



Schweißbare Kunststoffe Preisliste 2018

Schweißbare Kunststoff-Rohrsysteme
PE, PP, PVDF
Kunststoff-Rohrleitungssysteme von Akatherm FIP

www.akatherm-fip.de

Einleitung

Die Akatherm FIP GmbH in Mannheim gehört zur weltweit operierenden Aliaxis-Gruppe und vertreibt die Produkte der zur Aliaxis-Gruppe gehörenden Unternehmen Akatherm International (Niederlande), FIP (Italien), und Durapipe (Großbritannien).

Akatherm FIP bietet Ihnen als kompetenter und zuverlässiger Partner qualitativ hochwertige Rohrleitungssysteme aus klebbaren und schweißbaren Kunststoffen. Wir beraten Sie bereits während der Planung mit viel Know-how. Für spezifische Anwendungsbereiche liefern wir Ihnen die beste Qualität verschiedener thermoplastischer Kunststoff-Produkte, wie z.B. Rohre, Formteile und Armaturen. Individuelle Kunststoffrohrsystem-Lösungen runden unser breitgefächertes Standard-Lieferprogramm ab.

Wir liefern für die Hersteller:



Inhaltsverzeichnis

PE Druck	6	AkathermPlus Doppelrohr	159
Werkstoffspezifische Informationen	6	Werkstoffspezifische Informationen	159
PE-Druck Rohre	12	PE-Abfluss Rohre	162
Rohre	12	Doppelrohr PE-Abfluss	162
PE-Druck Fittings mit kurzen Schweißenden	15	Fittings	162
Bögen	15	Bodenablauf	165
T-Stücke	17	Leckageüberwachung	166
Reduktionen zentrisch	20	Sensorrohrkomponenten	166
Reduktion exzentrisch	26	PE-Abfluss Elektroschweißmuffen	167
Vorschweißbunde	31	akafusion Elektroschweißmuffe	167
Austrittshilfen	35	Doppelrohr Verbindungstechnik	168
Blinddeckel	36	Verbindungstechnik / Schächte	168
Übergangsfittings	37	Doppelrohr PE-Abfluss	169
Übergangsnippel	38	Leckagewarn- / Ortungsgerät	169
Verschraubungen und Einzelteile	38	optische Leckageüberwachung	169
PE-Druck Fittings mit langen Schweißenden	42	PE-Abfluss Heizwendelmuffenschweißgerät und Zubehör	170
Winkel	42		
T-Stücke und Abzweige	44	PP	172
Reduktionen	49	Werkstoffspezifische Informationen	172
Vorschweißbunde	51	PP Rohre	176
Endkappen	53	Rohre	176
Verschraubungen und Einzelteile	54	PP Fittings mit kurzen Schweißenden	178
PE-Druck Fittings nahtlos geformt	57	Bögen	178
Bögen, nahtlos geformt	57	T-Stücke	180
PE Druck Fittings geschweißt	69	PP Fittings mit kurzen Schweißenden	181
Bögen mit angeschweißten Schenkeln	69	T-Stücke	181
Segmentbögen	71	Reduktionen	183
T-Stücke, Abzweige geschweißt	81	Vorschweißbunde	187
Sattel-T-Stücke, -Abzweige reduziert	86	Austrittshilfen	190
Sattel-T-Stücke mit Gewindemuffe	104	Blinddeckel	191
PPE Druck Fittings gedreht / geschweißt	111	Übergangsfittings	191
T-Stücke, Abzweige druckklassengerecht	111	Verschraubungen und Einzelteile	192
PE-Druck Sonderformteile	119	PP Fittings mit langen Schweißenden	196
Steckmuffen	119	Winkel	196
Mauerdurchführungen	120	T-Stücke	198
Festpunkte	122	Reduktionen	201
PE Elektroschweißmuffen	124	Vorschweißbunde	202
Elektroschweißmuffen	124	Endkappen	203
PE-Abfluss	126	Verschraubungen und Einzelteile	203
Werkstoffspezifische Informationen	126	PP Fittings geschweißt	207
PE-Abfluss Rohre	127	Segmentbögen	207
PE-Abfluss Fittings	127	T-Stücke und Abzweige geschweißt	211
Winkel, Bögen	127	Sattel-T-Stücke und -Abzweige	214
Abzweige	131	Sattel-T-Stücke mit Gewindemuffe	228
Putzstücke	138	T-Stücke druckklassengerecht	235
Reduktionen exzentrisch	139	PP Sonderformteile	239
Reduktionen zentrisch	141	Steckmuffen	239
Vorschweißbunde	142	Mauerdurchführungen	240
Endkappen	142	Festpunkte	241
Übergangsfittings	143	PP Elektroschweißmuffen	242
Ausdehnungsmuffen	147	PP Heizelementmuffenschweißfittings	242
Steckmuffen	148	Winkel	242
Doppelbunde für Festpunkte	149	T-Stücke	243
Übergänge auf andere Materialien	149	Muffen	244
WC-Anschlussstücke	151	Reduktionen	244
Urinal- und Siphonanschlussstücke	153	Bundbuchschen	245
PE-Abfluss Elektroschweißmuffen	157	Endkappen	245
akafusion Elektroschweißmuffe	157	Übergangsfittings	246
PE-Abfluss Schrumpfmuffen	158	Verschraubungen und Einzelteile	246
		Druckschlauchfüllen	253

