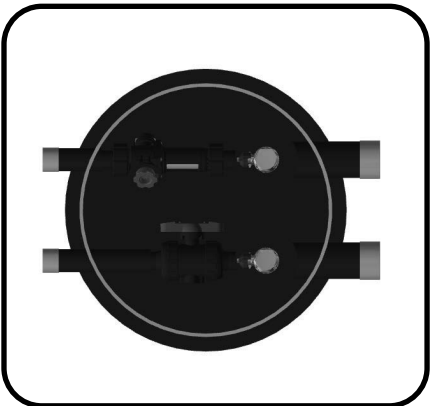
Verteilerschacht Typ R-400 / S-400



Typ R 400: 2-4 Kreise

- Platzsparender , kompakter Verteilerschacht mit senkrecht angeordnetem Verteiler/Sammler,
- Schachtdurchmesser nur 400 mm,
- Kreisanschlüsse d 40 mm,
- Vorlauf mit PVC Kugelhahn,
- Rücklauf mit Durchflussmesser 5-42 l/min, regulierbar,
- Verteilerstamm mit 1" Füll- und Entlüftungsarmatur,
- alle Armaturen radial ausbaubar,
- alle Rohrdurchführungen an der Schachtwand angeschweisst,
- Verteiler mit Druckprüfzeugnis,
- Kunststoff Schachtabdeckung, tagwasserdicht, verriegelbar,
- Klasse A 15 nach DIN EN 124 /DIN 1229.

Für den Einbau bei anstehendem Wasser und für höhere statische Belastungen ist eine gesonderte Auslegung erforderlich.



Typ R 400: 2-4 Kreise



Typ S 400: 5-6 Kreise

Kreise	Typ	Kreisanschluß [mm]	Schacht- höhe [mm]	Wärmepumpen- anschluss [mm]	Schacht- durchmesser [mm]
2	R-400	d 40	650	d 63	440
3	R-400	d 40	650	d 63	440
4	R-400	d 40	650	d 63	440
5	S-400	d 40	650	d 63	400
6	S-400	d 40	650	d 63	400

Art.-Nr. 400408 ...	€/Stück
02046 311	953,50
03046 311	1.133,40
04046 311	1.308,90
05046 311	1.503,95
06046 311	1.679,50

Rabattgruppe  
118



- Option:  
Teleskopaufsatz passend für Kunststoff-Schacht-  
abdeckung Kl. A 15 nach DIN EN 124 / DIN 1229.
- Passend für Verteilerschächte Typ 500, 520, 540 und Baureihe D 400,
  - einfache Höhenjustierung,
  - dichter Abschluss durch O-Ring Dichtung,
  - geeignet für die Nachrüstung.

Zus. Höhe mit Aufsatz [mm]	variable Höhe [mm]
30	150

Art.-Nr. 400408...	€/Stück
00000 022	125,60

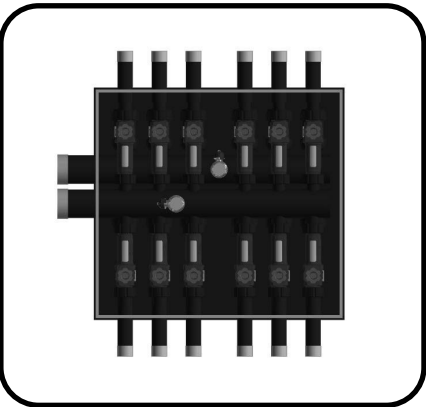


Verteilerschacht Typ L-500 / L-520



- Kompakter Verteilerschacht mit integriertem Verteiler/Sammler,
- waagrecht angeordneter Verteilerbalken,
- Vorlauf mit PVC Kugelhahn,
- Rücklauf mit Durchflussmesser (2-12 l/min)/(5-42 l/min) regulierbar,
- Verteilerstamm mit 1" Füll- und Entlüftungsarmatur,
- alle Armaturen radial ausbaubar,
- alle Rohrdurchführungen an der Schachtwand angeschweisst,
- Verteiler mit Druckprüfzeugnis,
- Kunststoff Schachtabdeckung, tagwasserdicht, verriegelbar,
- Klasse A 15 nach DIN EN 124 /DIN 1229.

Für den Einbau bei anstehendem Wasser und für höhere statische Belastungen ist eine gesonderte Auslegung erforderlich.



- Option:
- Teleskopaufsatz passend für Kunststoff-Schacht-abdeckung Kl. A 15 nach DIN EN 124 / DIN 1229.
- Passend für Verteilerschächte Typ 500, 520, 540 und Baureihe D 400,
  - einfache Höhenjustierung,
  - dichter Abschluss durch O-Ring Dichtung,
  - geeignet für die Nachrüstung.

Zus. Höhe mit Aufsatz [mm]	variable Höhe [mm]	Art.-Nr. 400408...	€/Stück
30	150	00000 022	125,60

Typ L-500 mit Durchflussmesser 2-12 l/min, ideal für Flächenkollektoren

Kreise	Kreisanschluss [mm]	Richtung Kreisanschlüsse	Wärmepumpen-anschluss [mm]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]
2	d 32	einseitig	d 63	500	500	650
3	d 32	einseitig	d 63	500	500	650
4	d 32	einseitig	d 63	500	500	650
5	d 32	beidseitig	d 63	500	500	650
6	d 32	beidseitig	d 63	500	500	650
7	d 32	beidseitig	d 63	500	500	650
8	d 32	beidseitig	d 63	500	500	650
9	d 32	beidseitig	d 63	650	500	650
10	d 32	beidseitig	d 63	650	500	650
11	d 32	beidseitig	d 63	650	500	650
12	d 32	beidseitig	d 63	650	500	650

Art.-Nr. 400328...	€/Stück
02256 361	927,55
03256 361	1.094,40
04256 361	1.259,10
05256 361	1.421,65
06256 361	1.588,50
07256 361	1.753,20
08256 361	1.915,70
09256 361	2.297,05
10256 361	2.461,80
11256 361	2.624,30
12256 361	2.791,15

Rabattgruppe 118

Typ L-520 mit Durchflussmesser 5-42 l/min, für Erdwärmesonden

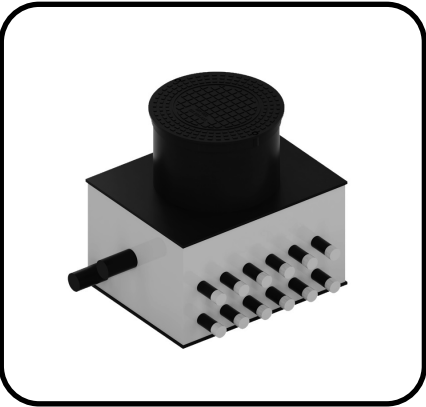
Kreise	Kreisanschluss [mm]	Richtung Kreisanschlüsse	Wärmepumpen-anschluss [mm]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]
2	d 40	einseitig	d 63	500	500	650
3	d 40	einseitig	d 63	500	500	650
4	d 40	einseitig	d 63	500	500	650
5	d 40	beidseitig	d 63	600	500	650
6	d 40	beidseitig	d 63	600	500	650
7	d 40	beidseitig	d 63	600	500	650
8	d 40	beidseitig	d 63	600	500	650

Art.-Nr. 400408...	€/Stück
02256 311	955,70
03256 311	1.124,75
04256 311	1.291,60
05256 311	1.573,35
06256 311	1.740,20
07256 311	1.909,20
08256 311	2.076,05

Rabattgruppe 118

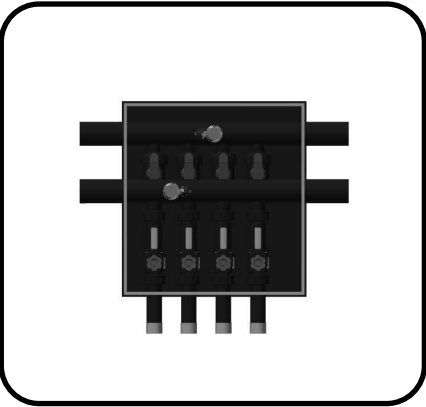


Verteilerschacht Typ L-540



- Kompakter Verteilerschacht mit integriertem Verteiler/Sammler,
- Ideal zur Platzierung an der Hauswand,
- waagrecht angeordneter Verteilerbalken,
- beidseitige Anschlussmöglichkeit für Wärmepumpenleitung,
- alle Kreisanschlüsse vorne angeordnet,
- Vorlauf mit PVC Kugelhahn,
- Rücklauf mit Durchflussmesser 5-42 l/min, regulierbar,
- Verteilerstamm mit 1" Füll- und Entlüftungsarmatur,
- alle Armaturen radial ausbaubar,
- alle Rohrdurchführungen an der Schachtwand angeschweisst,
- Verteiler mit Druckprüfzeugnis,
- Kunststoff Schachtabdeckung, tagwasserdicht, verriegelbar, Klasse A 15 nach DIN EN 124 /DIN 1229.

Für den Einbau bei anstehendem Wasser und für höhere statische Belastungen ist eine gesonderte Auslegung erforderlich.



- Option:
- Teleskopaufsatz passend für Kunststoff-Schachtabdeckung Kl. A 15 nach DIN EN 124 / DIN 1229.
- Passend für Verteilerschächte Typ 500, 520, 540 und Baureihe D 400,
  - einfache Höhenjustierung,
  - dichter Abschluss durch O-Ring Dichtung,
  - geeignet für die Nachrüstung.

Zus. Höhe mit Aufsatz [mm]	variable Höhe [mm]
30	150

Art.-Nr. 400408...	€/Stück
00000 022	125,60

Typ L-540 mit Durchflussmesser 5-42 l/min, für Erdwärmesonden

Kreise	Kreisanschluss* [mm]	Richtung Kreisanschlüsse	Wärmepumpen-anschluss* [mm]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]
2	d 40	einseitig	d 63	500	500	650
3	d 40	einseitig	d 63	500	500	650
4	d 40	einseitig	d 63	500	500	650
5	d 40	einseitig	d 63	650	500	650
6	d 40	einseitig	d 63	650	500	650

Art.-Nr. 400408...	€/Stück
02256 317	1.105,20
03256 317	1.274,25
04256 317	1.443,30
05256 317	1.647,25
06256 317	1.816,00

\* Andere Durchmesser auf Anfrage

Rabattgruppe 118

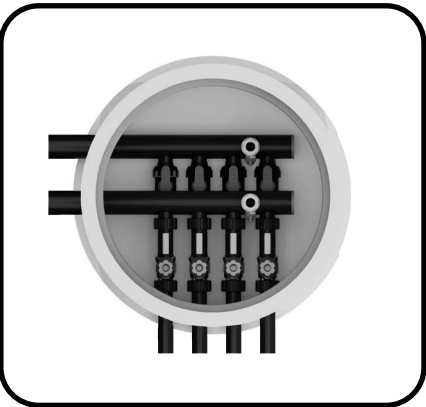


Verteilerschacht Typ L-625



- Kompakter Verteilerschacht mit integriertem Verteiler/Sammler,
- waagrecht angeordneter Verteilerbalken,
- Vorlauf mit PVC Kugelhahn,
- Rücklauf mit Durchflussmesser 5-42 l/min regulierbar,
- Verteilerstamm mit 1" Füll- und Entlüftungsarmatur,
- alle Armaturen radial ausbaubar,
- alle Rohrdurchführungen an der Schachtwand angeschweisst,
- Verteiler mit Druckprüfzeugnis,
- Kunststoff Schachtabdeckung, tagwasserdicht, 200 kg belastbar

Für den Einbau bei anstehendem Wasser und für höhere statische Belastungen ist eine gesonderte Auslegung erforderlich.



Typ L-625 mit Durchflussmesser 5-42 l/min, für Erdwärmesonden

Kreise	Kreisanschluss [mm]	Richtung Kreisanschlüsse	Wärmepumpen- anschluss [mm]	Höhe [mm]	Schachtdurch- messer [mm]
2	d 40	einseitig	d 63	834	625
3	d 40	einseitig	d 63	834	625
4	d 40	einseitig	d 63	834	625

Art.-Nr. 400408...	€/Stück
02066 312	990,00
03066 312	1.164,00
04066 312	1.341,00

Rabattgruppe  
118

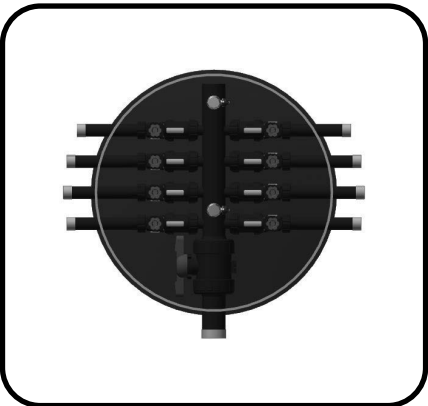


Verteilerschacht Typ L-750-T



- Werkseitig vorgefertigter Verteilerschacht mit integriertem Verteiler/Sammler,
- teleskopierbare Schachtabdeckung für einfache Höhenanpassung (+ 150 mm),
- waagrecht angeordnete Verteilerbalken,
- beidseitige Kreisanschlüsse,
- Kreisanschlüsse d 32 mm oder d 40 mm,
- Vorlauf mit PVC Kugelhahn,
- Rücklauf mit Durchflussmesser 5-42 l/min, regulierbar,
- Verteilerstamm mit 1" Füll- und Entlüftungsarmatur,
- alle Armaturen radial ausbaubar,
- alle Rohrdurchführungen an der Schachtwand angeschweisst,
- Verteiler mit Druckprüfzeugnis,
- Kunststoff Schachtabdeckung, tagwasserdicht, verriegelbar, Klasse A 35 nach ISO 15398.

Für den Einbau bei anstehendem Wasser und für höhere statische Belastungen ist eine gesonderte Auslegung erforderlich.



Kreise	Kreisanschluss* [mm]	Wärmepumpen- anschluss* [mm]	Schacht- höhe [mm]	Schacht- durchmesser [mm]
2	d 40	d 63	850 - 1000	750
3	d 40	d 63	850 - 1000	750
4	d 40	d 63	850 - 1000	750
5	d 40	d 63	850 - 1000	750
6	d 40	d 63	850 - 1000	750
7	d 40	d 63	850 - 1000	750
8	d 40	d 63	850 - 1000	750
9	d 40	d 63	850 - 1000	750
10	d 40	d 63	850 - 1000	750

- Option Strangreguliertventile
- Option Absperrarmatur im Wärmepumpenanschluss (bis max. 8 Kreise)
- Option Schachtabdeckung Guss, Klasse B 125 nach DIN EN 124 / DIN1229
- Option Schachtabdeckung Guss, Klasse D 400 nach DIN EN 124 / DIN1229

\*Andere Durchmesser auf Anfrage

Art.-Nr. 400408...	€/Stück
02176313	1.991,55
03176313	2.147,55
04176313	2.305,75
05176313	2.461,80
06176313	2.620,00
07176313	2.778,20
08176313	2.934,20
09176313	3.092,35
10176313	3.248,45

auf  
Anfrage

Rabattgruppe  
118

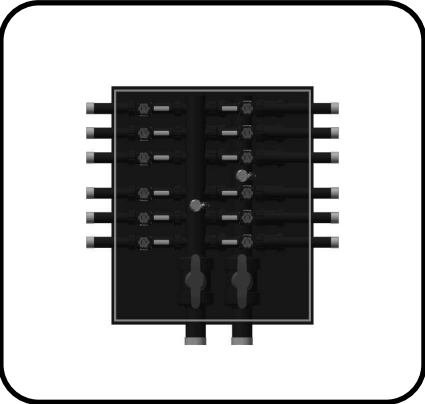


Verteilerschacht Typ L-800-T



- Kompakter Verteilerschacht mit integriertem Verteiler/Sammler,
- waagrecht angeordneter Verteilerbalken,
- Absperrarmatur im Wärmepumpenanschluss,
- Vorlauf mit PVC Kugelhahn,
- Rücklauf mit Durchflussmesser 5-42 l/min regulierbar,
- Verteilerstamm mit 1" Füll- und Entlüftungsarmatur,
- alle Armaturen radial ausbaubar,
- alle Rohrdurchführungen an der Schachtwand angeschweisst,
- Verteiler mit Druckprüfzeugnis,
- Kunststoff Schachtabdeckung, tagwasserdicht, verriegelbar, Klasse A 35 nach ISO 15398.

Für den Einbau bei anstehendem Wasser und für höhere statische Belastungen ist eine gesonderte Auslegung erforderlich.



Kreise	Kreisanschluss* [mm]	Richtung Kreisanschlüsse	Wärmepumpen- anschluss* [mm]	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]
4	d 40	einseitig	d 75	800	720	850
5	d 40	beidseitig	d 75	800	720	850
6	d 40	beidseitig	d 75	800	720	850
7	d 40	beidseitig	d 75	800	720	850
8	d 40	beidseitig	d 75	800	720	850
9	d 40	beidseitig	d 75	800	720	850
10	d 40	beidseitig	d 75	800	720	850
11	d 40	beidseitig	d 90	900	720	850
12	d 40	beidseitig	d 90	900	720	850

- Option Strangreguliertventile
- Option Schachtabdeckung Guss, Klasse B 125 nach DIN EN 124 / DIN1229
- Option Schachtabdeckung Guss, Klasse D 400 nach DIN EN 124 / DIN1229

\*Andere Durchmesser auf Anfrage

Art.-Nr. 400408...	€/Stück
04087 113	3.081,55
05087 113	3.246,25
06087 113	3.410,95
07087 113	3.573,50
08087 113	3.738,15
09087 113	3.902,85
10087 113	4.067,55
11087 113	4.485,75
12087 113	4.650,50

- 
- auf  
Anfrage

Rabattgruppe  
118

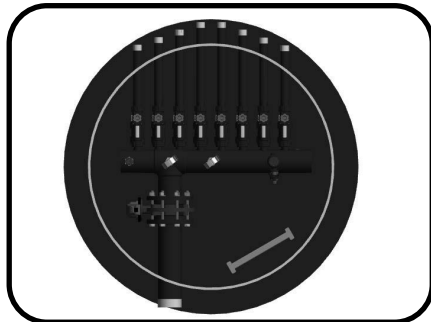


Verteilerschacht Typ L-1200-T / L-1400-T



- Werkseitig vorgefertigter Verteilerschacht mit integriertem Verteiler/Sammler,
- teleskopierbare Schachtabdeckung für einfache Höhenanpassung (+150 mm),
- waagerecht angeordnete Verteilerbalken,
- Absperrarmatur im Wärmepumpenanschluss,
- Kreisanschlüsse d 32 mm, d 40 mm oder d 50 mm,
- Vorlauf mit PVC Kugelhahn,
- Rücklauf mit Durchflussmesser 5-42 l/min, regulierbar,
- Verteilerstamm mit 1" Füll- und Entlüftungsarmatur,
- alle Armaturen radial ausbaubar,
- alle Rohrdurchführungen an der Schachtwand angeschweisst,
- Verteiler mit Druckprüfzeugnis,
- Kunststoff Schachtabdeckung, tagwasserdicht, verriegelbar, Klasse A 35 nach ISO 15398.

Für den Einbau bei anstehendem Wasser und für höhere statische Belastungen ist eine gesonderte Auslegung erforderlich.



Kreise	Typ	Kreisanschluss* [mm]	Wärmepumpen- anschluss* [mm]	Schacht- höhe [mm]	Schacht- durchmesser [mm]
2 - 16	L-1200-T	d 32, d 40 oder d 50	63 - 125	1350 - 1500	1200
2 - 20	L-1400-T	d 32, d 40 oder d 50	90 - 160	1600 - 1750	1400

- Option Strangreguliertventile (bis 8 Kreise)
- Option Schachtabdeckung Guss, Klasse B 125 nach DIN EN 124 / DIN1229
- Option Schachtabdeckung Guss, Klasse D 400 nach DIN EN 124 / DIN1229

\* Andere Durchmesser auf Anfrage

Art.-Nr.  
400408...

auftrags-  
bezogen

€/Stück

auf  
Anfrage

auf  
Anfrage

Rabattgruppe  
118

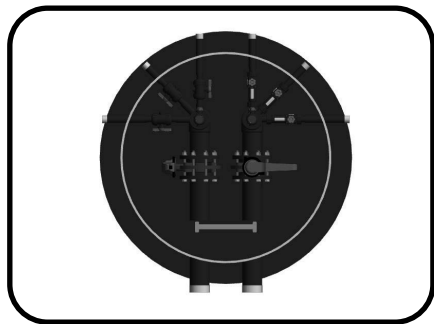


Verteilerschacht Typ V-1200-T / V-1300-T



- Werkseitig vorgefertigter Verteilerschacht mit integriertem Verteiler/Sammler,
- teleskopierbare Schachtabdeckung für einfache Höhenanpassung (+150mm),
- senkrecht angeordnete Verteilerbalken,
- Absperrarmatur im Wärmepumpenanschluss,
- Kreisanschlüsse d 32 mm, d 40 mm oder d 50 mm,
- Vorlauf mit PVC Kugelhahn,
- Rücklauf mit Durchflussmesser 5-42 l/min, regulierbar,
- Verteilerstamm mit 1" Füll- und Entlüftungsarmatur,
- alle Armaturen radial ausbaubar,
- alle Rohrdurchführungen an der Schachtwand angeschweisst,
- Verteiler mit Druckprüfzeugnis,
- Kunststoff Schachtabdeckung, tagwasserdicht, verriegelbar, Klasse A 35 nach ISO 15398.