PVDF	254	PVDF 2-Wege Kugelhähne	374
Werkstoffspezifische Informationen	254	2-Wege-Kugelhähne Typ 447 VKD	374
PVDF Rohre	257	PVDF 2-Wege Regelkugelhähne	377
PVDF Fittings	257	2-Wege-Regelkugelhähne Typ 448 VKR	377
Winkel	257	PVDF Membranventile	379
T-Stücke	258	Handventile Typ 286 CM	379
Muffen	259	Handventile Typ 882/885 DK/VM	383
Reduktionen	259	PVDF Membranventile	384
Bundbuchsen	260	Handventile Typ 882/885 DK/VM	384
Endkappen	260	PVDF Absperrklappen	389
Verschraubungen und Einzelteile	261	PVDF Rückschlagklappen	393
Losflansche	263	PVDF Kugelrückschlagventile	395
Blindflansche	264		
Sonderflanschverbindungen	265	Zubehör Armaturen	396
Flachdichtungen	267	Zubehör für Kugelhähne	396
Profildichtungen	269	Zubehör für Membranventile	402
O-Ringe	271	Zubehör für Absperrklappen	402
PP Anbohrschellen und Zubehör	273	Filternetze für Schmutzfänger	403
Rohrklemmen	276	Manometer / Membrandruckmittler	405
Tragschalen	279	Manometer und Membrandruckmittler	405
Befestigungsmaterial – werkstoffspezifische Informationen	281	Allgemeine Informationen	406
Befestigungsmaterial Metall	282		
Mauerkragen	284		
Brandschutzmanschetten	285		
Zubehör und Werkzeuge	286		
Wand- und Beckeneinbauteile	289		
Werkstoffspezifische Informationen	289		
PE Wanddurchführung und Rinnenabläufe	291		
PP 2-Wege Kugelhähne	313		
2-Wege-Kugelhähne Typ 447 VKD	313		
PP 2-Wege Regelkugelhähne	321		
2-Wege-Regelkugelhähne Typ 448 VKR	321		
PVC-U 2-Wege Kugelhähne	327		
2-Wege-Kugelhähne Typ 552 VXE	327		
2-Wege-Kugelhähne Typ 551 VEE	330		
PP 3-Wege Kugelhähne	332		
3-Wege-Kugelhähne Typ 453 / 454 TKD	332		
3-Wege-Kugelhähne Typ 453 / 454 TKD	341		
PP Membranventile	342		
Handventile Typ 286 CM	342		
Handventile Typ 882/885 DK/VM	348		
PP Absperrklappen	355		
PP Rückschlagventile	360		
PP Rückschlagklappen	365		
PP Schmutzfänger	368		
PP Kugelrückschlagventile	373		

PE Druck
 PE Abfluss
 AkathermPlus
 Doppelrohr
 PP
 PVDF
 Werstoff-
 übergreifend
 Wanddurch-
 führungen
 PP
 Armaturen
 PVDF
 Armaturen
 Zubehör
 Armaturen
 allgemeine
 Informationen

Übersicht zum Lieferprogramm schweißbare Kunststoffe

Die Akatherm FIP GmbH mit Sitz in Mannheim ist einer der führenden Anbieter von Rohrleitungskomponenten aus thermoplastischen Kunststoffen, mit langjähriger Erfahrung in der Ausstattung und Vorfertigung von Kunststoffrohrleitungssystemen. Die Produkte und Dienstleistungen unterliegen bei Akatherm FIP einem hohen Qualitätsanspruch, welcher sich an den Anforderungen im industriellen Kunststoffrohrleitungsbau orientiert.

Neben Rohren sowie gespritzten und geschweißten Formteilen werden die verschiedensten Kunststoffarmaturen aus PP, PVC-U und PVDF für den Rohrleitungsbau angeboten. Das Lieferprogramm für Armaturen umfasst Kugelhähne, Membranventile Absperrklappen, Rückschlagventile und -klappen sowie Schmutzfänger. Alle Kugelhähne können mit langen PE-Schweißenden zum Heizelementstumpf- und/oder Heizwendel-schweißen ausgestattet werden.

Akatherm FIP GmbH liefert auf Wunsch Rohre aus den hochmolekularen PE-Typen wie PE 100 und PE 80, während gespritzte Druckrohrformteile ausschließlich in PE 100 gefertigt werden. Formteile im Abflussbereich werden weiterhin in PE 80 geliefert. Flansche und Dichtungen, Wand- und Beckeneinbauteile, sowie diverses Befestigungsmaterial runden die Produktpalette ab.

Bestimmende Eigenschaften von PE-HD

Thermoplastisches Polyethylen ist ein teilkristalliner Kunststoff, welcher aufgrund seiner zähelastischen Eigenschaften, seiner chemischen Widerstandsfähigkeit und nicht zuletzt wegen seines geringen Gewichts, ein prädestinierter Werkstoff im Kunststoffrohrleitungsbau geworden ist.

Die mechanischen Eigenschaften von Polyethylen sind im Wesentlichen abhängig von der Dichte, vom Kristallinitätsgrad und vom Herstellverfahren, was sich in der Typenvielfalt zeigt. Ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal besteht in den Hauptgruppen:

- Polyethylen hoher Dichte (high density), PE-HD
- Polyethylen mittlerer Dichte (medium density), PE-MD
- Polyethylen niedriger Dichte (low density), PE-LD

Für Anwendungen im Rohrleitungsbau steht PE-HD mit seinen beiden Untergruppen PE 80 und PE 100, welche mit unterschiedlicher Festigkeit ausgestattet sind. Diese Unterscheidung bedingt, dass hinter der Bezeichnung PE die Zahl angegeben wird, wenn es um die Spezifizierung der Mindestfestigkeit geht. Bei allgemeiner Zuordnung von Eigenschaften, wird häufig nur das Kurzzeichen PE gewählt, zutreffender ist allerdings die Bezeichnung PE-HD.

Wie alle teilkristallinen thermoplastischen Kunststoffe hat auch PE-HD einen relativ großen mittleren thermischen Ausdehnungskoeffizienten [$\approx 0,18 \text{ mm}/(\text{m } ^\circ\text{C})$]. Diese Eigenschaft ist bei der Planung von Rohrleitungssystemen zu beachten, was insbesondere auf oberirdisch zu verlegende Rohrleitungen unter Witterungseinfluss bzw. bei wechselnden Betriebstemperaturen zutrifft. Hinweise dazu sind dem Abschnitt Verlegpraktiken von PE-Rohrleitungen zu entnehmen.