Für den Einbau bei anstehendem Wasser und für höhere statische Belastungen ist eine gesonderte Auslegung erforderlich.



Typ V-1300-T

Kreise	Typ	Kreisanschluss* [mm]	Wärmepumpen- anschluss* [mm]	Schacht- höhe [mm]	Schacht- durchmesser [mm]
2-14	V-1200-T	d 32, d 40 oder d 50	d 63 bis d 140	1350 - 1500	1150
15-16				1450 - 1600	1150
11-21	V-1300-T	d 32, d 40 oder d 50	d 63 bis d 140	1350 - 1500	1150
22-24				1450 - 1600	1150

Option Strangreguliertventile (nur Typ V-1200-T)

Option Schachtabdeckung Guss, Klasse B 125 nach DIN EN 124 / DIN1229

Option Schachtabdeckung Guss, Klasse D 400 nach DIN EN 124 / DIN1229

\* Andere Durchmesser auf Anfrage

Art.-Nr. 400408...	€/Stück
auftrags- bezogen	auf Anfrage
	auf Anfrage

Rabattgruppe  
118

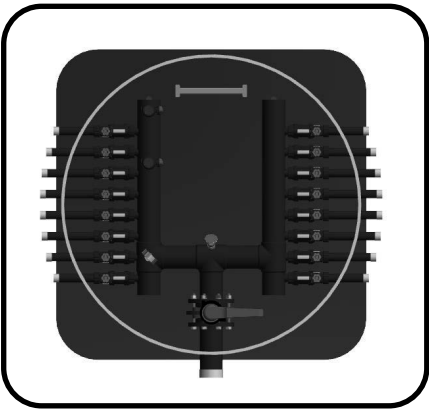


Verteilerschacht Typ H-1400-T / H-1500-T



- Werkseitig vorgefertigter Verteilerschacht mit integriertem Verteiler/Sammler,
- teleskopierbare Schachtabdeckung für einfache Höhenanpassung (+150mm),
- waagerecht angeordnete Verteilerbalken,
- Absperrarmatur im Wärmepumpenanschluss,
- Kreisanschlüsse d 32 mm, d 40 mm oder d 50 mm,
- Vorlauf mit PVC Kugelhahn,
- Rücklauf mit Durchflussmesser 5-42 l/min, regulierbar,
- Verteilerstamm mit 1" Füll- und Entlüftungsarmatur,
- alle Armaturen radial ausbaubar,
- alle Rohrdurchführungen an der Schachtwand angeschweisst,
- Verteiler mit Druckprüfzeugnis,
- Kunststoff Schachtabdeckung, tagwasserdicht, verriegelbar, Klasse A 35 nach ISO 15398.

Für den Einbau bei anstehendem Wasser und für höhere statische Belastungen ist eine gesonderte Auslegung erforderlich.



Kreise	Typ	Kreisanschluss* [mm]	Wärmepumpen- anschluss* [mm]	Schacht- höhe [mm]	Schacht- durchmesser [mm]
11 - 32	H-1400-T	d 32, d 40 oder d 50	90 - 140	1600 - 1750	1400
33 - 40	H-1500-T	d 32, d 40 oder d 50	110 - 140	1700 - 1850	1500

- Option Strangregulierierventile
- Option Schachtabdeckung Guss, Klasse B 125 nach DIN EN 124 / DIN1229
- Option Schachtabdeckung Guss, Klasse D 400 nach DIN EN 124 / DIN1229

\* Dimension abhängig vom Gesamtvolumenstrom / Anzahl Kreise

Art.-Nr.  
400408...

auftrags-  
bezogen

€/Stück

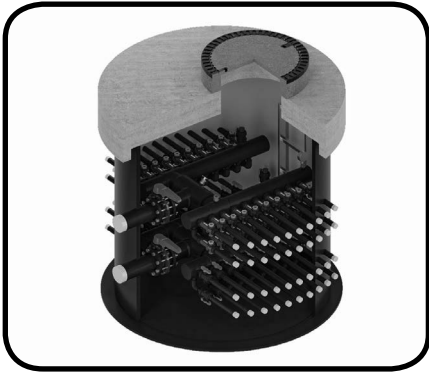
auf  
Anfrage

auf  
Anfrage

Rabattgruppe  
118



# Verteilerschächte aus hochbelastbarem FRANK Wickelrohr



Stehende Verteilerschächte (H-1500 / H-1800 und weitere Bauformen)

- Verteilerschächte mit Schachtmantel aus Wickelrohr für höchste Anforderungen,
- statische Bemessung für PKW- oder LKW-Befahrbarkeit und für drückendes Grundwasser möglich,
- inkl. prüffähiger Statik,
- druckgeprüfte Verteiler mit horizontal oder vertikal angeordneten Verteilerbalken,
- Schachtabdeckung mit Beton-Lastabtragplatten,
- optional mit Schachtdom aus PE für die sichere Einbindung in Beton-Bodenplatten.



Liegende Verteilerschächte (U-Boot)

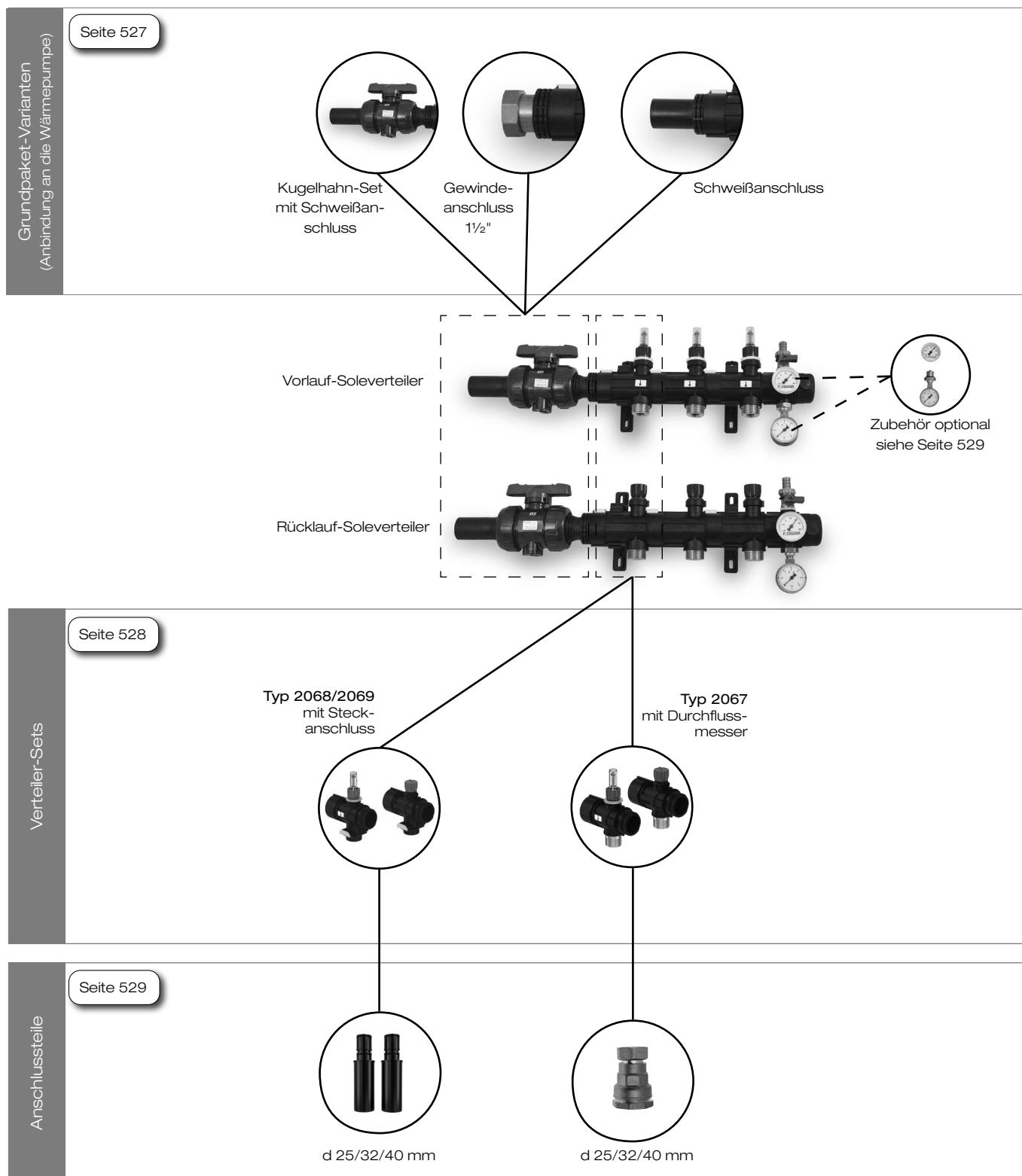
- Verteilerschächte mit Schachtmantel aus Wickelrohr für bis zu 200 Kreise,
- geräumiger Schachttinnenraum,
- Schachtmantel aus Wickelrohr für höchste Anforderungen,
- statische Bemessung für PKW- oder LKW-Befahrbarkeit und für drückendes Grundwasser möglich, inkl. prüffähiger Statik,
- mit druckgeprüften, horizontal angeordneten Verteilerbalken,
- teleskopierbarer Schachtdom für einfache Höhenjustierung der Schachtabdeckung,
- Optional mit Schachtdom aus PE zur sicheren Einbindung in Beton-Bodenplatten.

Bezeichnung	Art.-Nr.	€/Stück
Wickelrohrverteilerschacht	auftragsbezogen	auf Anfrage



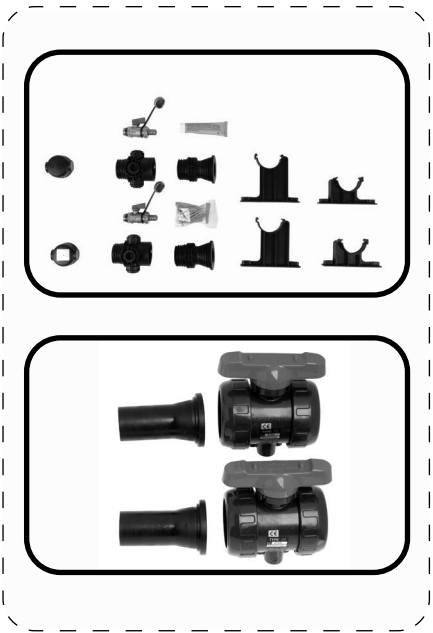
## Modularer Kunststoff-Soleverteiler Typ 2067/ 2068/ 2069 Konfigurationsmöglichkeiten

Durch das Baukastenprinzip lässt sich der modulare Kunststoff-Soleverteiler individuell auf Ihre Wünsche anpassen. Die Wärmepumpenanschlüsse können wahlweise mit Kugelhahn-Set, Gewindeanschluss oder Schweißstutzen ausgeführt werden. Je nach Verteilerset werden die Kreisanschlüsse mit Anschlussverschraubungen oder Steck-/Schweißstutzen hergestellt. Die Verteilersegmente bestehen aus glasfaserverstärktem Kunststoff, sind selbstdichtend und druckgeprüft. Der maximale empfohlene Gesamtvolumenstrom für den Verteiler beträgt 7,7 m³/h.





Grundpakete (Wärmepumpenanschlüsse)

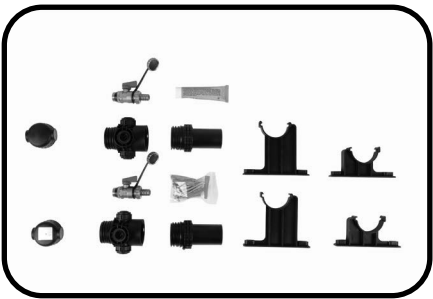


- Grundpaket und Kugelhahn-Set mit Schweißanschluss
- 2 x Wärmepumpenanschluss mit Flansch für Kugelhahnset
  - 2 x Kreuzstück
  - 2 x Endkappe
  - 2 x Wandhalter kurz
  - 2 x Wandhalter lang
  - 2 x KFE Hahn 1/2"
  - Befestigungsmaterial

Bezeichnung
Grundpaket Soleverteiler Flanschausführung Kugelhahnset DN 32, inkl. 2 PE-Schweißstutzen lang, SDR 11, d 40

Art.-Nr. 400 ...	€/Set
20 6002	164,60
20 6003	111,25

Rabattgruppe  
88

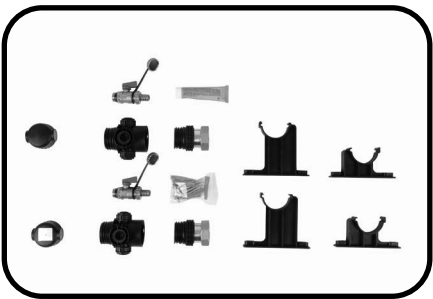


- Grundpaket Schweißanschluss
- 2 x WP Anschluss mit PE Schweißstutzen lang, SDR 11, d 40
  - 2 x Kreuzstück
  - 2 x Endkappe
  - 2 x Wandhalter kurz
  - 2 x Wandhalter lang
  - 2 x KFE Hahn 1/2"
  - Befestigungsmaterial

Bezeichnung
Grundpaket Soleverteiler, Schweißausführung

Art.-Nr. 400 ...	€/Set
20 6004	164,60

Rabattgruppe  
88



- Grundpaket Gewindeanschluss
- 2 x WP Anschluss mit Messing  
Überwurfmutter G 1 1/2", flachdichtend
  - 2 x Kreuzstück
  - 2 x Endkappe
  - 2 x Wandhalter kurz
  - 2 x Wandhalter lang
  - 2 x KFE Hahn 1/2"
  - Befestigungsmaterial

Bezeichnung
Grundpaket Soleverteiler, Gewindeanschluss

Art.-Nr. 400 ...	€/Set
20 6030	186,60

Rabattgruppe  
88



Verteiler-Sets



Verteilerset Typ 2068 / 2069 mit Durchflussmesser

- Basismodul, 1 x Vorlauf und 1 x Rücklauf, erweiterbar
- Vorlauf mit Durchflussmesser und Einstellring zur Voreinstellung
- Stutzenabstand 100 mm
- Anschluss für Steck-/Schweißstutzen mit Sicherungsklammer

Bezeichnung	Art.-Nr. 400 ...	€/Set
Verteilerset Soleverteiler Typ 2068 mit integriertem, regulierbarem Durchflussmesser <b>7 - 32 l/min</b>	20 6801	76,45
Verteilerset Soleverteiler Typ 2069 mit integriertem, regulierbarem Durchflussmesser <b>4 - 20 l/min</b>	20 6901	76,45

Rabattgruppe 88



Verteilersets Typ 2067 mit Durchflussmesser

- Basismodul, 1 x Vorlauf und 1 x Rücklauf, erweiterbar
- Vorlauf mit Durchflussmesser und Einstellring zur Voreinstellung
- Stutzenabstand 100 mm
- Kreisabgänge 1" AG Messing, flachdichtend

Bezeichnung	Art.-Nr. 400 ...	€/Set
Verteilerset Soleverteiler Typ 2067 mit integriertem, regulierbarem Durchflussmesser <b>4 - 20 l/min</b>	20 6701	107,20

Rabattgruppe 88



Anschlusssteile für die Verteiler-Sets



Steck-/Schweißstutzen für Verteiler-Set Typ 2068/2069

- sichere Abdichtung durch O-Ringe,
- Stutzen aus PE 100 SDR 11,
- zum Anschluss mittels Heizwendelformteilen,
- paarweise in PE-Beutel verpackt.

Bezeichnung
SET Steck-/Schweißstutzen d 25 mm
SET Steck-/Schweißstutzen d 32 mm
SET Steck-/Schweißstutzen d 40 mm

Art.-Nr. 400 ...	€/Set
20 6032	39,50
20 6033	40,90
20 6034	42,15

Rabattgruppe  
88

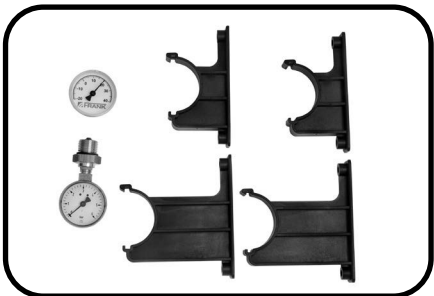


Anschluss-Klemmverschraubung für Verteiler-Set Typ 2067

Bezeichnung
Anschlussverschraubung d 25 mm x 1" IG
Anschlussverschraubung d 32 mm x 1" IG
Anschlussverschraubung d 40 mm x 1" IG

Art.-Nr. 400 ...	€/Stück
20 6009	20,30
20 6010	24,30
20 6011	48,50

Rabattgruppe  
88



Zubehör für Verteiler-Set Typ 2067 bis 2069

Bezeichnung
Thermometer mit Tauchhülse, -20°C bis 40°C
Manometer mit Montageventil, 0-6 bar
Wandhalterset Soleverteiler (2 flache und 2 hohe Wandhalter)

Art.-Nr. 400 ...	€/Stück
20 6006	8,70
20 6007	21,75
20 6008	23,10

Rabattgruppe  
88

Benötigte Wandhaltersets:			
Anzahl Kreise	2 - 5	6-9	10-12
Anzahl Wandhaltersets	2*	3	4
* im Grundpaket enthalten			



# FRANK Multiconnect PE-Verteiler Typ 3090

NEU



- Kompakte Soleverteiler "Multiconnect",
- Übergabeanschluss mit Messing-Gewinde, flachdichtend,
- Kreisanschlüsse d 32 mm, d 40 mm oder d 50 mm,
- Vorlauf mit PVC Kugelhahn,
- Rücklauf mit Durchflussmesser 5-42 l/min, regulierbar,
- Verteilerstamm mit 1" Füll- und Entlüftungsarmatur,
- alle Armaturen radial ausbaubar.