Chemische Widerstandsfähigkeit von PE-HD

PE-HD weist eine mit Polypropylen (PP) vergleichbare chemische Widerstandsfähigkeit auf. Aufgrund seines unpolaren Charakters hat PE-HD auch bei erhöhten Einsatztemperaturen eine gute Beständigkeit gegenüber vielen Salzen, Säuren, Alkalien und vielen Lösungsmitteln. Eine bedingte Widerstandsfähigkeit liegt bei Aromaten vor. Nicht einsetzbar ist PE-HD bei starken Oxidationsmitteln.

Die chemische Widerstandsfähigkeit ist von vielen Faktoren abhängig. Die wesentlichsten Einflüsse auf die chemische Widerstandsfähigkeit haben die Betriebstemperatur, die Dauer der Einwirkung sowie die Konzentration und die Zusammensetzung von Gemischen. Bezüglich der Materialbeständigkeit gegenüber Einzelchemikalien bzw. Chemikaliengemischen nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

Elektrische Eigenschaften von PE-HD

PE-HD ist ein unpolares Kohlenwasserstoffpolymerisat mit ausgezeichneten Isolationseigenschaften. Aufgrund der hieraus resultierenden möglichen statischen Aufladung darf PE-HD bei Anwendungen, bei denen die Gefahr von Entzündungs- und/oder Explosionsgefahr besteht, nicht bzw. nur unter bestimmten Voraussetzungen eingesetzt werden.

Verhalten von PE-HD im Außeneinsatz


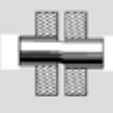












Akatherm FIP Rohre und Formteile der Materialtypen PE 80 und PE 100 – schwarz eingefärbt – sind mittels Aktivruß stabilisiert und somit wirksam gegen die kurzweiligen UV-Anteile des Sonnenlichts geschützt. Bei Verwendung von blau eingefärbten Trinkwasser- bzw. gelb eingefärbten Gasrohren ist bzgl. der UV-Beständigkeit Rücksprache mit dem Produktmanagement von Akatherm FIP zu halten.

Temperaturgrenzen und Innendruckbelastbarkeit von PE-Rohrleitungen

Der Werkstoff PE-HD ist im Temperaturbereich von $-40\text{ }^\circ\text{C}$ bis $+60\text{ }^\circ\text{C}$ einsetzbar. Hinsichtlich der Anwendungen im Kunststoffrohrleitungsbau ist die Dauer der Temperaturwirkung von Bedeutung. Die zulässige Langzeittemperatur für Rohrleitungen aus PE-HD beträgt etwa $40\text{ }^\circ\text{C}$, Kurzzeittemperaturen sind bis $60\text{ }^\circ\text{C}$ möglich.

Bezüglich der Innendruckbelastbarkeit von Rohren, Formteilen und Armaturen unter gleichzeitiger Temperaturwirkung, sind die jeweils gültigen technischen Unterlagen von Akatherm FIP zu beachten. Bitte sprechen Sie uns an um die jeweilig aktuellste Version zu erhalten. Sie finden diese auch auf unserer Webseite unter www.akatherm-fip.de. In speziellen Anwendungsfällen ist Rücksprache mit dem Produktmanagement von Akatherm FIP zu halten.

Übersicht der Eigenschaften und Vorteile von PE-HD

Eigenschaften PE		Vorteile
	Schlagzäh	Unzerbrechlich bei Temperaturen über 5 °C
	Flexibel	Minimale Bruchanfälligkeit
	Thermisch belastbar	Anwendung möglich zwischen -40 °C und +100 °C
	Glatte Innenoberflächen	Geringe Neigungen zu Verstopfungen und Ablagerungen
	Verschleißfest	Niedrige Kosten durch lange Lebensdauer
	Gute UV-Licht- und Witterungsbeständigkeit	Uneingeschränkter Einsatz im Freien
	Widerstandsfähig gegen Chemikalien	Geeignet für den Transport von verunreinigten Abwässern
	Isolierend	Nicht elektrisch leitfähig
	Physiologisch unbedenklich	Umweltfreundlich
	Isolierend	Keine Kondenzwasserbildung während kurzzeitigem Durchfluß von kalten Medien
	Schweißbar	Einfache Verarbeitung durch Stumpf- oder Elektromuffenschweißung
	Homogene Schweißverbindungen	Längskraftschlüssig und dicht
	Werkseitige Vorfertigung möglich	Schnelle, kostensparende Montage
	Geringes Gewicht	Niedrige Kosten für Transport und Handling

SDR-Zuordnung

Die Normung von thermoplastischen Kunststoffrohren enthält Kenngrößen, welche den Außendurchmesser und die jeweilige Wanddicke spezifizieren, hierzu gehören die ISO-Serienzahl [S] und die bekanntere DIN-Kennzahl [SDR] für das Verhältnis Durchmesser / Wanddicke. So können sich Anwender eine erste Orientierung verschaffen und sicher sein, dass Rohre und Formteile gleicher SDR-Reihe maßlich aufeinander abgestimmt sind.

Die Tabelle zur SDR-Zuordnung enthält weitere Angaben zu Druckstufen (PN) und Sicherheitsfaktoren (SF), welche einen Hinweis zur Innendruckbelastbarkeit von Rohren der jeweiligen SDR-Klassifizierung geben. Wichtig ist zu wissen, dass die Angaben zum Nenndruck die zulässige Innendruckbelastung [p] bei T = 20 °C mit einer Belastungsdauer von 50 Jahren repräsentieren. Das bedeutet, dass alle Abweichungen bei [p] und/oder [T], zu einer veränderten Standzeit bzw. Gebrauchsdauer einer Kunststoffrohrleitung führen.

Die Richtlinien für die Bemessung von Kunststoffrohrleitungen bei üblicher Anwendung, weisen eine Mindeststandzeit von 25 Jahren aus. Diese Zeitspanne darf nicht unterschritten werden, sofern hierzu kein besonderer Anlass besteht, bzw. keine entsprechende Vereinbarung mit dem Betreiber getroffen wurde.

SDR	11	17	17,6	33
ISO-S	5	8	8,3	16
PE 100 SF 1,25	PN 16	PN 10	PN 9,7	PN 5
PE 80 SF 1,6	PN 10	PN 6,3	PN 6	PN 3,2
PE 100 SF 1,6	PN 12,5	PN 8	PN 7,6	PN 4
PE 80 SF 1,25	PN 12,5	PN 8	PN 7,6	PN 4
de	Wandstärke (e) [mm]			
20	1,9			
25	2,3			
32	2,9	1,9	1,8	
40	3,7	2,4	2,3	
50	4,6	3,0	2,9	
63	5,8	3,8	3,6	2,0
75	6,8	4,5	4,3	2,3
90	8,2	5,4	5,1	2,8
110	10,0	6,6	6,3	3,4
125	11,4	7,4	7,1	3,9
140	12,7	8,3	8,0	4,3
160	14,6	9,5	9,1	4,9
180	16,4	10,7	10,2	5,5
200	18,2	11,9	11,4	6,2
225	20,5	13,4	12,8	6,9
250	22,7	14,8	14,2	7,7
280	25,4	16,6	15,9	8,6
315	28,6	18,7	17,9	9,7
355	32,2	21,1	20,1	10,9
400	36,3	23,7	22,7	12,3
450	40,9	26,7	25,5	13,8
500	45,4	29,7	28,4	15,3
560	50,8	33,2	31,7	17,2
630	57,2	37,4	35,7	19,3
710		42,1	40,2	21,8
800		47,4	45,3	24,5
900		53,3	51,0	27,6
1000		59,3	56,7	30,6
1200				36,7

Druckleitungen aus PE-HD

Durch die ausgeprägte Elastizität, hohe Schlagfestigkeit und die umfassenden Verwendungsmöglichkeiten eignen sich Akatherm FIP PE-Druckrohrleitungen hervorragend für Anwendungen in allen Bereichen des Anlagenbaus mit besonderen Anforderungen an die Innendruckbelastbarkeit bis p = 16 bar. Neben den Standardrohren und Standardformteilen stehen für diesen Anwendungsbereich 45°-Abzweige, aus Rohr geformte Bögen mit großen Radien, geschweißte Formteile, Heizwendelschweißmuffen, sowie Armaturen bis Nenndruckstufe PN 16 und weiteres Zubehör zur Verfügung.