Für den Aufbau eines Verteilers werden folgende Komponenten benötigt:

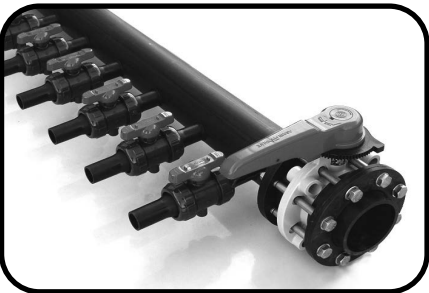
- 1 St. Multiconnect Verteiler
- 2 St. Gewindereduktion
- 2 St. Konsolenset für Wandmontage

Bezeichnung	Gewinde	Baulänge [mm]	Anschluss [mm]
Multiconnect Verteiler 2-fach	2" IG	430	PE 100 Schweißstutzen d 32 mm
Multiconnect Verteiler 2-fach	2" IG		PE 100 Schweißstutzen d 40 mm
Multiconnect Verteiler 2-fach	2" IG		PE 100 Schweißstutzen d 50 mm
Multiconnect Verteiler 3-fach	2" IG	560	PE 100 Schweißstutzen d 32 mm
Multiconnect Verteiler 3-fach	2" IG		PE 100 Schweißstutzen d 40 mm
Multiconnect Verteiler 3-fach	2" IG		PE 100 Schweißstutzen d 50 mm
Multiconnect Verteiler 4-fach	2" IG	690	PE 100 Schweißstutzen d 32 mm
Multiconnect Verteiler 4-fach	2" IG		PE 100 Schweißstutzen d 40 mm
Multiconnect Verteiler 4-fach	2" IG		PE 100 Schweißstutzen d 50 mm
Gewindereduktion 2" AG	2" AG		
Gewindereduktion 1 1/2" AG	1 1/2" AG		
Gewindereduktion 1 1/4" AG	1 1/4" AG		
Konsolenset für Wandmontage			

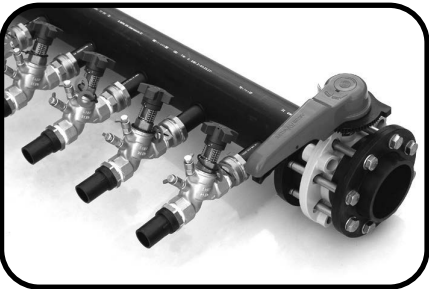
Art.-Nr. 400	€/Stück
309032 02	501,15
309040 02	505,15
309050 02	535,15
309032 03	627,25
309040 03	633,25
309050 03	678,25
309032 04	752,35
309040 04	761,35
309050 04	821,35
309000 01	36,30
309000 02	36,30
309000 03	36,30
309000 06	89,70

Rabattgruppe 118

## Kunststoff-Soleverteiler in kundenspezifischer Ausführung



- PE 100 Soleverteiler und -sammelrohr mit groß dimensioniertem Sammelrohr ab d 90,
- Lage der Anschlüsse ist auf die baulichen Gegebenheiten anpassbar,
- Anschlüsse wahlweise mit Flanschausführung, flachdichtender Verschraubung, Klemmverschraubung oder Schweißstutzen,
- mit Füll- und Entlüftungsarmaturen am Stammrohr,
- Anschlüsse optional mit Kunststoffkugelhähnen, regulierbaren Durchflussmessern oder Strangreguliertventilen wie z. B. Hydrocontrol,
- optionale Ausrüstung mit Manometer und Thermometer,
- Dimensionierung und Auslegung der Komponenten erfolgt auf Ihre Anforderungen,
- Verteilerfragebogen zur Auslegung finden Sie auf unserer Homepage,
- Druckgeprüft.

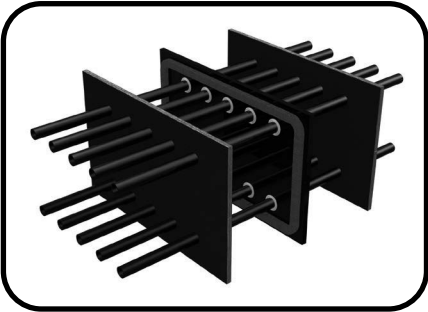


Bezeichnung
PE Soleverteiler

Art.-Nr.	€/Stück
auftragsbezogen	auf Anfrage



# FRANK BWD / Boden-/Wanddurchführung

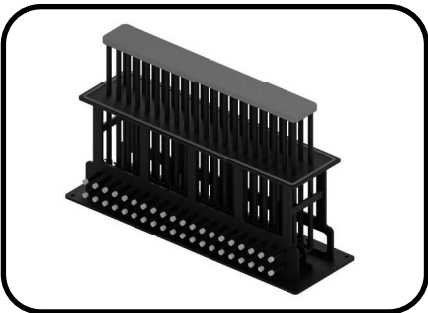


Wand- oder Bodendurchführung für die Einführung mehrerer Rohrleitungen in das Gebäude

- Keine aufwändigen Bohrarbeiten und Einzeldichtungen erforderlich,
- komplett werksseitig vorgefertigtes Bauteil,
- einfache und sichere Handhabung auf der Baustelle,
- Dichtplatte aus PE mit Rohrabdichtungen und umlaufendem Quellband,
- komplett mit Schalungsplatten aus Holz (verlorene Schalung) oder Kunststoff (PE) als bleibende Schalung,
- geringe Abstände für eine platzsparende Einführung auch bei großer Anzahl von Rohren,
- exakte Positionierung und parallele Anordnung der Rohre sorgen für ein sauberes Aussehen,
- PE Rohrstutzen für den einfachen Anschluss mit Schweißverbindungen,
- Stutzenabstände passend zu den Verteilern des FRANK GET- Systems.

für Rohr d ... [mm]	Anzahl der Rohrdurchführungen	Länge [mm]	Höhe [mm]	Art.-Nr.	€/Stück
32, 40, 50	2 - 40	350 - 6200	450 - 650	auftrags- bezogen	auf Anfrage

# FRANK MRS / Mehrfach-Rohrdurchführungssystem



Bodendurchführung für die Einführung mehrerer Rohrleitungen in das Gebäude

- Keine aufwändigen Bohrarbeiten und Einzeldichtungen erforderlich,
- komplett werksseitig vorgefertigtes Bauteil,
- einfache und sichere Handhabung auf der Baustelle,
- Dichtplatte aus PE mit Rohrabdichtungen und umlaufendem Quellband,
- geringe Abstände für eine platzsparende Einführung auch bei großer Anzahl von Rohren,
- exakte Positionierung und parallele Anordnung der Rohre sorgen für ein sauberes Aussehen,
- PE Rohrstutzen für den einfachen Anschluss mit Schweißverbindungen,
- Stutzenabstände passend zu den Verteilern des FRANK GET- Systems.

für Rohr d ... [mm]	Anzahl der Rohrdurchführungen	Länge [mm]	Höhe [mm]	Art.-Nr.	€/Stück
32, 40, 50	2 - 40	350 - 6200	1000 - 1800	auftrags- bezogen	auf Anfrage



FRANK PE-Hauseinführung, abgewinkelt



- Kompakte Hauseinführung mit Haupabspernung,
- unterschiedliche Leitungsgrößen,
- inkl. PVC-Kugelhahn zur Absperrung,
- Übergabeanschluss mit Messing-Gewinde, flachdichtend,
- 90° Umlenkung innerhalb des Gebäudes in der Verlegeebene.

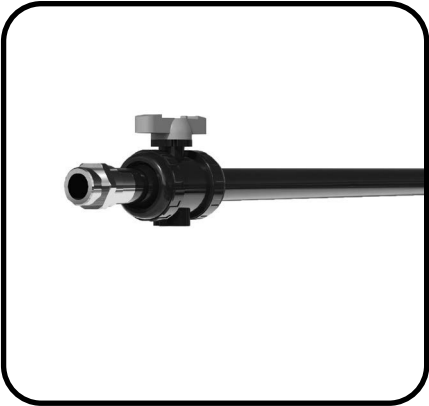
ideal als Übergabepunkt zwischen den Gewerken.

Bezeichnung	Gewinde	Maße l x b [mm]	Anschluss [mm]
Hauseinführung d40, abgewinkelt	1 1/4" AG	670 x 325	PE 100 Schweißstutzen d 40 mm
Hauseinführung d50, abgewinkelt	1 1/2" AG	680 x 345	PE 100 Schweißstutzen d 50 mm
Hauseinführung d63, abgewinkelt	2" AG	700 x 400	PE 100 Schweißstutzen d 63 mm

Art.-Nr. 400	€/Stück
6404 16	105,30
6505 16	127,30
6636 46	153,10

Rabattgruppe 118

FRANK PE-Hauseinführung, gerade



- Kompakte Hauseinführung mit Haupabspernung
- unterschiedliche Leitungsgrößen,
- inkl. PVC-Kugelhahn zur Absperrung,
- Übergabeanschluss mit Messing-Gewinde, flachdichtend.

ideal als Übergabepunkt zwischen den Gewerken.

Bezeichnung	Gewinde	Baulänge [mm]	Anschluss [mm]
Hauseinführung d40, gerade	1 1/4" AG	860	PE 100 Schweißstutzen d 40 mm
Hauseinführung d50, gerade	1 1/2" AG	870	PE 100 Schweißstutzen d 50 mm
Hauseinführung d63, gerade	2" AG	900	PE 100 Schweißstutzen d 63 mm

Art.-Nr. 400	€/Stück
6404 06	91,90
6505 06	113,40
6636 36	135,30

Rabattgruppe 118



## FRANK PE-Hauseinführung, aufgeständert



- Kompakte Hauseinführung unter der Bodenplatte
  - unterschiedliche Leitungsgrößen,
  - Abdichtung mit FRANK Mauerkragen,
  - 90° Umlenkung unterhalb des Gebäudes in der Verlegeebene.
- ideal als Übergabepunkt zwischen den Gewerken mit der PE-Hauseinführung (siehe links).

Bezeichnung	Maße l x b x h [mm]	Anschluss [mm]
Hauseinführung d40, aufgeständert	1200 x 449 x 1500	PE 100 Schweißstutzen d 40 mm
Hauseinführung d50, aufgeständert	1200 x 449 x 1500	PE 100 Schweißstutzen d 50 mm
Hauseinführung d63, aufgeständert	1200 x 449 x 1500	PE 100 Schweißstutzen d 63 mm
Hauseinführung d75, aufgeständert	1200 x 449 x 1500	PE 100 Schweißstutzen d 75 mm
Hauseinführung d90, aufgeständert	1200 x 449 x 1500	PE 100 Schweißstutzen d 90 mm
Hauseinführung d110, aufgeständert	1200 x 500 x 1500	PE 100 Schweißstutzen d 110 mm
Hauseinführung d125, aufgeständert	1200 x 500 x 1500	PE 100 Schweißstutzen d 125 mm
Hauseinführung d140, aufgeständert	1600 x 550 x 1500	PE 100 Schweißstutzen d 140 mm
Hauseinführung d160, aufgeständert	1600 x 600 x 1500	PE 100 Schweißstutzen d 160 mm

Art.-Nr. 400	€/Stück
0404 16	408,55
0505 16	435,20
0636 16	477,35
0757 16	521,65
0909 16	592,15
1101 16	710,45
1251 16	737,50
1401 16	798,00
1601 16	856,75

Rabattgruppe 118

## Wanddurchführungen für Rohrleitungen



- Ringraumdichtung
- Ringraumdichtung mit flexibler EPDM Dichtung,
  - für den Einbau in Kernbohrungen oder Futterrohre,
  - rostfreie Edelstahlplatten zur Pressung,
  - abdichtend gegen nicht drückendes Wasser,
  - geteilte Ausführung und Sondermaße auf Anfrage.

für Rohr d ... [mm]	Aussendurchmesser [mm]	Breite [mm]
40	99	30
50	99	30
63	99	30
75	123	30
90	148	30
110	148	30
125	198	30

Art.-Nr. 400 ...	€/Stück
10 4010	85,75
10 5010	85,75
10 6310	85,75
10 7510	132,10
10 9010	187,00
10 1110	187,00
10 1210	256,10

Rabattgruppe 117



# CADENAS - Konfiguration und Zeichnungen von FRANK Verteilerschächte

Erstellen Sie sich das gewünschte Verteilerschacht CAD-Modell der FRANK-Verteilerschächte. Ohne viel Aufwand oder extra Software können Sie via Browser den Verteilerschacht in der gewünschten Konfiguration und dem benötigten CAD-Format erstellen. Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit die Konfiguration als Datenblatt für Ihre Unterlagen herunterzuladen oder als Angebotsanfrage an uns zu senden.

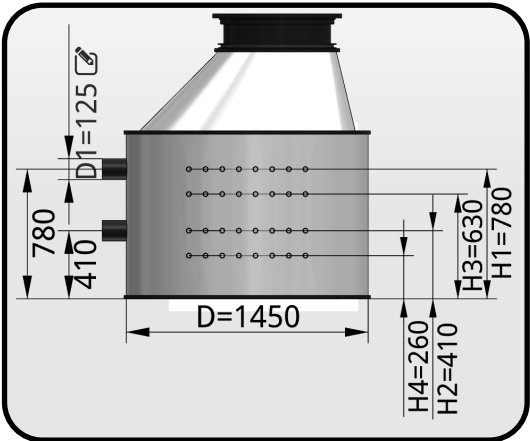
- Individuelle Modelle und Zeichnungen in 2D oder 3D
- Beliebige CAD-Formate zur Auswahl
- Anschlussdimensionen und Schachthöhe konfigurierbar
- Konfigurierbare Ausstattung der Schächte (nach FRANK Standard)
- Passende Produktinformation und Ausschreibungstext

CMSORDERNO	L052-A4 W63 K32-2-KK X1-1
Bestellnummer	
LODEST	Architektur
LOD-Ziel	
LOLEVEL	350
LOD-Ebene	
A	A15 (DN400)
Schachtabdeckung	
WP	ohne Abspernung
Ausführung	
TS	650
Teleskopierbare Abdeckung	
KOC	2
Kreisanzahl	8
D1	d63
Wärmepumpenanschluss	
D2	d32
Kreisanschluss	
SP	PVC-KH
Vorlauf	
RP	PVC-KH
Rücklauf	
BE	Entlüftungskugelhahn
Basisausstattung	
ACZ1	No
Rohrstutzen verstärkt	
W	500
Breite	
D	470
Tiefe	
H	650
Höhe	
H1	200
Wärme pumpe Soleeintritt	
H2	80
Wärme pumpe Soleaustritt	
CTN	84798997
Zolltarifnummer	
INFO	https://www.frank-gmbh.de/de.wAssets/docs/cadenas/Produktinformation.Schacht.Typ-L-520.pdf
PDF-Info	

Beispiel: Ausschnitt Konfiguration (L-520)



Beispiel: 3D-Isometrie Ansicht (H-1400-T)



Beispiel: 3D-Vorderansicht mit Bemaßung (H-1400-T)

Hier geht es zur Konfiguration:

[FRANK-VTS CAD](#)





## Neuheiten

# WDS-ClassicLine

WIDOS Anwenderinnen und Anwender können sich auch in Zukunft auf die Zuverlässigkeit und Einsatzbereitschaft ihrer Maschinen verlassen.



### Neugeräte und Wartungsservice von WDS

Um den umfassenden Wartungsservice für die gängigsten WIDOS Maschinen zu gewährleisten, haben wir die nötigen Wartungseinrichtungen, Prüfgeräte, Ersatzteile, Software und Markenrechte von WIDOS übernommen. Unter dem Namen WDS-ClassicLine produziert WDS die

bewährten WIDOS Modelle wie z. B. Miniplast, 4600 bis 6100 oder die Werkstattmaschinen bis 315 baugleich und in der gleichen hohen Qualität weiter. Lediglich die Farben und das Logo auf den Maschinen werden sich nach und nach ändern.



Heizwendelschweißgeräte  
und Zubehör / *Electro fusion  
welding machine and accessories*



HM

	Seite
polymax (BT) .....	539
polycode (BT) .....	539
polycode 400 (BT) .....	539
PKS polycontrol plus .....	540
Mammut 80V .....	540
Zubehör für Heizwendel- Schweißgeräte	...ab Seite 540
Werkzeuge und Zubehör	...ab Seite 548

NEU

Heizelementstumpf-  
Schweißmaschinen für die  
Baustelle / *Butt welding machine  
for construction site*



HS

WDS-CNC Smart Control 1.0	550
WDS-ClassicLine	551
Werkzeuge und Zubehör	...ab Seite 552

NEU

NEU

NEU

Heizelementstumpf-  
Schweißmaschinen für die  
Werkstatt / *Butt welding machine  
for the workshop*



HS

	Seite
Miniplast 2 .....	554
Maxiplast .....	554
WDS-ClassicLine 2500/160 .....	554
WDS-ClassicLine 2500/250 .....	554
WDS-ClassicLine 2500/315 .....	554
WDS-ClassicLine 4002 .....	555
WDS-ClassicLine 4002 S CNC .....	556
Zubeht WDS-ClassicLine 4002 .....	557
T-Stück Umbausatz .....	558

Rohrsägen / *Pipe saws*

Rohrsägen .....	559
-----------------	-----

IR-Schweißmaschinen /  
*IR-welding machine*



HS-IR

Agru SP 63 V3 Mobil .....	561
Agru SP 110 S V3.1 .....	561
Agru SP 250 S V3 .....	561
Agru SP 315 S V3 .....	561

Schweißsystem für wulstfreie  
Schweißverbindungen /  
*Beadless welding technology*



HS

	Seite
AGRU SP 110 B .....	562
AGRU EF 110B .....	562

Induktionsschweißmaschinen /  
*Induction-welding machine*



Induktofix IW 2000 .....	562
--------------------------	-----

Heizelement- Muffenschweiß-  
maschinen /  
*Socket welding machines*



HD


WDS-ClassicLine 35xx .....	563
Handmuffenschweißgerät ...	563
Muffeneinschweißgerät MEG .....	564



MAX Handschweißextruder und  
Zubehör / MAX welding extruder  
and accessories

	Seite
 WE Schweißextruder MAX 18 ..... 565	
Schweißextruder MAX 32 ..... 566	
Schweißextruder MM ..... 566	
Schweißextruder MM PFA ..... 566	
Zubehör für MAX Schweißextruder	
Schweißschuhe ..... 566	

FRANK Handschweißextruder  
und Zubehör / FRANK welding  
extruder and accessories

	Seite
 WE Schweißextruder K 10 DE digital ..... 567	
Schweißextruder K 18 RSX ..... 567	
Schweißextruder K 35 RSX ..... 567	
Schweißextruder K 35 GSX ..... 567	
Schweißextruder K 40 RSX ..... 568	
Schweißextruder K 60 RSX ..... 568	
Schweißextruder K 60 GDX/GSX ..... 568	
Standextruder ..... 568	
Zubehör für Schweißextruder ..... 569	

Warmgasschweißgerät /  
Hotgas welder

HSK APX 300 ..... 571	
HSK 200 CI-G ..... 571	
HSK 500 ..... 571	
Montagegebläse ..... 572	
Zubehör für Warmgas- schweißgeräte ... ab Seite 572	

Mietpark Schweißmaschinen /  
Rentpark welding machines

Mietpreise ..... 573	
----------------------	--





Gute Sicht auf das Display.  
Maschine außerhalb des Grabens.



Barcodescanner

Mit 11,7 kg gehört es zu den  
Leichtgewichten, welches ein  
einfaches Handling ermöglicht.

Komfortables Schweißen und  
Protokollieren auch per  
Smartphone

Barcode-App für Ihr Smartphone.



# Heizwendelschweißgeräte / *Electro fusion welding machine*



Bezeichnung
polymax (BT)

Art.-Nr. 600 ...
87 0208BT

€/Stück
3.100,00

- Heizwendelschweißgerät mit Protokollierung,
- Barcodeeingabe (Schweißdaten und Traceability),
- Ausgang: 8-48 V - 80 Amp  
(max.: **110 Amp**),
- Speicherkapazität ca. 1000 Protokolle,
- USB Schnittstelle (für USB-Stick),
- **Bluetooth Interface zur Nutzung der kostenfreien EFS App,**
- Gewicht: 11,7 kg,
- inkl. Transportkiste.



Bezeichnung
polycode (BT)

Art.-Nr. 600 ...
87 0215BT

€/Stück
1.515,00

- Heizwendelschweißgerät mit Protokollierung,
- sicher im Transportkoffer integriert,
- Dimensionsbereich:  
d 20 - d 125 mm  
d 140 - **d 180 mm\***,
- Barcodeeingabe (Schweißdaten und Traceability),
- **Bluetooth Interface zur Nutzung der kostenfreien EFS App,**
- Speicherkapazität ca. 1000 Protokolle,
- USB Schnittstelle (für USB-Stick),
- Eingang: 230 V / 50 Hz,
- Ausgang: 8 - 48V (max. 54 A),
- Gewicht: ca. 12 kg.

\* Längere Abkühlzeiten müssen gewährleistet werden. Für Heizwendelformteile d 180 mit Widerstand >0,6 Ohm. Bedienungsanleitung ist zu beachten.



Bezeichnung
polycode 400 (BT)

Art.-Nr. 600 ...
87 0214BT

€/Stück
2.475,00

- Heizwendelschweißgerät mit Protokollierung,
- sicher im Transportkoffer integriert,
- Dimensionsbereich:  
d 20 - d 400 mm  
≥ d 400 mm\*,
- Barcodeeingabe (Schweißdaten und Traceability),
- **Bluetooth Interface zur Nutzung der kostenfreien EFS App,**
- Speicherkapazität ca. 1000 Protokolle,
- USB Schnittstelle (für USB-Stick),
- Eingang: 230 V / 50 Hz,
- Ausgang: 8 - 48V (max. 110 A),
- Gewicht: ca. 16 kg.

\* Längere Abkühlzeiten müssen gewährleistet werden. Bedienungsanleitung ist zu beachten.



Heizwendelschweißgeräte / *Electro fusion welding machine*



Bezeichnung

PKS polycontrol plus

Art.-Nr.  
600 ...

87 0209

€/Stück

5.480,00

- Hochleistungsschweißgerät für PKS System bis DN 1200 und Großrohre,
- Barcodeeingabe und Protokollierung,
- mit 6 mm Anschlusskontakte,
- USB Schnittstelle (für USB-Stick),
- **Bluetooth Interface zur Nutzung der kostenfreien EFS App,**
- inkl. Transportbox (Flightcase).



Bezeichnung

Mammut 80V

Art.-Nr.  
600 ...

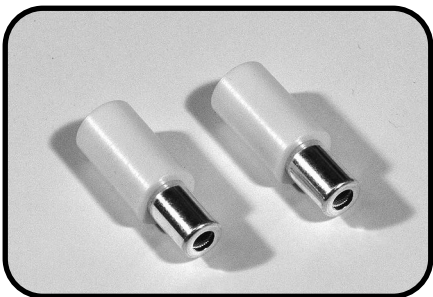
87 021180V

€/Stück

auf Anfrage

- Hochleistungsschweißgerät für PKS System und Großrohre,
- schweißt bifilare Muffen in einem Schweißvorgang (Tandem Mode), oder monofilar (Single Mode),
- Barcodeeingabe und Protokollierung,
- **Bluetooth Interface zur Nutzung der kostenfreien EFS App,**
- USB Schnittstelle (für USB-Stick).

Zubehör für Heizwendelschweißgeräte /  
*Accessories for electro fusion welding machine*



Bezeichnung

Adapter 4,0/4,7 (abgewinkelt oder gerade)

Art.-Nr.  
600 ...

87 0410

€/Stück

57,50

- Für Heizwendelschweißgeräte,
- weitere Schweißadapter auf Anfrage.

Bezeichnung

Schweißerausweis

Art.-Nr.  
600 ...

87 E423

€/Stück

17,00

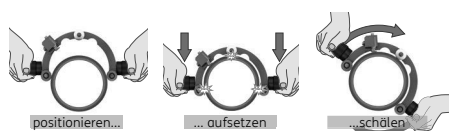
- Zur Identifikation des Schweißers (Ausweis nach ISO12176-3 auf Anfrage).



## Zubehör für das Heizwendelschweißen / Accessories for *electro fusion welding*



- FRANK UNI-Schälgeräte eignen sich ideal für die Vorbereitung von Sattel- und E-Muffen-Schweißverbindungen,
- inkl. Transportkoffer.



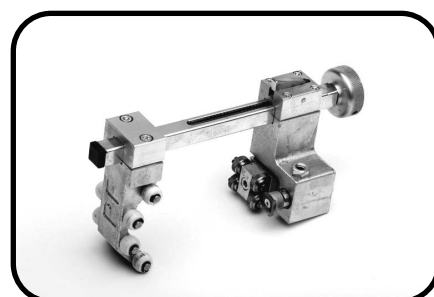
### Bezeichnung

FRANK UNI-Schälgerät	d 20
FRANK UNI-Schälgerät	d 25
FRANK UNI-Schälgerät	d 32
FRANK UNI-Schälgerät	d 40
FRANK UNI-Schälgerät	d 50
FRANK UNI-Schälgerät	d 63
FRANK UNI-Schälgerät	d 75
FRANK UNI-Schälgerät	d 90
FRANK UNI-Schälgerät	d 110
FRANK UNI-Schälgerät	d 125
FRANK UNI-Schälgerät	d 140
FRANK UNI-Schälgerät	d 160
FRANK UNI-Schälgerät	d 180
FRANK UNI-Schälgerät	d 200
FRANK UNI-Schälgerät	d 225
FRANK UNI-Schälgerät	d 250
FRANK UNI-Schälgerät	d 280
FRANK UNI-Schälgerät	d 315
Ersatzmesser	d 63 - d 180
Ersatzmesser	d 200 - d 315

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

87 3043	125,00
87 3044	125,00
87 3045	125,00
87 3046	125,00
87 3047	515,00
87 3048	515,00
87 3049	515,00
87 3050	515,00
87 3051	515,00
87 3052	515,00
87 3053	550,00
87 3054	550,00
87 3055	550,00
87 3056	570,00
87 3057	570,00
87 3058	630,00
87 3060	630,00
87 3061	630,00
87 0022	58,00
87 0023	70,00



### Bezeichnung

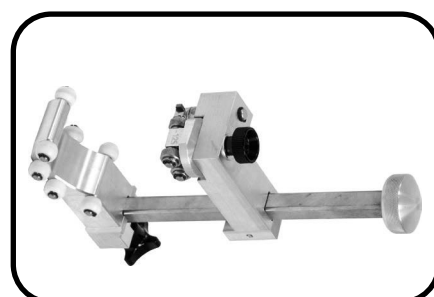
Rotationsschälgerät 63  
Ersatzmesser

- Einsatzbereich von d 20 – d 63 mm,
- zur mechanischen Bearbeitung der Rohroberfläche,
- inkl. Transportkoffer und Ersatzmesser.

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

87 0517	690,00
87 0022	58,00



### Bezeichnung

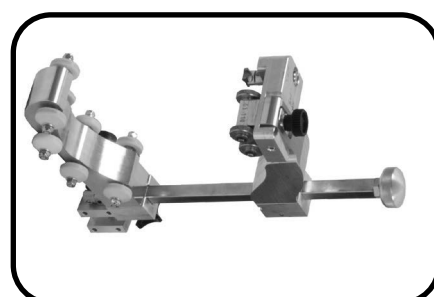
Rotationsschälgerät 125  
Ersatzmesser

- Einsatzbereich von d 20 – d 125 mm,
- zur mechanischen Bearbeitung der Rohroberfläche,
- inkl. Transportkoffer und Ersatzmesser.

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

87 0515	700,00
87 0022	58,00



### Bezeichnung

Rotationsschälgerät 225  
Rotationsschälgerät 315  
Ersatzmesser für Rotationsschälgerät 225  
Ersatzmesser für Rotationsschälgerät 315

- Einsatzbereich von d 63 – d 225 mm bzw. 90 – 315 mm,
- zur mechanischen Bearbeitung der Rohroberfläche,
- inkl. Transportkoffer und Ersatzmesser.

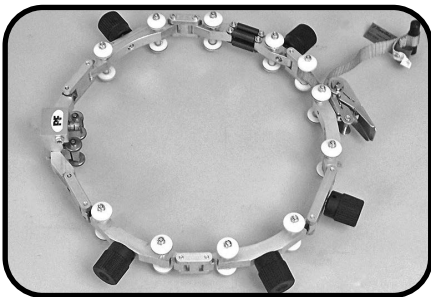
Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

87 0528	1.070,00
87 0522	1.290,00
87 0022	58,00
87 0034	70,00



# Zubehör für das Heizwendelschweißen / Accessories for *electro fusion welding*

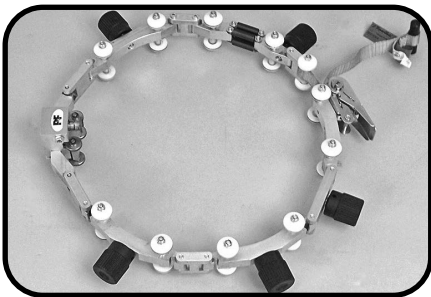


Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
Rotationsschälgerät 400 (d 110 - d 400)	87 0532	1.685,00
Rotationsschälgerät 450 (d 250 - 450)	87 0520	1.795,00
Erweiterung für Schälkette 450 (bis d 800)	87 0584	645,00
Ersatzmesser (d 250 - 450)	87 0023	70,00
Ersatzmesser (d 110 - 400)	87 0034	70,00

- zur mechanischen Bearbeitung der Rohroberfläche,
- inkl. Transportkoffer und Ersatzmesser

Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
Rotationsschälgerät 800	87 0519	2.420,00
Erweiterung für Schälkette 800 (bis d 1000)	87 0582	615,00
Ersatzmesser	87 0023	70,00

- Einsatzbereich von d 250 – d 800 mm,
- Gerät wie d 450, erweitert auf d 800,
- inkl. Transportkoffer und Ersatzmesser



Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
Rotationsschälgerät 1200	87 0521	3.225,00
Ersatzmesser	87 0023	70,00

- Einsatzbereich von d 800 – d 1200 mm,
- zur mechanischen Bearbeitung der Rohroberfläche,
- inkl. Transportkoffer und Ersatzmesser,
- Erweiterung auf **d 1400 mm / d 1600 mm**, Preis auf Anfrage



Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
Elektrische Schälkette 800 (d 400 - d 800)	87 0585	auf Anfrage
Elektrische Schälkette 1200 (d 800 - d 1200)	87 0586	auf Anfrage

- zur mechanischen Bearbeitung der Rohroberfläche,
- automatischer Schälvorgang über Akkuantrieb,
- inkl. Transportkiste und Ersatzmesser,
- Elektrische Schälkette 800 erweiterbar bis d 1000 (Preis auf Anfrage)
- Elektrische Schälkette 1200 erweiterbar bis d 1600 (Preis auf Anfrage)



## Zubehör für das Heizwendelschweißen / Accessories for *electro fusion welding*



### Bezeichnung

Stutzenschälgerät PES 63 Set von d 32 – d 63 SDR 11  
Stutzenschälgerät PES 63 Set inkl. Akku-Schrauber  
von d 32 – d 63 SDR 11

Stutzenschälgerät PES 75 Set von d 25 – d 75 SDR 11  
Stutzenschälgerät PES 75 Set inkl. Akku-Schrauber  
von d 25 – d 75 SDR 11

Ersatzmesser für Stutzenschälgerät PES bis d 75

Art.-Nr.  
600 ...

87 3000  
87 3030

€/Stück

580,00  
725,00

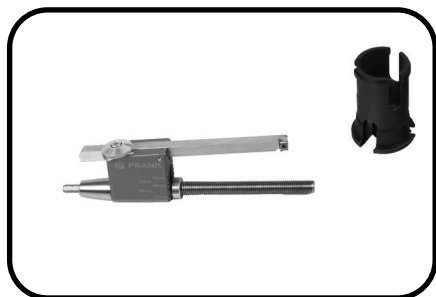
87 3010  
87 3031

740,00  
885,00

87 3020

58,00

- Zur mechanischen Bearbeitung der Rohroberfläche,
- robustes Grundgerät aus Metall,
- Set bestehend aus Grundgerät, Kunststoffstopfen, Steckschlüssel, Bedienungsanleitung und Transportkoffer



### Bezeichnung

Stutzenschälgerät PES 32, d 32 SDR 11  
Stutzenschälgerät PES 40, d 40 SDR 11  
Stutzenschälgerät PES 50, d 50 SDR 11  
Stutzenschälgerät PES 63, d 63 SDR 11  
Stutzenschälgerät PES 75, d 75 SDR 11  
Ersatzmesser für Stutzenschälgerät PES 32 bis d 75  
Bit-Steckschlüssel

Art.-Nr.  
600 ...

87 3001  
87 3002  
87 3003  
87 3004  
87 3005  
87 3020  
87 3023

€/Stück

240,00  
250,00  
256,00  
262,00  
274,00  
58,00  
27,00



### Bezeichnung

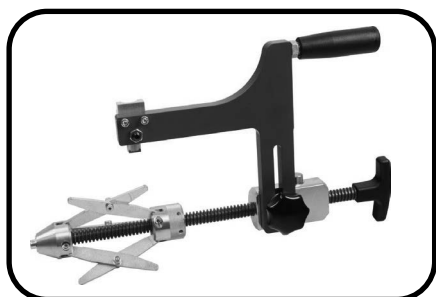
Kunststoffstopfen d 20 SDR 11  
Kunststoffstopfen d 25 SDR 11  
Kunststoffstopfen d 32 SDR 11  
Kunststoffstopfen d 40 SDR 11  
Kunststoffstopfen d 50 SDR 11  
Kunststoffstopfen d 63 SDR 11  
Kunststoffstopfen d 75 SDR 11  
Kunststoffstopfen d 40 SDR 9  
Kunststoffstopfen d 63 SDR 7,4  
Kunststoffstopfen d 75 SDR 7,4  
Kunststoffstopfen d 63 SDR 17 / 17,6  
Kunststoffstopfen d 75 SDR 17 / 17,6

Art.-Nr.  
600 ...

87 3019  
87 3011  
87 3013  
87 3014  
87 3015  
87 3016  
87 3017  
87 30149  
87 30167  
87 30177  
87 30168  
87 30178

€/Stück

39,00  
39,00  
63,00  
72,00  
80,00  
99,00  
125,00  
72,00  
99,00  
125,00  
99,00  
125,00



### Bezeichnung

Schälgerät PES 200 von d 63 (SDR 11) - d 200 mm (SDR 17)  
  
Schälgerät PES 315 X von d 90 (SDR 11) - d 315 mm (SDR 17)  
  
Ersatzmesser für PES 200/315

Art.-Nr.  
600 ...

87 0523  
  
87 0524PEX  
  
87 0024

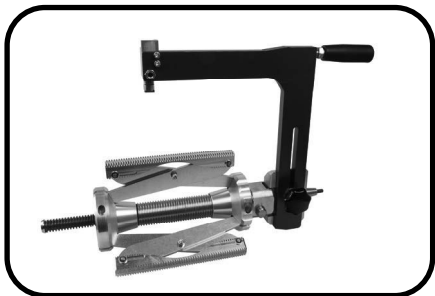
€/Stück

618,00  
  
982,00  
  
57,00

- Zur mechanischen Bearbeitung der Rohroberfläche,
- robustes Grundgerät aus Metall,
- Lieferumfang: Schälgerät, Ersatzmesser, Innensechskantschlüssel, Transportkoffer.

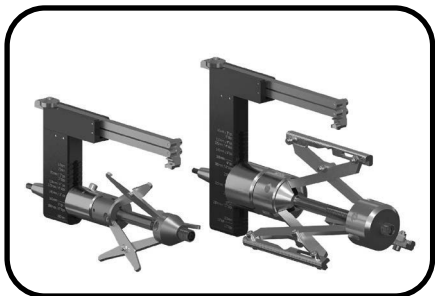


Zubehör für das Heizwendelschweißen /  
Accessories for *electro fusion welding*



Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
Schälgerät PES 400 X von d 180 (SDR 11) - d 400 mm (SDR 17) (Manuell oder mit Akkuschauber Metabo BS 18 LTX BL Q I zu betreiben)	87 0527PEX	1.130,00
Ersatzmesser für PES 400	87 0035	57,00
Optionales Zubehör: Akkuschauber Metabo BS 18 LTX BL Q I	87 0533	1.220,00

- Zur mechanischen Bearbeitung der Rohroberfläche,
- robustes Grundgerät aus Metall,
- manuell oder mit Akkuschauber Metabo BS 18 LTX BL Q I zu betreiben,
- Lieferumfang: Schälgerät, Ersatzmesser, Innensechskantschlüssel, Transportkoffer.



Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
Rohrendschälgerät PES 200 mit Antriebsbit d 63 - d 200 mm inkl. Ersatzmesser und Transportkiste	87 1523	725,00
Rohrendschälgerät PES 315 mit Antriebsbit d 90 - d 315 mm inkl. Ersatzmesser und Transportkiste	87 1524	1. 086,00

- nicht für manuelle Bedienung ausgelegt.
- Vorgaben Drehzahl - und Drehmoment beachten!

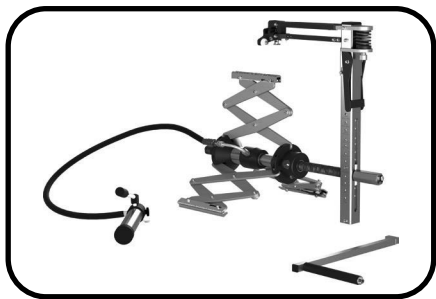


Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
Schälgerät von d 110 - d 500 mm	87 0511	auf Anfrage
Ersatzmesser (ab 2026)	87 0022	auf Anfrage
Ersatzmesser (bis 2025)	87 0027	auf Anfrage

- Zur mechanischen Bearbeitung der Rohroberfläche,
- maximale Schälteiefe ca. 195 mm,
- robustes Grundgerät aus Metall,
- Lieferumfang: Schälgerät, Steckschlüssel, Transportkoffer.



Zubehör für das Heizwendelschweißen /  
Accessories for *electro fusion welding*

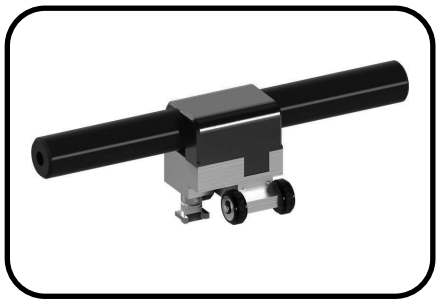


Bezeichnung
Schälgerät PES 1000 (d 450 – d 1000)
PES 1000 mit elektrischen Antrieb (Akku)

- Zur mechanischen Bearbeitung der Rohroberfläche,
- robustes Grundgerät aus Metall,
- Schnelles Einspannen im Rohr,
- Ovalitätsausgleich,
- Kompensation von Flachstellen,
- Lieferumfang: Schalgerät, Hydraulikpumpe, Ersatzmesser, Werkzeug, Transportkoffer.

Art.-Nr. 600 ...
87 0556

€/Stück
3.420,00
auf Anfrage



Bezeichnung
Manueller Sattelschäler

- Dimensionsbereich:  
Metrisch ab d 110 mm (ab 4 Zoll)

Art.-Nr. 600 ...
87 0564

€/Stück
510,00



Bezeichnung
Handschar Klingbreite 38 mm
Ersatzklinge 38 mm

Art.-Nr. 600 ...
87 0015
87 0016

€/Stück
18,00
13,50



Bezeichnung
Rohrhaltebock

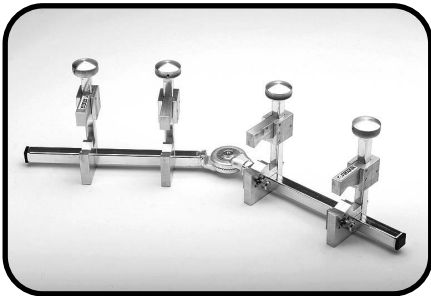
- Höhe (verstellbar) 800 bis 970 mm,
- Für mehrere Rohrdimensionen  
(Dimensionsbereich d 63- d 225 mm)

Art.-Nr. 600 ...
87 0590

€/Stück
557,00



# Zubehör für das Heizwendelschweißen / Accessories for *electro fusion welding*

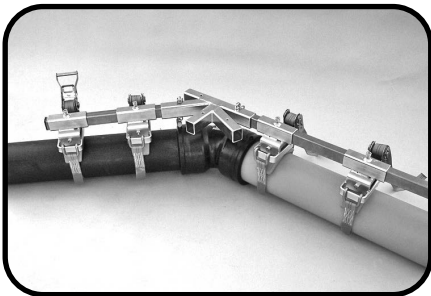


Bezeichnung

Rohrhalteklammer d 63 (von d 20 – d 63 mm)  
 Rohrhalteklammer d 110 (von d 32 – d 125 mm)  
 Rohrhalteklammer d 225 (von d 63 – d 225 mm)

- 4-fach Klemme mit Winkelverstellung,
- im Transportkoffer / Transportkiste.

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
87 0501	815,00
87 0503	945,00
87 0500	1.440,00

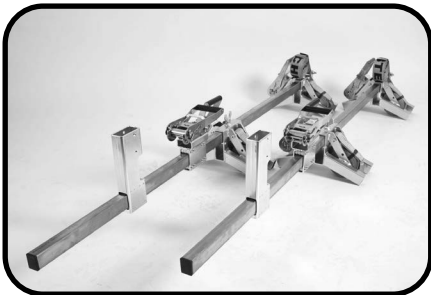


Bezeichnung

Haltevorrichtung von d 63 – d 250  
 Haltevorrichtung von d 110 – d 560

- Fixierung über Prisma / Haltegurt,
- Winkeleinstellung 22,5°, 45°, 90° und 180°.

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
87 0504	920,00
87 0502	1.280,00

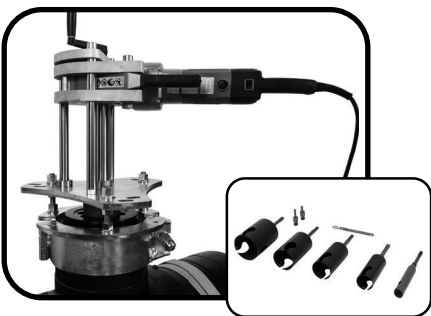


Bezeichnung

Haltevorrichtung Set von d 250 – d 800  
 Haltevorrichtung Set von d 630 – d 1200

- Fixierung über Prisma / Haltegurt,
- 2 Haltevorrichtungen,
- 2 Einziehhilfen für Rohr / Formteil,
- > 800 auf Anfrage.

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
87 0505	auf Anfrage
87 0508	auf Anfrage



Bezeichnung

Anbohrwerkzeuge für Sattelformstücke

- Verschiedene Ausführungen.

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
	auf Anfrage



Zubehör für das Heizwendelschweißen /  
Accessories for *electro fusion welding*



Bezeichnung
Rundungszange d 32/40
Rundungszange d 50/63

■ Inkl. Reduktionshalbschalen.

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
87 0630	161,00
87 0631	182,00



Bezeichnung
Rundungsring d 63
Rundungsring d 75
Rundungsring d 90
Rundungsring d 110
Rundungsring d 125
Rundungsring d 140
Rundungsring d 160
Rundungsring d 180
Rundungsring d 200
Rundungsring d 225
Rundungsring d 250, d 280 und d 315, schwere Ausführung

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
87 0600	104,00
87 0608	120,00
87 0601	124,00
87 0602	135,00
87 0603	145,00
87 0618	151,00
87 0604	164,00
87 0605	180,00
87 0609	190,00
87 0606	228,00
	auf Anfrage



Bezeichnung
Rückrundungsringe Version 2 für PE-Rohre von d 110 – d 400.
Zur vorbereitende Maßnahme beim HM Schweißen.
Entsprechende Dimensionen auf Anfrage

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
	auf Anfrage



Bezeichnung
Rundungsschale d 63
Rundungsschale d 90
Rundungsschale d 110
Rundungsschale d 125
Rundungsschale d 140
Rundungsschale d 160
Rundungsschale d 180
Rundungsschale d 200
Rundungsschale d 225

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
87 0610	245,00
87 0611	275,00
87 0612	298,00
87 0613	309,00
87 0619	343,00
87 0614	353,00
87 0615	444,00
87 0616	479,00
87 0617	518,00



Bezeichnung
Hydraulische Rundungsschellen
- Dimensionsabhängig von d 315 bis d 1200
- Hydraulikzylinder

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
	auf Anfrage
	auf Anfrage

Mechanische Rundungsgeräte auf Anfrage



Werkzeuge und Zubehör /  
Tools and accessories



Bezeichnung

AHK PE/PP/PVDF Reinigungs-Tücher (120 Tücher)  
AHK PE/PP/PVDF Rohrreiniger (0,75l Flasche)

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

87 0019  
87 0021

19,50  
19,50

Bezeichnung

Markierungsstift

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

87 0025

6,20



Bezeichnung

Außenmantelschneider d 63 – d 160  
Außenmantelschneider d 160 – d 630

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

87 2539  
87 2540

190,00  
1.130,00

- Zum Entfernen des Schutzmantels bei Sureline® III Rohren.



Bezeichnung

Kunststoffrohrscherer R 42 (bis d 42)  
Kunststoffrohrscherer R 63 (bis d 63)  
Ersatzmesser für Schere R 42  
Ersatzmesser für Schere R 63

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

87 0010  
87 0012  
87 0011  
87 0013

30,00  
113,00  
9,60  
32,00

Abb.: Kunststoffschere R 63



Bezeichnung

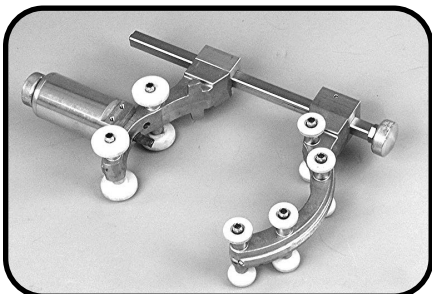
Rohrabschneider d 20 – d 75  
Rohrabschneider d 50 – d 140  
Rohrabschneider d 90 – d 160  
Ersatzschneidrad für d 20 – d 75  
Ersatzschneidrad für d 50 – d 140  
Ersatzschneidrad für d 110 – d 160

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

88 0024  
88 0027  
88 0030  
88 0025  
88 0028  
88 0028

118,00  
194,00  
245,00  
41,00  
48,00  
48,00



Bezeichnung

Rotationsabschneider d 225  
Rotationsabschneider d 315  
Ersatzmesser

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

87 0510  
87 0530  
87 0028

925,00  
1.170,00  
130,00

- Rotationsabschneider d 225 für Kunststoffrohre von d 63 – d 225 mm,
- Rotationsabschneider d 315 für Kunststoffrohre von d 90 – d 315 mm,
- max. Schnitttiefe 32 mm,
- inkl. Transportkoffer.



Werkzeuge und Zubehör /  
Tools and accessories



Bezeichnung

Guillotinen-Rohrschneider  
Ersatzmesser

- Zum Trennen von PE- Rohren
- von d 63 - d 225 SDR 11
- inkl. Transportkiste aus Holz

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
87 0535	1.180,00
87 0536	328,00



Bezeichnung

PI Meter (von d 20 bis d 630)  
PI Meter (von d 20 bis d 1200)

- Zur Messung des Rohraußendurchmessers.

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
87 1208	198,00
87 1209	208,00

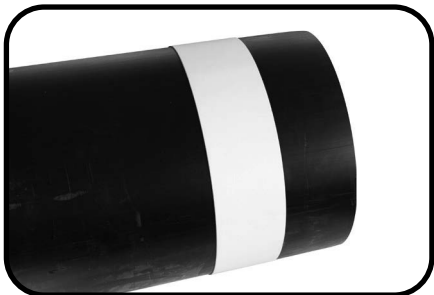


Bezeichnung

Anfaswerkzeug

- Einsatzbereich von d 20 – d 250 mm,
- zum Anfasen der Rohrenden
- Für Rohre aus PE, PP und PEX.

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
87 1207	73,00



Bezeichnung

Magnetisches Anreißband (von d 110 bis d 800)

- Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
87 1210	100,00



Bezeichnung

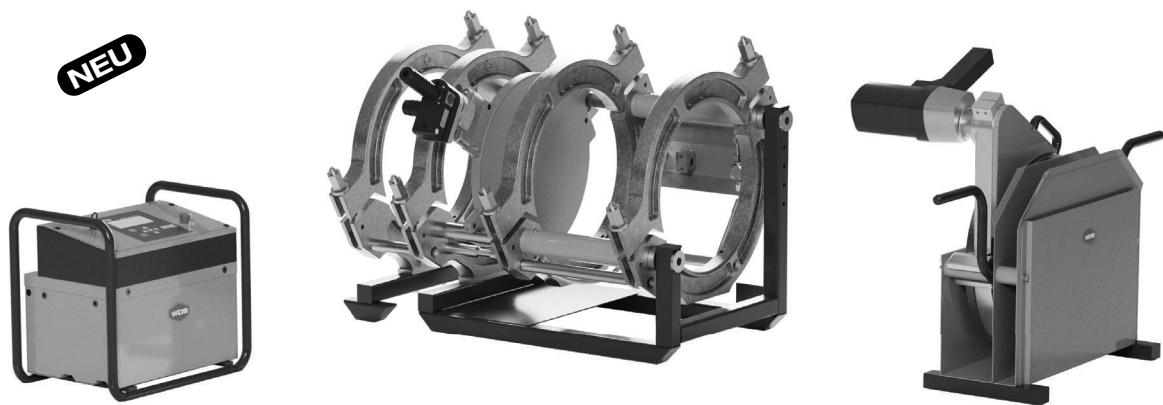
Rohrhaltegriff (bis d 200)

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
87 1211	73,00



Heizelementstumpfschweißmaschinen für die Baustelle /  
Butt welding machine for construction site

WDS-CNC Smart Control 1.0



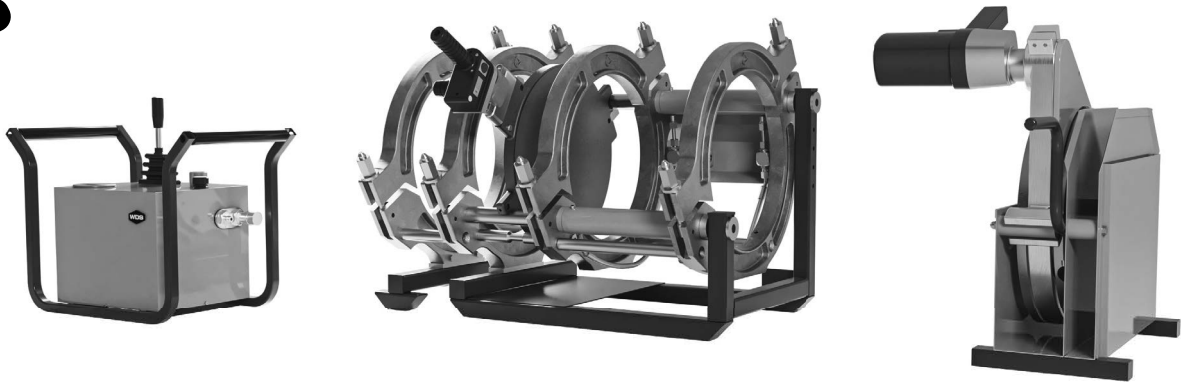
Bezeichnung	Art.-Nr. 612 ...	€/Stück
WDS-CNC Smart Control 1.0 / 4400 im Set (d 50 – d 160 mm) Reduktionsspanneinsätze im Set (d 50, d 63, d 75, d 90, d 110, d 125, d 140 mm)	88 4400SET 88 4400SPANN	15.820,00 1.353,00
WDS-CNC Smart Control 1.0 / 4600 im Set (d 75 – d 250 mm) Reduktionsspanneinsätze im Set (d 75, d 90, d 110, d 125, d 140, d 160, d 180, d 200, d 225 mm)	88 4600SET 88 4600SPANN	17.170,00 2.090,00
WDS-CNC Smart Control 1.0 / 4900 im Set (d 90 – d 315 mm) Reduktionsspanneinsätze im Set (d 90, d 110, d 125, d 140, d 160, d 180, d 200, d 225, d 250, d 280)	88 4900SET 88 4900SPANN	18.512,00 2.578,00
WDS-CNC Smart Control 1.0 / 4955 im Set (d 90 – d 355 mm) Reduktionsspanneinsätze im Set (d 90, d 110, d 125, d 140, d 160, d 180, d 200, d 225, d 250, d 280, d 315)	88 4955SET 88 4910SPANN	19.830,00 3.544,00
WDS-CNC Smart Control 1.0 / 5100 im Set (d 200 – d 450 mm) Reduktionsspanneinsätze im Set (d 200, d 225, d 250, d 280, d 315 (Adapter d 200 - d 280), d 355, d 400 mm)	88 5100SET 88 5100SPANN	27.720,00 4.174,00
WDS-CNC Smart Control 1.0 / 5500 im Set (d 200 – d 500 mm) Reduktionsspanneinsätze im Set (d 200, d 225, d 250, d 280, d 315 (Adapter d 200 - d 280), d 355, d 400 (Adapter d 315 - d 400), d 450 mm)	88 5500SET 88 5500SPANN	auf Anfrage 5.282,00
WDS-CNC Smart Control 1.0 / 6100 im Set (d 315 – d 630 mm) Reduktionsspanneinsätze im Set (d 315, d 355, d 400, d 450, d 500, d 560 mm)	88 6100SET 88 6100SPANN	auf Anfrage 7.345,00
Barcodescanner		514,00



Heizelementstumpfschweißmaschinen für die Baustelle /  
Butt welding machine for construction site

WDS-ClassicLine

NEU

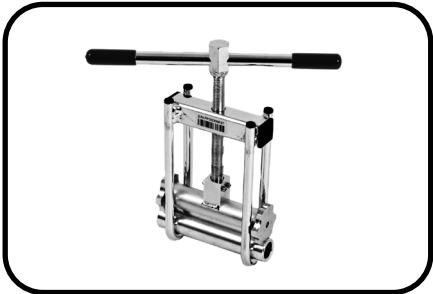


Bezeichnung
WDS-ClassicLine 4400 im Set (d 50 – d 160 mm) Reduktionsspanneinsätze im Set (d 50, d 63, d 75, d 90, d 110, d 125, d 140 mm)
WDS-ClassicLine 4600 im Set (d 75 – d 250 mm) Reduktionsspanneinsätze im Set (d 75, d 90, d 110, d 125, d 140, d 160, d 180, d 200, d 225 mm)
WDS-ClassicLine 4900 im Set (d 90 – d 315 mm) Reduktionsspanneinsätze im Set (d 90, d 110, d 125, d 140, d 160, d 180, d 200, d 225, d 250, d 280 mm)
WDS-ClassicLine 4955 im Set (d 90 – d 355 mm) Reduktionsspanneinsätze im Set (d 90, d 110, d 125, d 140, d 160, d 180, d 200, d 225, d 250, d 280, d 315 mm)
WDS-ClassicLine 5100 im Set (d 200 – d 450 mm) Reduktionsspanneinsätze im Set (d 200, d 225, d 250, d 280, d 315 (Adapter d 200 - d 280), d 355, d 400 mm)
WDS-ClassicLine 5500 im Set (d 200 – d 500 mm) Reduktionsspanneinsätze im Set (d 200, d 225, d 250, d 280, d 315 (Adapter d 200 - d 280), d 355, d 400 (Adapter d 315 - d 400), d 450 mm)
WDS-ClassicLine 6100 im Set (d 315 – d 630 mm) Reduktionsspanneinsätze im Set (d 315, d 355, d 400, d 450, d 500, d 560 mm)
WDS-ClassicLine 8000 (d 450 – d 800)
WDS-ClassicLine 10000 (d 500 – d 1000)
WDS-ClassicLine 12000 (d 710 – d 1200)
WDS-ClassicLine 16000 (d 1000 – d 1600)
WDS-ClassicLine 20000 (d 1200 – d 2000)
WDS-ClassicLine 24000 (d 1600 – d 2400)
Barcodescanner

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
88 4400SET	7.950,00
88 4400SPANN	1.355,00
88 4600SET	8.547,00
88 4600SPANN	2.090,00
88 4900SET	9.681,00
88 4900SPANN	2.578,00
88 4955SET	11.247,00
88 4910SPANN	3.544,00
88 5100SET	15.358,00
88 4910SPANN	4.174,00
88 5500SET	18.375,00
88 5500SPANN	5.282,00
88 6100SET	23.688,00
88 6100SPANN	7.345,00
	auf Anfrage
	auf Anfrage



Werkzeuge und Zubehör/  
Tools and accessories



Bezeichnung

Rohrquetsche d 63 mm mit Gleitgriff

- Für PE Rohre von d 20 - d 63 (SDR 11),
- kompakte Bauweise.

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
88 0830	284,00



Bezeichnung

Rohrquetsche d 200 mm

- Für PE Rohre von d 75 - d 200 (SDR 11),
- inkl. Endanschlüge SDR 11 und SDR 17,
- optional: Anschlüsse SDR 17,6.

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
88 0822	1.398,00

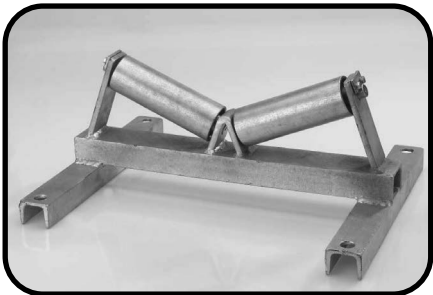


Bezeichnung

Rollenbock PER 315/200, bis d 315 mm

- Zum Auflegen der Rohre,
- zur Reduzierung der Bewegungskräfte,
- weitere Abmessungen und Varianten auf Anfrage.

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
88 1900	140,00



Bezeichnung

Rollenbock PER 650/1000, bis d 630 mm

- Zum Auflegen der Rohre,
- zur Reduzierung der Bewegungskräfte,
- weitere Abmessungen und Varianten auf Anfrage.

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
88 1952	230,00



Bezeichnung

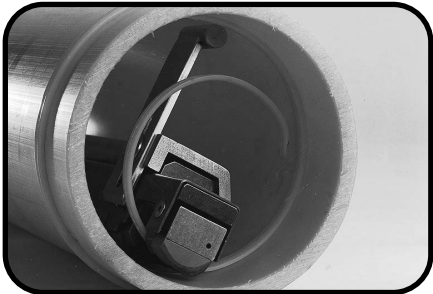
Temperaturmessgerät G 1200 GE (Meßbereich -65...+1200°C)  
 Oberflächenfühler (Meßbereich -65 ... +400°C)  
 Einstechfühler (Meßbereich -65 ... +550°C)

- weitere technische Informationen und Zubehör auf Anfrage

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
88 0183	94,00
88 0186	112,00
88 0187	97,00



Werkzeuge und Zubehör/  
Tools and accessories



Bezeichnung
Innenwulstentferner di 90 – di 160
Innenwulstentferner di 160 – di 300
Innenwulstentferner di 300 – di 500

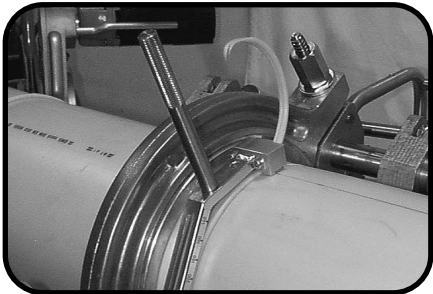
Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
88 0095	2.867,00
88 0096	3.269,00
88 0099	3.979,00

- Innenwulstentferner,
- zum Entfernen der Schweißwulst bei PE und PP Rohren,
- bis 12 m Einschubtiefe (Optional: Verlängerungen bis 20 m),
- inkl. Verpackungskiste.

Zubehör für Innenwulstentferner

Bezeichnung
Verlängerung auf 20 m für d 160
Verlängerung auf 20 m für d 300
Verlängerung auf 20 m für d 500

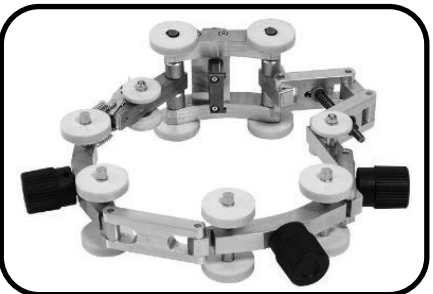
Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
88 0097	auf Anfrage
88 0094	
88 0092	



Bezeichnung
Außenwulstentferner Größe 1 (d 110 – d 160)
Außenwulstentferner Größe 2 (d 140 – d 250)
Außenwulstentferner Größe 3 (d 180 – d 315)
Außenwulstentferner Größe 4 (d 280 – d 450)
Außenwulstentferner Größe 5 (d 450 – d 630)

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
88 0085	auf Anfrage
88 0086	
88 0087	
88 0088	
88 0089	

- Zur einfachen Entfernung des Schweißwulstes,
- für verschiedene Dimensionsbereiche,
- < d 110 auf Anfrage.



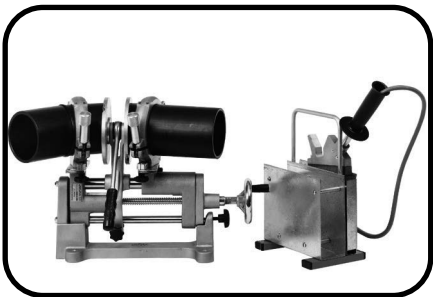
Bezeichnung
Außenwulstentferner PF

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
87 0565	1.650,00

- Zur einfachen Entfernung des Schweißwulstes,
- für Rohrdimensionen von d 90 bis d 315 mm.



Heizelementstumpfschweißmaschinen für die Werkstatt /  
Butt welding machine for the workshop



Bezeichnung

Miniplast 2 im Set mit manuellem Planhobel  
Miniplast 2 im Set mit elektrischem Planhobel  
Formteil-Grundspannelement d 110 rechts  
Formteil-Grundspannelement d 110 links

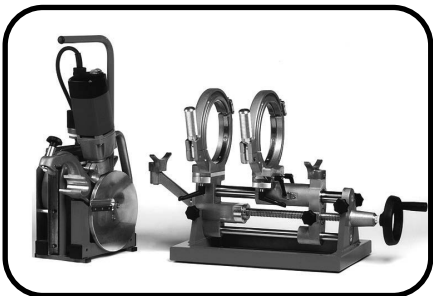
Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

88 1200SET  
88 1201SET  
88 1207  
88 1206

3.896,00  
4.560,00  
354,00  
354,00

- Manuelle Schweißmaschine von d 20 – d 110 mm,
- **max. Schweißkraft 60 Kp,**
- Set besteht aus Grundmaschine, Heizelement, Planhobel, Einstellkasten, Spanneinsätze d 20, ,25, 32, 40, 50, 63, 75, 90, Tischhalterung und Transportkiste.



Bezeichnung

Maxiplast im Set  
Formteil-Grundspannelement d 160 rechts  
Formteil-Grundspannelement d 160 links

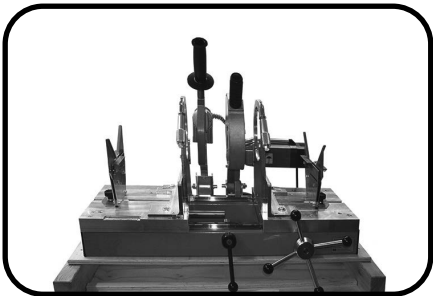
Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

88 1300SET  
88 1307  
88 1306

6.115,00  
560,00  
560,00

- Manuelle Schweißmaschine von d 50 – d 160 mm,
- **max. Schweißkraft 100 Kp,**
- Set besteht aus Grundmaschine, Heizelement, Planhobel, Einstellkasten, Spanneinsätze d 50, 63, 75, 90, 110, 125, 140, Rohrauflagen, Tischhalterung und Transportkiste.



Bezeichnung

WDS-ClassicLine 2500/160 im Set

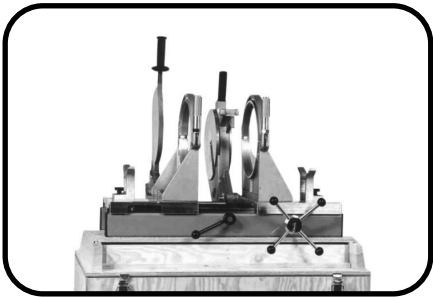
Art.-Nr.  
610 ...

€/Stück

88 2500SET

6.143,00

- Manuelle Schweißmaschine von d 50 – d 160 mm,
- **max. Schweißkraft 160 kp,**
- Set besteht aus Grundmaschine, Heizelement, Planhobel, Spanneinsätze d 50, 63, 75, 90, 110, 125, 140, Rohrauflagen und Transportkiste.



Bezeichnung

WDS-ClassicLine 2500/250 im Set

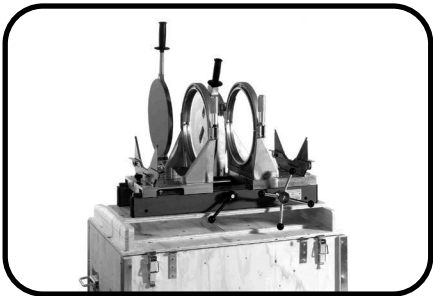
Art.-Nr.  
620 ...

€/Stück

88 2500SET

7.250,00

- Manuelle Schweißmaschine von d 50 – d 250 mm,
- **max. Schweißkraft 160 kp,**
- Set besteht aus Grundmaschine, Heizelement, Planhobel, Spanneinsätze von d 50, 63, 75, 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225, Rohrauflagen und Transportkiste.



Bezeichnung

WDS-ClassicLine 2500/315 im Set

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

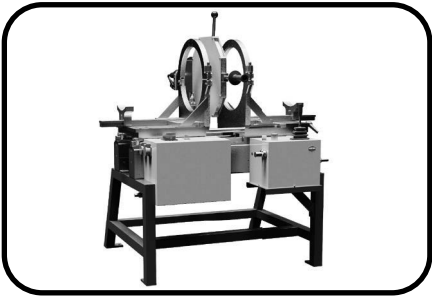
88 2500SET

8.584,00

- Manuelle Schweißmaschine von d 50 – d 315 mm,
- **max. Schweißkraft 160 kp,**
- Set besteht aus Grundmaschine, Heizelement, Planhobel, Spanneinsätze von d 50, 63, 75, 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250, 280, Rohrauflagen und Transportkiste.
- Sonderausführung mit max. Schweißkraft 300 kp auf Anfrage.



Heizelementstumpfschweißmaschinen für die Werkstatt /  
Butt welding machine for the workshop



Bezeichnung
WDS-Classicaline 4002 (d 90 - d 315 mm)

Art.-Nr. 600 ...
88 4200

€/Stück
auf Anfrage

Grundmaschine bestehend aus:

- Stahlrohrgestell mit elektrohydraulischer Einstellvorrichtung (230 V / 250 W) zur Schweißdrucksteuerung,
- einfach demontierbares Heizelement (230 V/ 3500 W), Planhobel und Spannwerkzeug erleichtern den Transport,
- Planhobel 230 V / 1010 W,
- elektrisch angetrieben, in geschlossenem Alugehäuse, Spanabfuhr nach außen,
- Heizelementhalter,
- Grundspanneinrichtung beidseitig bis je 15° schwenkbar, zum Segmentbogen- und Formteilschweißen, rechts Spannwerkzeug zum Ausgleich von Durchmesser-toleranzen axial verschiebbar,
- einstellbare Zeituhr.

Bezeichnung
Spanneinsatz d 90
Spanneinsatz d 110
Spanneinsatz d 125
Spanneinsatz d 140
Spanneinsatz d 160
Spanneinsatz d 180
Spanneinsatz d 200
Spanneinsatz d 225
Spanneinsatz d 250
Spanneinsatz d 280
Spanneinsatz d 315 ohne Rohrauflage
Abstützwinkel
Vorschweißbündhalter

Art.-Nr. 600 ...
88 4290
88 4211
88 4212
88 4214
88 4216
88 4218
88 4220
88 4222
88 4225
88 4228
88 4231

€/Stück
auf Anfrage

- 1 Spanneinsatz besteht aus 4 Halbschalen und 2 Rohrauflagen.

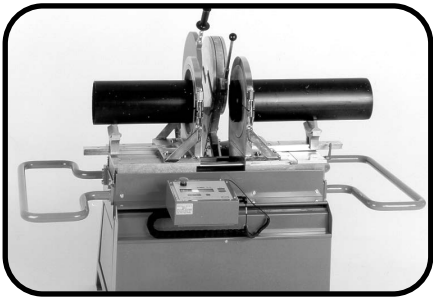
Bezeichnung
Verpackung (Maße: 156 x 139 x 140 cm) oder Transportkiste

Art.-Nr. 600 ...
88 4007
88 4006

€/Stück
auf Anfrage



# Heizelementstumpfschweißmaschinen für die Werkstatt / Butt welding machine for the workshop



Bezeichnung
WDS-ClassicLine 4002 S CNC

Art.-Nr. 610 ...
88 4200

€/Stück
auf Anfrage

Grundmaschine bestehend aus:

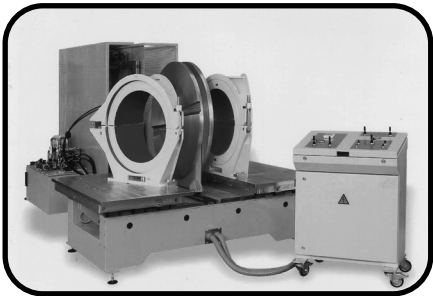
- Grundmaschine mit weg- und kraftgesteuertem Servoantrieb,
- Planhobel,
- Grundspannwerkzeug,
- Seitenverstellung und Untergestell,
- mit Schutzrahmen,
- Heizelement 230 V/ 3500 W.

Bezeichnung
Spanneinsatz d 90
Spanneinsatz d 110
Spanneinsatz d 125
Spanneinsatz d 140
Spanneinsatz d 160
Spanneinsatz d 180
Spanneinsatz d 200
Spanneinsatz d 225
Spanneinsatz d 250
Spanneinsatz d 280
Spanneinsatz d 315 ohne Rohrauflage

Art.-Nr. 600 ...
88 4290
88 4211
88 4212
88 4214
88 4216
88 4218
88 4220
88 4222
88 4225
88 4228
88 4231

€/Stück
auf Anfrage

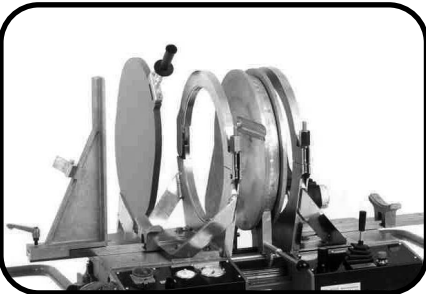
- 1 Spanneinsatz besteht aus 4 Halbschalen und 2 Rohrauflagen.



Maschinen für die Werkstatt größer d 450 auf Anfrage



# WDS-ClassicLine 4002 Zubehör / WDS-ClassicLine 4002 accessories



■ Erweiterung der Maschinen WDS-ClassicLine 4002 bis d 450, SDR 17

Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
Grundausrüstung WDS-ClassicLine 4002 mit Untergestell	88 4202	auf Anfrage

■ Grundausrüstung ohne Planhobel, ohne Spannvorrichtung  
nur in Verbindung mit Umbausatz bis d 450.

Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
Grundspannwerkzeug	88 4208	auf Anfrage

■ d 450 beidseitig bis je 15° schwenkbar.

Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
Planhobel 230 V / 1400 W	88 4203	auf Anfrage

■ Elektrisch angetrieben, mit Spanabfuhr nach außen.

Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
Heizelement für 4002, 400 V / 5400 W	88 4209	auf Anfrage

- 600 x 500 mm, mit Antihafbeschichtung,
- mit Anschlußkabel und Netzstecker, E/A-Schalter,
- Kontrolllampen für Netz- und Intervallkontrolle,
- elektrischer Temperaturregler gemäß DVS 2208, CE-geprüft.

Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
Adapter mit Rohrauflage d 315	88 4206	auf Anfrage

■ Für Einbau der Spanneinsätze d 90 bis d 315, im Grundspannwerkzeug d 450.

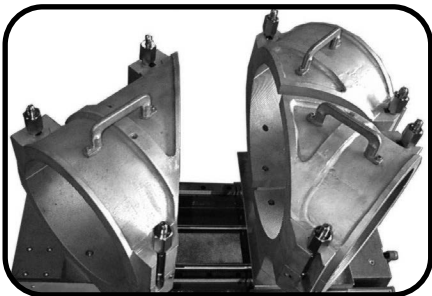
Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
Spanneinsatz d 355	88 4235	auf Anfrage
Spanneinsatz d 400	88 4240	

- 1 Spannsatz besteht aus 4 Halbschalen und 2 Rohrauflagen,
- Spanneinsätze von d 90 - 315 siehe 555.

Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
Verpackung (Maße: 156 x 139 x 140 cm)	88 4007	auf Anfrage
Transportkiste	88 4006	



WDS-ClassicLine 4002 Zubehör /  
WDS-ClassicLine 4002 accessories



Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
T-Stück-Umbausatz für WDS-ClassicLine 4002 und 4002 S CNC	88 4205	auf Anfrage

- Für T-Stücke d 90 – d 250 mit gleichweitem Abgang 90°,
- Bestandteil:  
Grundspannwerkzeug für d 250,  
Spanneinsätze mit je 6 Halbschalen für d 90 – d 225.

Sonderspanneinsätze

Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück	Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
Spanneinsatz 15° d 90	88 4390	auf Anfrage	Spanneinsatz 22,5° d 90	88 4389	auf Anfrage
Spanneinsatz 15° d 110	88 4311		Spanneinsatz 22,5° d 110	88 4310	
Spanneinsatz 15° d 125	88 4312		Spanneinsatz 22,5° d 125	88 4313	
Spanneinsatz 15° d 140	88 4314		Spanneinsatz 22,5° d 140	88 4315	
Spanneinsatz 15° d 160	88 4316		Spanneinsatz 22,5° d 160	88 4317	
Spanneinsatz 15° d 180	88 4318		Spanneinsatz 22,5° d 180	88 4319	
Spanneinsatz 15° d 200	88 4320		Spanneinsatz 22,5° d 200	88 4321	
Spanneinsatz 15° d 225	88 4322		Spanneinsatz 22,5° d 225	88 4323	
Spanneinsatz 15° d 250	88 4325		Spanneinsatz 22,5° d 250	88 4326	
Spanneinsatz 15° d 280	88 4328		Spanneinsatz 22,5° d 280	88 4329	
Spanneinsatz 15° d 315 <sup>1)</sup>	88 4331		Spanneinsatz 22,5° d 315 <sup>2)</sup>	88 4332	
Spanneinsatz 15° d 355 <sup>1)</sup>	88 4335		Spanneinsatz 22,5° d 355 <sup>2)</sup>	88 4336	
Spanneinsatz 15° d 400 <sup>1)</sup>	88 4340				

■ 1 Spanneinsatz besteht aus 4 Halbschalen.

■ 1 Spanneinsatz besteht aus 4 Halbschalen.

1) nur für WDS-ClassicLine 4001/4002 Umbausatz

2) nur für WDS-ClassicLine 4002 Umbausatz



Rohrsägen/  
Pipe saws



Bezeichnung
PF Rotationsrohrsäge 400

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
87 0572	3.110,00

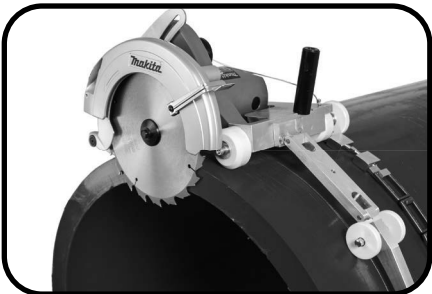
- Rotationssäge für Rohre von d 180 - d 400,
- max. Schnitttiefe 39 mm,
- inkl. Fußschalter, Spänesack und Transportkiste.



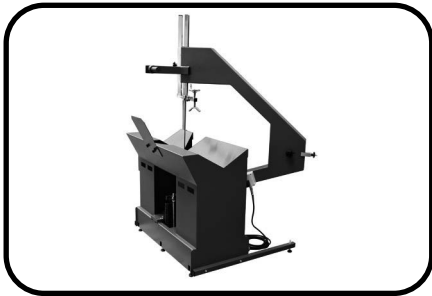
Bezeichnung
Umlaufkreissäge Modell PF 500 Umlaufkreissäge Modell PF 1200
Erweiterung für Modell PF 500 (bis 800) Erweiterung für Modell PF 1200 (bis 1600)

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
87 0573	7.620,00
87 0570	8.050,00
87 0574	375,00
87 0571	696,00

- Umlaufkreissäge Modell PF 500 (d 250 - d 500),  
max. Schnitttiefe 63 mm,
- Umlaufkreissäge Modell PF 1200 (d 500 - d 1200),  
max. Schnitttiefe 85 mm,
- inkl. Transportkoffer.







#### Bezeichnung

Rohrsäge BSM 450  
Lasereinrichtung zur Schnitterkennung  
Zusatzeinrichtung für 67,5°  
Schnitte BSM 450, Schnittbereich 50 – 315 mm

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

auf Anfrage

- Zum Sägen von Kunststoffrohren d 50 - d 450 mm,
- Gehrungsschnitte von 0° - 45° nach einer Seite,
- stabiler Stahlblechunterbau mit integriertem Prismenbett,
- einseitig geführter Sägebügel,
- Motor 1,25 kW mit Überlastschutz, Spannung 400 Volt, 1,4 kW Anschlussleistung,
- Schnittgeschwindigkeit ca. 300 m/min.

Weiteres Zubehör wie pneumatische Rohrspannung, Rollenbahn etc. auf Anfrage



#### Bezeichnung

Rohrsäge BSM 630  
Lasereinrichtung zur Schnitterkennung

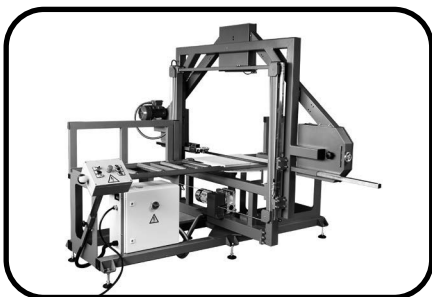
Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

auf Anfrage

- Für Kunststoffrohre d 200 - d 630 mm,
- alle Schnitte von 0° - 45° nach einer Seite,
- Spannung mittels Spanngurt,
- Längenanschlag nach rechts mit Zentimeterskala,
- vordere Sägebandführung verstellbar,
- Spannung: 400 Volt, Motorleistung 2,5 kW mit Überlastschutz.

Weiteres Zubehör wie pneumatische Rohrspannung, Rollenbahn etc. auf Anfrage



#### Bezeichnung

BSM 631 Bandsägemaschine Automatik 45°

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

auf Anfrage

- Für Kunststoffrohre d 200 - d 630 mm,
- Doppelseitige Sägebügellagerung,
- alle Schnitte - 45° bis 0° bis +45°
- zur Herstellung von T-Stücken und Segmenten
- Vorschub mit elektrischem Antrieb, stufenlos einstellbar
- Schnitttiefebegrenzung
- Winkelskala zum Ablesen der Gradeinstellung
- Rohrspannung mit Spanngurt
- Laser-Schnitterkennung
- Spannung 400 Volt 50/60 Hz Motor 2,5 kW mit Überlastschutz

Weiteres Zubehör wie pneumatische Rohrspannung, Rollenbahn etc. auf Anfrage



IR-Schweißmaschinen /  
IR-welding machine



Bezeichnung

Agru SP 63 V3 Mobil

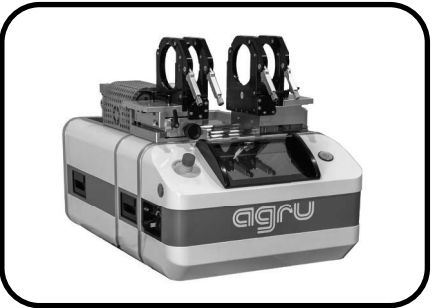
- Für den mobilen Einsatz,
- von d 20 bis d 63,
- für Reinraum- und Industrieanwendungen,
- für PVDF, PP, ECTFE,
- mit Protokollierung.

Art.-Nr.  
600 ...

87 2025V3

€/Stück

auf Anfrage



Bezeichnung

Agru SP 110 S V3.1

- Für Reinraum- und Industrieanwendungen,
- von d 20 bis d 110,
- für PVDF, PP, ECTFE,
- mit Protokollierung.

Art.-Nr.  
600 ...

87 2005V3

€/Stück

auf Anfrage



Bezeichnung

Agru SP 250 S V3

- Für Reinraum- und Industrieanwendung,
- von d 90 bis d 250,
- für PVDF, PP, ECTFE,
- mit Protokollierung.

Art.-Nr.  
600 ...

87 2035

€/Stück

auf Anfrage



Bezeichnung

Agru SP 315 S V3

- Für Reinraum- und Industrieanwendung,
- von d 90 bis d 315,
- für PVDF, PP, ECTFE,
- mit Protokollierung.

Art.-Nr.  
600 ...

87 2004

€/Stück

auf Anfrage



# Schweißsystem für wulstfreie Schweißverbindungen / Beadless welding technology



Bezeichnung

Grundmaschine AGRU SP 110 B

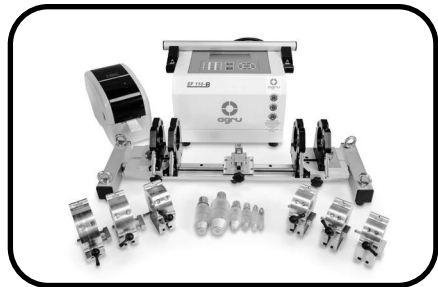
Art.-Nr.  
600 ...

87 2020

€/Stück

auf Anfrage

- Innenwulstfreie Schweißmaschine,
- für Reinraum- und Industrieanwendung,
- für PVDF- und PP-Rohre und -Formteile von d 20 - d 63 mm,
- mit Protokollierung.



Bezeichnung

AGRU EF 110B Wulstlos

Art.-Nr.  
600 ...

auf Anfrage

€/Stück

auf Anfrage

- Heizwendelschweißgerät zum Schweißen von PVDF E-Muffen bis d 63.

## Induktionsschweißgerät



Bezeichnung

Induktionsschweißgerät Induktofix® IW 2000 Handinduktor

Art.-Nr.  
600 ...

87 2300  
87 2312

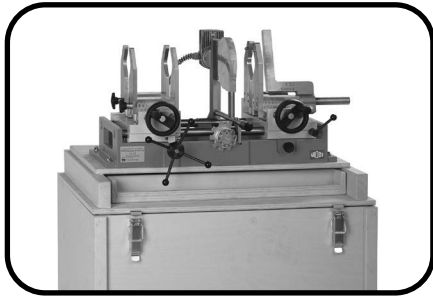
€/Stück

auf Anfrage  
auf Anfrage

- zum Schweißen von Induktofix Rondellen und Poly-Flo Schweißmuffen.



## Heizelement-Muffenschweißmaschinen / Socket welding machines



### Bezeichnung

WDS-ClassiLine 35xx  
Heizmuffe und Heizdorn (Set)

- Muffenschweißmaschine von d 20 – d 125 mm,
- Grundmaschine, Heizelement, Prismenspannwerkzeug,
- Transport- und Montagekiste,
- Drehkreuz als Handrad,
- ohne Heizmuffe und Heizdorn.

Art.-Nr.  
600 ...

88 35XX  
88 35HM3

€/Stück

4.054,00  
360,00



### Bezeichnung

Handmuffenschweißgerät d 63 mm

- von d 20 – d 63 mm,
- mit 2 Aufnahmen für Heizelemente,
- Heizdorn/ Muffe (Typ B) d 20, 25, 32, 40, 50, 63,
- Transportkoffer.

Art.-Nr.  
600 ...

87 3305

€/Stück

264,00



### Bezeichnung

Heizmuffe und Heizdorn (Typ B) d 20  
Heizmuffe und Heizdorn (Typ B) d 25  
Heizmuffe und Heizdorn (Typ B) d 32  
Heizmuffe und Heizdorn (Typ B) d 40  
Heizmuffe und Heizdorn (Typ B) d 50  
Heizmuffe und Heizdorn (Typ B) d 63  
Heizmuffe und Heizdorn (Typ B) d 75  
Heizmuffe und Heizdorn (Typ B) d 90  
Heizmuffe und Heizdorn (Typ B) d 110  
Heizmuffe und Heizdorn (Typ B) d 125

- silverstone beschichtet,
- Heizmuffe und Heizdorn Typ A auf Anfrage.

Art.-Nr.  
600 ...

88 3320  
88 3325  
88 3332  
88 3340  
88 3350  
88 3363  
88 3375  
88 3390  
88 33110  
88 33125

€/Stück

22,20  
24,80  
26,50  
27,50  
28,50  
30,90  
32,90  
42,40  
52,50  
70,30



### Bezeichnung

Handrohrschäl – und Kalibrierwerkzeuge

- Zum Vorbereiten von Rohren bei Muffenschweißverbindungen Typ B mit mecha-
- nischer Rohrbearbeitung,
- erhältlich in einzelnen Abmessungen von d 20 bis d 110.

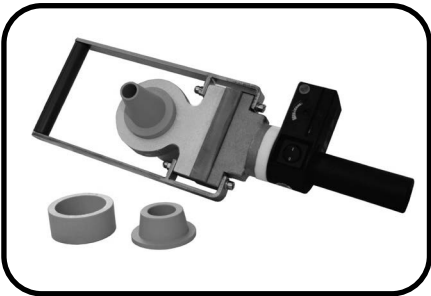
Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

auf Anfrage



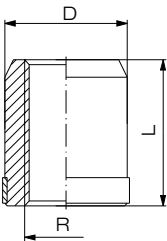
# Heizelement-Muffenschweißmaschinen / Socket welding machines



Bezeichnung
Muffeneinschweißgerät MEG
Heizmuffe und Heizdorn d 50 (konisch)
Heizmuffe und Heizdorn d 80 (konisch)
Topfbohrer für Einschweißmuffen d 50
Topfbohrer für Einschweißmuffen d 80
Halter für Topfbohrer
Transportkoffer aus Metall

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
88 9000	auf
88 9050	Anfrage
88 9080	

- Muffeneinschweißgerät elektronisch geregelt,
- mit Haltegriff für Einschweißmuffen.
- für FRANK Einschweißmuffen aus PE 80 und PP-R mit IG d 50 und d 80 mm,



FRANK Einschweißmuffen mit Edelstahlring,  
zum Einschweißen in Hauptleitungen mit einem  
Durchmesser > 3 x D.

Weitere Informationen zu FRANK Einschweißmuffen  
finden Sie im Kapitel "Flansche, Sonderteile".



MAX Handschweißextruder /  
MAX welding extruder



Bezeichnung
Schweißextruder MAX 18 Transportkiste

Art.-Nr. 600 ...
89 5218

€/Stück
5.475,00

- Zum Schweißen von PE, PP und PVDF,
- max. Förderleistung ca. 2,2 kg/h, Ø 4 mm / 1,3 kg/h, Ø 3 mm,
- max. Drahtdurchmesser 4 mm,
- innovative zentrale M-Drive-Steuerung,
- hochauflösendes Display,
- Beleuchtung der Schweißnaht durch Dual-Beam LED's,
- durchdachtes, ergonomisches Gehäusedesign,
- einfaches abstellen auf integriertem Standfuß,
- 360° drehbarer Schweißschuh,
- mit Datenerfassung,
- 230 V / 50 Hz / 2290 W,
- inkl. 2 St. Schweißschuhe, Werkzeugset und Transportkoffer.



Bezeichnung
Schweißextruder MAX 18 C Transportkiste

Art.-Nr. 600 ...

€/Stück
auf Anfrage

- Zum Schweißen von PE, PP und PVDF,
- max. Förderleistung ca. 2,2 kg/h, Ø 4 mm / 1,3 kg/h, Ø 3 mm,
- max. Drahtdurchmesser 4 mm,
- innovative zentrale M-Drive-Steuerung,
- hochauflösendes Display,
- Beleuchtung der Schweißnaht durch Dual-Beam LED's,
- durchdachtes, ergonomisches Gehäusedesign,
- 360° drehbarer Schweißschuh,
- mit Datenerfassung,
- 230 V / 50 Hz / 2290 W,
- inkl. 2 St. Schweißschuhe, Werkzeugset und Transportkoffer.





#### Bezeichnung

Schweißextruder MAX 32-B  
Schweißextruder MAX 32-D

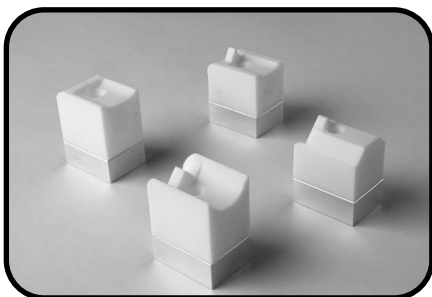
Art.-Nr.  
600 ...

895332  
895232

€/Stück

6.419,00  
6.419,00

- Zum Schweißen von PE, PP und PVDF,
- max. Förderleistung ca. 3,2 kg/h, Ø 4 mm / 1,8 kg/h, Ø 3 mm,
- max. Drahtdurchmesser 4 mm,
- innovative zentrale M-Drive-Steuerung,
- hochauflösendes Display,
- Beleuchtung der Schweißnaht durch Dual-Beam LED's,
- durchdachtes, ergonomisches Gehäusedesign,
- einfaches abstellen auf integriertem Standfuß,
- mit Datenerfassung,
- 230 V / 50 Hz / 2740 W,
- inkl. 2 St. Schweißschuhe, 3 St. Vorwärmedüsen, Werkzeugset und Transportkoffer.



#### Bezeichnung

##### Schweißschuhe für MAX Schweißextruder

A-Form (Kehlnaht)  
V-Form (V-Naht)  
E-Form (Ecknaht)  
F-Form (Foliennaht)

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

auf  
Anfrage



#### Bezeichnung

Schweißextruder MM  
Schweißextruder MM PFA<sup>1)</sup>

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

auf  
Anfrage

- Zum Schweißen von PE, PP, PVDF, PVC-U,
- max. Förderleistung 0,6 kg/h, Ø 3 mm,
- max. Drahtdurchmesser 3 mm,
- hintergrundbeleuchtetes Display,
- komfortable Menüführung,
- 230 V / 50 Hz / 1035 W,
- Gewicht ca. 3,4 kg,
- inkl. 1 St. Schweißschuh, 1 St. Schweißschuhrohling, Vorwärmedüse, Werkzeugset und Transportkiste.

1) Zum Schweißen von PFA



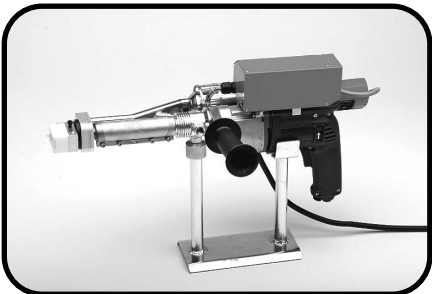
# FRANK Handschweißextruder / FRANK welding extruder



Bezeichnung
Schweißextruder K 10 DE digital
Schweißextruder K 10.2 DE digital
Transportkiste

- Für PE, PP, PVDF und PVC-U,
- Schweißextruder K 10 (Lufterhitzer seitlich), K 10.2 (Lufterhitzer oben),
- digitale Anzeige der Masse- und Lufttemperatur,
- max. Förderleistung (mit PE, max. Ø 4 mm) ca. 1,0 kg/h,
- max. Drahtdurchmesser 4 mm,
- inkl. Auflagegeständer und 1 St. Schweißschuhrohling.

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
89 00D10D	4.160,00
89 00D1020	4.240,00
89 0019	205,00



Bezeichnung
Schweißextruder K 18 RSX
Schweißextruder K 18 RSX DATA
Transportkiste

- Für PE, PP, PVDF und PVC-U,
- Förderleistung (mit PE, Ø 4 mm) ca. 1,8 kg/h,
- max. Drahtdurchmesser 4 mm,
- inkl. Auflagegeständer und 1 St. Schweißschuhrohling,
- K 18 RSX DATA mit Datenaufzeichnung.

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
89 00R18	5.040,00
89 0019	auf Anfrage
	205,00



Bezeichnung
Schweißextruder K 35 RSX
Schweißextruder K 35 RSX DATA
Transportkiste

- Für PE, PP,
- Förderleistung (mit PE, Ø 5 mm) ca. 3,0 kg/h,
- für Drahtdurchmesser 4 mm,
- inkl. Auflagegeständer und 1 St. Schweißschuhrohling,
- K 35 RSX DATA mit Datenaufzeichnung.

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
89 00R35	5.850,00
89 0119	auf Anfrage
	205,00



Bezeichnung
Schweißextruder K 35 GSX

- Für PE, PP,
- max. Förderleistung (mit PE-Granulat) ca. 2,5 kg/h,
- Granulatextruder,
- inkl. Auflagegeständer und 1 St. Schweißschuhrohling.

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
89 00G26	auf Anfrage



FRANK Handschweißextruder /  
FRANK welding extruder



Bezeichnung

Schweißextruder K 40 RSX  
Schweißextruder K 40 RSX DATA  
Transportkiste

- Für PE, PP,
- Förderleistung (mit PE, Ø 5 mm) ca. 4,0 kg/h,
- für Drahtdurchmesser 4 und 5 mm,
- inkl. Auflageständer und 1 St. Schweißschuhrohling,
- K 40 RSX DATA mit Datenaufzeichnung.

Art.-Nr.  
600 ...

89 00R40

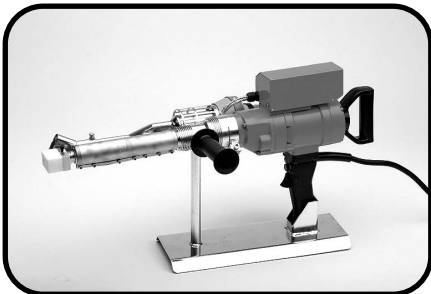
89 0119

€/Stück

5.560,00

auf Anfrage

205,00



Bezeichnung

Schweißextruder K 60 RSX  
Schweißextruder K 60.1 RSX

- Für PE, PP,
- max. Förderleistung (mit PE, Ø 5 mm) ca. 6,0 kg/h,
- für Drahtdurchmesser 4 und 5 mm,
- inkl. Auflageständer, 1 St. Schweißschuhrohling,
- K 60.1 RSX (Deponieausführung, mit Spezialhaltegriff).

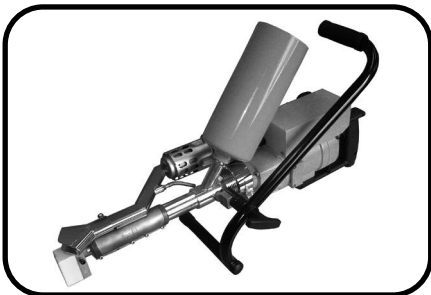
Art.-Nr.  
600 ...

89 00R60

€/Stück

6.530,00

6.660,00



Bezeichnung

Granulat-Schweißextruder K 60 GDX  
Granulat-Schweißextruder K 60 GSX

- Für PE, PP,
- max. Förderleistung (mit PE- Granulat) ca. 6,0 kg/h,
- Granulatextruder,
- 1 St. Schweißschuhrohling,
- K 60 GDX (Deponieausführung, mit Spezialhaltegriff).

Art.-Nr.  
600 ...

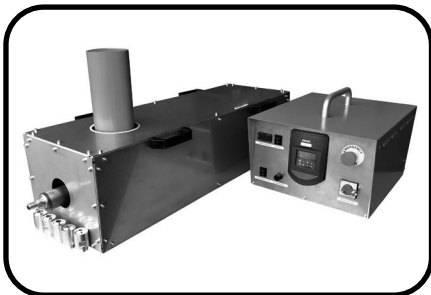
89 0GD60

89 00G60

€/Stück

auf Anfrage

auf Anfrage



Bezeichnung

Standextruder, zum kontinuierlichen und  
diskontinuierlichen Schweißen

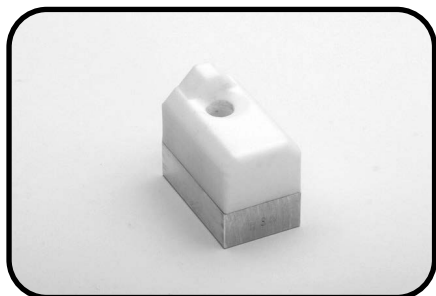
Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

auf Anfrage



## Zubehör FRANK Handschweißextruder / Accessories for *FRANK* welding extruder



### Bezeichnung

Schweißschuh, A-Form (Kehlnaht)	A 3,5
Schweißschuh, A-Form (Kehlnaht)	A 5,6
Schweißschuh, A-Form (Kehlnaht)	A 7,0
Schweißschuh, A-Form (Kehlnaht)	A 8,4
Schweißschuh, A-Form (Kehlnaht)	A 10,5
Schweißschuh, A-Form (Kehlnaht)	A 14

- A-Maß = Plattenstärke x 0,7,
- weitere Abmessungen auf Anfrage.

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

89 0037	129,00
89 0045	129,00
89 0044	129,00
89 0036	129,00
89 0043	129,00
89 0042	148,00



### Bezeichnung

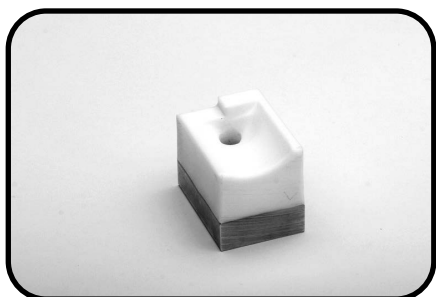
Schweißschuh, V-Form	V 5
Schweißschuh, V-Form	V 8
Schweißschuh, V-Form	V 10
Schweißschuh, V-Form	V 12
Schweißschuh, V-Form	V 15
Schweißschuh, V-Form	V 20

- V-Maß = Plattenstärke = Maße in mm,
- weitere Abmessungen auf Anfrage.

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

89 0055	129,00
89 0054	129,00
89 0053	129,00
89 0052	129,00
89 0051	148,00
89 0050	148,00



### Bezeichnung

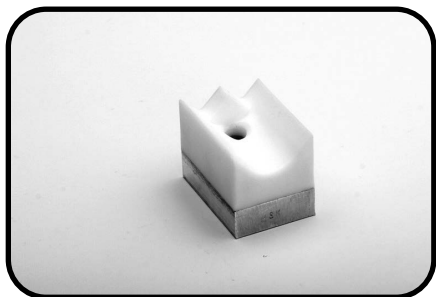
Schweißschuh, U-Form	U3
Schweißschuh, U-Form	U5
Schweißschuh, U-Form	U8

- U-Maß = Plattenstärke = Maße in mm.

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

89 0056	148,00
89 0057	148,00
89 0058	148,00



### Bezeichnung

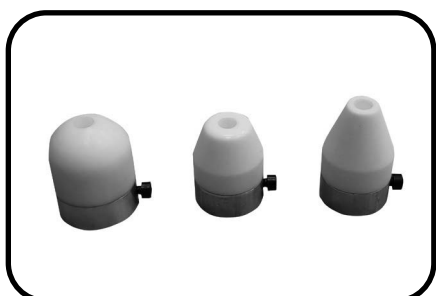
Schweißschuh, E-Form	E5
Schweißschuh, E-Form	E8
Schweißschuh, E-Form	E10

- E-Maß = Plattenstärke = Maße in mm,
- weitere Abmessungen auf Anfrage.

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

89 0059	129,00
89 0060	129,00
89 0061	129,00



### Bezeichnung

Schweißschuh	R20
Schweißschuh	R30
Schweißschuh	R40

- Weitere Abmessungen auf Anfrage.

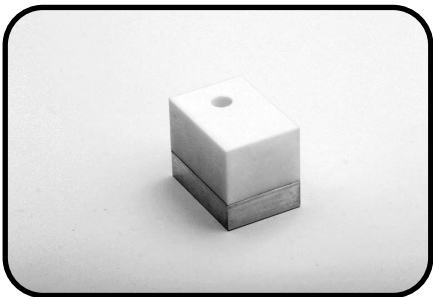
Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

89 0035	87,00
89 0066	87,00
89 0034	87,00



# Zubehör FRANK Handschweißextruder / Accessories for FRANK welding extruder



## Bezeichnung

Schweißschuh:  
 Rohling Typ 1: B 30mm x L 50 mm  
 Rohling Typ 2: B 40mm x L 57 mm  
 Rohling Typ 3: B 70mm x L 72 mm

- PTFE-Block mit Adapterplatte aus Aluminium.

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

89 0005  
89 0008  
89 0007

74,00  
94,00  
130,00



## Bezeichnung

Vorwärmblech für Schweißschuh K10 - K18  
 Vorwärmblech für Schweißschuh K22 - K60

- Geschlossene Ausführung,
- Aufsteckbar auf Vorwärmrohr.

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

89 0009  
89 0006

56,00  
62,00



## Bezeichnung

Verbreiterung /Verlängerung für Vorwärmrohr:  
 Verlängerung Typ 1 (K12, K18)  
 Verlängerung Typ 2 (K22, K 28, K40)  
 Verlängerung Typ 3 mit gebogenem Leitblech (ohne Abbildung)  
 Verbreiterung Typ 45 (K 22, K28, K40)  
 Verbreiterung Typ 80 (K 60)

- Aufsteckbar auf Vorwärmrohr.

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

89 0080  
89 0081  
89 0084  
89 0082  
89 0083

68,00  
68,00  
68,00  
70,00  
81,00



## Bezeichnung

Winkelkopf 90°  
 Winkelkopf 45°

- Winkelkopf 90° oder 45°,
- passend für Standardschuhe,
- bei Bestellung Extrudertyp und Schweißrichtung angeben.

Art.-Nr.  
600 ...

€/Stück

auf Anfrage  
auf Anfrage



# Warmgasschweißgeräte und Zubehör / Hot gas welder and accessories



Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
Warmgasschweißgerät APX 300	89 0222	310,00
Warmgasschweißgerät APX 300 D	89 0222D	700,00
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Integriertes Gebläse,</li> <li>■ Heizelement 230V/1600W,</li> <li>■ ohne Schweißdüsen,</li> <li>■ wahlweise mit Gewindeanschluß oder Aufsteckdüse,</li> <li>■ APX 300 D mit digitaler Temperaturanzeige</li> </ul>		



Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
Warmgasschweißgerät HSK 200 CI-G (ohne Lufterzeuger)	88 0010	610,00
Warmgasschweißgerät HSK 200 CI-S (ohne Lufterzeuger)	89 0030	570,00
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Heizelement 230V/1500W,</li> <li>■ ohne Düsen,</li> <li>■ inkl. 8 m Luftzuleitung,</li> <li>■ Ausführung: CI-G = mit Gewindeanschluss, CI-S = mit Steckanschluss</li> </ul>		



Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
Warmgasschweißgerät HSK 500	89 0027	auf Anfrage
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mit Gewindeanschluß,</li> <li>■ digitale Anzeige der Soll- und Ist-Temperatur,</li> <li>■ Düsenposition 360° einstellbar.</li> <li>■ inkl. 8 Meter Luftschlauch.</li> </ul>		

Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück	Bezeichnung	Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
Schweißdüsen (mit Gewindeanschluß):			Schweißdüsen (steckbar):		
Schnellschweißdüse 3 mm	89 0024	92,00	Schnellschweißdüse 3 mm	89 0031	35,00
Schnellschweißdüse 4 mm	89 0025	92,00	Schnellschweißdüse 4 mm	89 0032	35,00
Schnellschweißdüse 4 mm mit Heftnase	89 0088	130,00	Schnellschweißdüse 5 mm	89 0033	35,00
Schnellschweißdüse 5 mm	89 0026	92,00	Heftdüse	89 0015	31,00
Heftdüse gebogen M 10	89 0116	80,00			

Weitere Schweißdüsen auf Anfrage.



Warmgasgeräte und Zubehör /  
Hot gas welder and accessories



Bezeichnung

Montagegebläse HSK-DT 80

- Luftmenge 80 l/min,
- mit Steckdose und Tragegriff,
- 230V/50Hz.

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
89 0068	685,00



Bezeichnung

Viertelmondmesser

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
89 0062	22,00

Bezeichnung

Handschaber / Ziehklinge

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
89 0063	13,00



Bezeichnung

Dreikantschaber 30 x 30 x 30 mm  
inkl. 3 Klingen verschiedener Geometrien

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
89 0064	13,00



Bezeichnung

Temperaturmessgerät ECO 130  
 Oberflächenfühler für ECO 130  
 Einstechfühler für ECO 130

Art.-Nr. 600 ...	€/Stück
88 0183	94,00
88 0186	125,00
88 0187	97,00

- weitere technische Informationen und Zubehör auf Anfrage

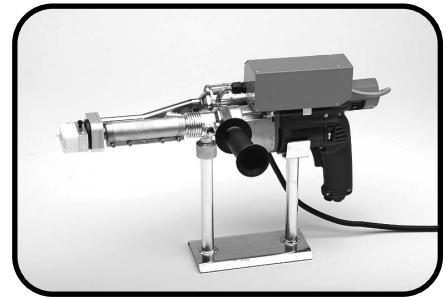
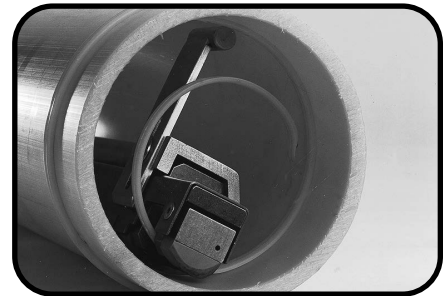
Weitere Maschinen, Werkzeuge und Zubehör  
auf Anfrage



## Mietpark Schweißmaschinen / Rent Park welding machines

Muffenschweißmaschinen		EURO pro Werktag (Mo. – Fr.)	Monats- pauschale
	von d 20 - 110	70,00	1.050,00
Stumpfschweißmaschinen für die Baustelle			
	d 20 - 110	50,00	750,00
	d 50 - 160	60,00	900,00
	d 75 - 250	70,00	1.050,00
	d 75 - 250 CNC	110,00	1.650,00
	d 90 - 315	90,00	1.350,00
	d 90 - 315 CNC	140,00	2.100,00
	d 200 - 450	110,00	1.650,00
	d 315 - 630	180,00	2.700,00
	d 315 - 630 CNC	210,00	3.150,00
	d 450 - 800	320,00	4.800,00
	d 900 - 1200	390,00	5.850,00
Stumpfschweißmaschinen für die Werkstatt (bis 160 kp)			
	d 50 - 315	62,00	930,00
Heizwendelschweißgeräte			
		40,00	600,00
Werkzeuge			
Innenwulstentferner 160	di 90 - 160	95,00	1.425,00
Innenwulstentferner 300	di 160 - 300	95,00	1.425,00
Innenwulstentferner 500	di 300 - 500	95,00	1.425,00
Rotationsschälgeräte	bis 315	20,00	300,00
	> 315	35,00	525,00
Elektrische Schälkette	d 400 - d 1000	60,00	900,00
Schweißextruder			
		42,00	630,00
Infrarot-Schweißmaschinen			
SP 110 S	d 20 - 110	auf Anfrage	auf Anfrage
SP 315 S	d 90 - 315	auf Anfrage	auf Anfrage
Innenwulstfreie Schweißmaschine			
SP 110 B	d 20 - 63	auf Anfrage	auf Anfrage

Bei einer Mietdauer von weniger als 3 Tagen wird eine Grundgebühr in Höhe von EURO 30,00 erhoben.





# Index

## A

Abdeckkappe 434  
Abdichtung 475  
Abreißprofile 442, 443  
ABS 80  
Abschlußprofile 443  
Abstandhalterplatten 444  
Adapter mit Außengewinde 172, 174, 42  
Adapter mit Innengewinde 172, 43  
Agru-Air Kugelhahn 130  
AGRU-Heizwendelformteile 76  
AGRUSAFE  
    Rohre 382  
Allgemeine Liefer- und Zahlungsbedingungen XIV  
Anbohrkugelhahn 72, 84  
Anbohrschelle 85, 87  
Anbohrschellen 80, 82  
Anbohrwerkzeug 81  
Anzeigegerät 406  
Anzeige- und Ortungsgerät 405  
Armaturenbande 61, 33, 145, 62, 162  
Armaturenbande für Fremdfabrikate 33, 145  
Armierungsgitter 475  
Asphaltarmierungsgitter 475  
Ausbläseereinheit 74  
Außenmantelschneider 547, 548  
Außenwulstentferner 553

## B

Begrünungsmatten 475  
Bestellbeispiel  
    Doppelrohrsystem 370  
    PE Rohre XI  
    PP Formteile XI  
    PP Rohre XI  
Betondeckenvliesstoff 475  
Beton Schutzplatten 409  
Beton von der Rolle 476  
Betriebsüberdrücke XII  
Be- und Entlüftungsschacht 459  
Bewehren 474, 476  
Blindflansche 241, 246, 247  
Blitzschutz  
    Mauerkragen 255  
Bodenablauf 380, 381, 389  
Bögen 45° PE lang 47  
Bögen 90° 391, 1, 3, 1, 1, 18, 19, 382, 398  
Bögen 90° PE lang 17, 45, 17, 46, 45  
Bögen 90° PP kurz 138  
Bögen aus Rohr geformt 48, 49, 50

## C

Clickprofil 445

## D

DAV 75, 82, 83  
DAV-Ausbläseereinheit 75, 83  
Dichtringe aus FKM 42, 120, 152, 174, 188  
Dichtung  
    Dichtringe aus FKM 42, 120, 152, 174, 188  
    Flachdichtungen 251  
    Profilflanschdichtungen 250  
    SchlagPress-Dichtung 258

    Seal Clean Dichtung 251  
Dichtungsbahnen 475  
DIN 14230 462  
Distanz-Clips 401  
Distanzscheibe 253  
Distanz-Scheiben 401  
Doppelrohr  
    Sicherheitsbodenablauf 368, 380, 381, 389  
Doppelrohrkugelhähne 402  
Doppelrohrsystem 367  
    Bodenablauf 380, 381, 389  
    FRANK AGRUSAFE 367, 368, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379  
    Poly-Flo 367, 368, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379  
    Surecontrol Bögen 391  
    Surecontrol T-Stücke 392  
    Surecontrol Winkel 391  
Drainage 474  
Druckanbohrventil (DAV) 82  
Druckluftrohrsystem  
    Adapter mit Außengewinde 127  
    Adapter mit Innengewinde 128  
    Bogen 90° mit Anschlussscheibe 123  
    Bundbuchsen 129  
    Endkappen 128  
    Losflansche 129, 130  
    Muffen 126  
    Muffen PN 16 127  
    Reduktionen 126  
    Rohre 122  
    T-Stücke 124  
    T-Stücke mit Innengewinde 125  
    Winkel 45° 122  
    Winkel 90° 122  
    Winkel 90° mit Außengewinde 123  
    Winkel 90° mit Innengewinde 124  
Druckprobenadapter 81

## E

EBG 73, 82  
ECTFE 175, 481  
ECTFE-Rohre SK+ 429  
E-Formteile  
    Endkappen 90, 225, 489, 490  
    Muffen 77, 78, 79, 260  
    Reduktionen 88  
    Übergangsstück 94  
    Übergangswinkel 45° 93  
    Übergangswinkel 90° 92  
    Winkel 45° 88  
    Winkel 90° 87  
    Winkel 90° mit Unterbau 87  
Einbaugarnitur 73, 82  
Einlegeteil Typ 24 41  
Einschraubteil Typ 24 1, 41  
Einschweißmuffen 260  
E-Muffen 77, 78, 79, 260  
Endkappe 1, 43, 44, 404, 43, 44  
Endkappen PP lang 167  
Entleerungsschacht 460  
Entlüftungsendkappe 71  
Erdwärmesonden 498, 500  
E-Reduktionen 88  
Erosionsschutz 475  
E-Schraubkappe 81

E-T-Stücke 89, 90  
E-Winkel 45° 88

## F

FEP Platten gerollt 435  
FEP Rohr 435, 433  
FEP Rohr GGS 202, 436  
FEP Schweißdraht 436  
Festflansch 65, 250  
Filtern und Trennen 474, 476  
Flachdichtungen 251  
Flächenkollektorsystem 507  
Flansche  
    Blindflansche 241, 246, 247  
    Losflansche 241, 244, 245  
    Sonderflanschverbindungen 248, 249  
Flarelink 201  
FM Zulassung, Übersicht XIII  
FRANK AGRUSAFE 367, 368, 369, 371, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 397, 398, 399, 400, 401  
FRANK FLOW 508  
FRANK Gründach-Systeme 477, 478, 479, 480  
FRANK SchlagPress-Dichtung 258  
FRANK Surecontrol 367, 368, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379  
FRANK UNI-Schälgerät 541  
FRANK VTP 506  
FRANK WET 508  
FRANK WIRODRAIN® 464

## G

Gas-Ausbläseereinheit 74, 75, 83  
Gasströmungswächter 79  
Geobaustoffe 473  
    Asphaltarmierungsgitter 475  
    Begrünungsmatten 475  
    Betondeckenvliesstoff 475  
    Erosionsschutz 475  
    Geogitter 474  
    Gewebe 474  
    Gründach-Systeme 477  
    Quickseal 475  
    Rollbeton 476  
    Tondichtungsbahn 475  
    Unkrautblocker 476  
    Vliesstoffe 474  
    Wurzelschutzplatten 476  
Geogitter 474  
Geotextilien 473  
Geothermie  
    Erdwärmesonden 498, 500  
    Flächenkollektorsystem 507  
    FRANK VTP 506  
    Hauseinführung 532-534  
    PKS-THERMPIPE 509  
    Soleverteiler 497, 526, 527, 528, 529, 530  
    Verteilerschacht 496, 497, 509, 512, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 534  
    Vertical Thermpipe 506  
Gewebe 474  
GFK Bunde  
    Losflansche für GFK Bunde 244  
Gründach-Systeme 477



# Index

## H

Halbzeuge 407  
ECTFE-Rohre SK+ 429  
FEP Rohr GGS 202, 436  
PVDF FLEX SK+ Platten 423  
Handschweißextruder 537, 565, 567, 568, 569, 570  
Hauseinführung 532  
Heizelement-Muffenschweißmaschinen 563, 564  
Heizelementstumpfschweißmaschinen 551  
Heizwendelformteile  
Anbohrschellen 80, 81  
E-Muffen 77, 78, 79, 260  
Endkappen 90, 225, 489, 490  
Gasströmungswächter 79  
Muffen aus PP 168  
Reduktionen 88  
Rohrverschraubung 95  
Stutzenschelle 85, 86, 87  
T-Stücke 89  
T-Stücke mit Festflansch 90  
Übergangsmuffen 91  
Übergangswinkel 92, 95  
Winkel 45° 88  
Hohlstab 424  
HPF-Muffe 190  
Hydro+ 444  
Hydroclick 445

## I

Induktionsschweißgerät Induktofix® 562  
Induktofix Schweißbrondelle 443  
Innenstützringe 466  
Innenwulstentferner 553, 573  
IR-Schweißmaschinen 561

## K

Kontrollsschacht 456, 457, 458  
Kugelhahn 200  
Kugelhahn-Ausbläseereinheit 74  
Kugelhähne 71, 72, 74, 84, 261  
kurze Formteile  
Bögen 90° PE 18  
Bögen 90° PP 138  
Endkappe 154  
Endkappe PE 43, 44  
Reduktionen PE 36, 38  
Reduktionen PP 148  
T-Stücke PE 20  
T-Stücke PP 139  
Verschraubungen 152  
Verschraubungen Typ 24 41  
Vorschweißbunde PE 27, 31  
Vorschweißbunde PP 142, 143

## L

Lange Formteile  
Bögen 90° PE 46  
Bögen aus Rohr geformt PE 48, 49, 50  
Endkappen PE 69, 70, 228  
Endkappen PP 167  
Entlüftungsendkappe 71  
MULTI-Bögen 90° 155  
MULTI-Bögen PE 17, 45  
MULTI-Bögen PP 137

Reduktionen PP 165  
T-Stücke 158  
T-Stücke PE 53, 54, 56  
Vorschweißbunde PP 161  
Winkel 45° PP 156  
Leckagesensor 405, 406  
Leistungsspektrum VIII  
Löschwasserspeicher 462, 464  
Losflansche X, 244, 245, 245, 1, 3  
Losflansche für GFK Bunde 244  
Lüftung  
PPs-el Platten extrudiert 236  
PPs Platten extrudiert 236  
Rohre PPs 233  
Rohre PPs-el 234  
Wickelrohre PE 231  
Wickelrohre PP 235

## M

Mauerkragen 241, 255, 256, 258  
Membranventil ECTFE 199, 200  
Mietpark Schweißmaschinen 573  
Montagegebläse 572  
Muffenprüfgeräte 467  
Muffenschweißformteile  
Adapter 120, 121  
Adapter PP 172  
Bundbuchsen PE 118  
Bundbuchsen PP 170  
Endkappen PE 119  
Endkappen PP 171  
Muffen PP 170  
Reduktionen PE 119  
Reduktionen PP 171  
T-Stücke PE 117, 118  
T-Stücke PP 170  
Verschraubungen PE 120  
Verschraubungen PP 172  
Winkel 45° 169  
Winkel 45° PE 117  
Winkel 90° PE 117  
Winkel 90° PP 169  
MULTI-Bögen 218, 219  
MULTI-Bögen PE 17, 45

## O

Optische Leckageüberwachung 404  
Ortungsgerät 405

## P

PE  
Sureline® 6, 7, 8, 9, 10  
PE-el 203  
PE-Formteile  
Abzweig 45° 59  
Festflansch 65, 250  
Reduktionen 65, 66, 67, 227, 491, 492, 493, 494  
Vorschweißbunde 46, 54, 60, 61, 62, 69, 162, 226  
Winkel 45° 52  
Winkel 90° 51  
PE-Kugelhähne 71, 72, 74, 84, 261  
PE Rohre 11  
PEX-Erdwärmesonden 500  
PEX-Rohre 5  
PFA Abdeckkappe 434  
PFA Platten 431, 432  
PFA Platten gerollt 431  
PFA Platten kaschiert-gerollt 432

PFA Rohr 201, 434  
PFA Rundstab extrudiert 433  
PFA Schweißdraht 435  
PKS  
Be- und Entlüftungsschacht 459  
Entleerungsschacht 460  
Kontrollschacht für Druckrohre 458  
Kontrollschacht 456, 457, 458  
Löschwasserspeicher 462  
Stauraumsystem 461  
Tangentialschacht 457  
PKS®-Bögen 465  
PKS®-Hausanschluss 455  
PKS®-Löschwasserspeicher 462  
PKS®-Profilkanalrohre 448  
PKS®-Thermipe 449  
PKS®-Wandeinbindungen 454  
PKS-Löschwasserspeicher 462  
PKS-Muffenprüfgeräte 467  
PKS-Spannwerkzeug 466  
PKS-Stauraumsystem 461  
Platten extrudiert 236, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 428, 429, 430, 433  
Platten PPs-el gepresst 419  
Poly-Flo 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379  
PPs 203  
PPs-el 203  
PPs-el Lüftungsrohr 234  
PPs-el Platten gepresst 419  
Profilflanschdichtungen 250  
PVDF 175  
Hohlstab 424  
PVDF FLEX 408, 421, 423  
PVDF FLEX Platten 423  
PVDF FLEX SK+ Platten 423

## Q

Qualitätsnachweis XIII  
Quickseal 475

## R

Rabattgruppen  
Armaturen X  
Rohre und Formteile X  
Reduktionen 2, 3, 1, 36, 38, 39, 40, 37, 39, 400  
Reduktionen PE 68  
Regenwassermanagement  
Gründach-Systeme 477  
THERMPIPE 449  
THERMTANK 463  
WIRODRAIN® 464  
Rohre  
PE Rohre 11  
PP Rohre 132  
Sickerleitungsrohre 16  
Sureline® 6, 7, 8, 9, 10  
SurePEX 5  
Rohre PPs Lüftungsrohre 233  
Rohrquetsche 552  
Rohrsägen 559  
Rohrschellen 241, 253  
Rohrstücke für Festpunkte 259, 262  
Rohrverschraubung 95  
Rollbeton 476  
Rollenbock 552



Rondelle 443  
Rundungsgerät 547  
Rundungsring 547  
Rundungsschale 547

## S

SAM 258  
Schachtanschlussmuffe 258  
SchlagPress-Dichtung 258  
Schraubkappe (ABS) 81  
Schweißdüsen 571  
SchweißRondelle 443  
Schweißschuh 566, 569, 570  
Seal Clean Dichtung 251  
Segmentabzweige 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116  
Segmentbögen 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 468, 469, 470, 471, 472  
Sensorkabel 405, 406  
Sicherheitsbodenablauf 380, 381, 389  
Sickerleitungsrohre 16  
Sickerrohr 464  
Soleverteiler 497, 526, 527, 528, 529, 530  
Sonderflanschverbindungen 248, 249  
Sonderwerkstoffe  
    PE-el 203  
    PPs 203, 229  
    PPs-el 203  
Stauraumsystem 461  
Straßenbau , 475  
Stützenschelle 85, 86, 87  
Surecontrol 368, 369, 391, 392, 394, 395, 396, 397  
    Bögen 391  
    Winkel 391  
Surecontrol T-Stücke 392  
SURE INSPECT RC 447, 468, 469, 470, 471, 472  
Sureline® 1, 6, 7, 8, 9, 10, 468, 10  
SurePEX 5

## T

Tangentialschacht 457  
Temperaturmessgerät 552, 572  
THERMPIPE 449, 463  
THERMTANK 447, 463  
Tondichtungsbahn 475  
TSC® 447, 448, 450, 451, 452, 453, 456, 457, 465  
T-Stücke 3, 383, 1, 2, 3, 20, 25, 26, 23, 24, 21, 22, 24, 53, 54, 56, 399

## U

Übergangsstück 201  
Überwurfmutter Typ 24 1, 42  
UNI-Schälgerät 541

## V

Verschraubungen Typ 24 41  
Verschraubungen Typ 24-A 175, 189  
Verteilerschacht 496, 497, 509, 512, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 534  
Vertical Thermpipe 506  
Viertelmondmesser 572  
Vlies 473, 474, 476  
    Straßenbau 475  
Vliesstoffe 474  
Vorschweißbunde XIII, 1, 27, 28, 29, 30, 31

## W

Wanddurchführung 258  
Wandmontage-Set 257  
Warmgasschweißgeräte 571  
Wasserwärmetauscher 508  
    FRANK FLOW 508  
    FRANK WET 508  
Wickelrohre 231, 235, 407, 437  
Winkel 51, 52  
Winkel 45° 52  
Winkel 90° 51  
WIRODRAIN® 464  
Wulstfreie Schweißverbindungen 562  
Wurzelschutzplatten 476

## Z

zulässige Betriebsüberdrücke XII  
Zulassungen XIII



[illegible]



[illegible]



[illegible]