Rohrleitungssysteme aus PE-HD in Industrieanlagen

Akatherm FIP PE-Druckrohrleitungsteile mit SDR-Klassifizierung bieten dem Anwender eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten in industriellen und chemischen Anlagen. Speziell für diese Anwendungsgebiete steht ein umfangreiches Lieferprogramm an Armaturen und Verbindungselementen zur Verfügung.

Wichtiges Kriterium für einen wirtschaftlichen Einsatz der Akatherm FIP PE-Druckrohrleitungsteile ist die Einordnung der Betriebsbedingungen in die dazu passende SDR-Reihe. Hierzu stehen dem Anwender von Akatherm FIP PE-Rohren und -Formteilen Druck-Temperatur-Schaubilder in den technischen Unterlagen zur Verfügung. Das Produktmanagement von Akatherm FIP ist gerne dabei behilflich, die richtige Wahl zu treffen.

Rohrleitungssysteme aus PE-HD in der Abwassertechnik

Akatherm FIP PE-Abwasserleitungen finden insbesondere dort Anwendung, wo die Innendruckbelastung nicht über $p = 4$ bar hinausgeht. Zu den bevorzugten Einsatzgebieten zählen z.B. die Druckentwässerung und Freispiegelleitungen. Wie bei den Akatherm FIP PE-Druckleitungen umfasst das Lieferprogramm alle gängigen PE-Rohrleitungsteile, außerdem Übergangsstücke auf andere Werkstoffe, Schachtanschlüsse, nach Kundenwunsch gefertigte Kanalschächte sowie die erforderlichen Absperrarmaturen.

Abflussleitungen aus PE-HD

Akatherm FIP PE-Abflussleitungen aus PE 80 nach DIN EN 1519 dienen der drucklosen Ableitung von Abwässern niedriger und hoher Temperaturen, geeignet für die Installationen in Gebäuden sowie für die Erdverlegung innerhalb der Gebäudestruktur. Das Akatherm FIP PE-Abflussprogramm umfasst das gesamte Sortiment bis $d = 315$ mm nach ISO-Reihe S16/S12,5 mit getemperten Rohren, Formstücken, Heizwendelschweißmuffen sowie Schrupfmuffen bis $d = 250$ mm.

Rohrleitungen und Bauteile aus PE-HD in Kläranlagen

Akatherm FIP PE-Druck- und Entwässerungsleitungen dienen im Besonderen dem Transport von industriellen und häuslichen Abwässern innerhalb von Kläranlagen. Neben dem Standardprogramm und den Armaturen sind für diesen Anwendungsbereich spezielle Sonderbauteile, wie z.B. Pass- und Ausbaustücke, Revisionsstücke, Wanddurchführungen und dgl. lieferbar.

Doppelwandige Rohrleitungen aus PE-HD

Akatherm FIP PE-Doppel-Rohre und Doppelrohr-Komponenten aus PE 80 und PE 100 werden dort eingesetzt, wo ein besonderer Schutz vor Gefährdung von Personen und der Umwelt durch unbeabsichtigte Freisetzung wassergefährdender Flüssigkeiten oder toxischer Stoffe gefordert wird. Neben dem Akatherm FIP Plus-Doppelrohr-Abflusssystem mit Rohren und Formstücken aus PE 80 nach ISO-Reihe S16/S12,5 steht auch ein komplettes Doppelrohr-Sortiment mit Innenrohren aus PE 100 für Betriebsdrücke $p \leq 10$ bar und Betriebstemperaturen bis maximal 50 °C zur Verfügung. Unterlagen zur Ausstattung und Einordnung der Doppelrohr-Druckleitungskomponenten sind über das Produktmanagement von Akatherm FIP erhältlich.

Rohrleitungsbau aus PE-HD im Schwimmbadbau

Die Ausstattung von Schwimmbadanlagen sind ein bevorzugtes Anwendungsgebiet für Akatherm FIP PE-Rohrleitungssysteme. Neben der Vielfalt des Standardlieferprogramms kommen Absperr- und Regelarmaturen, Pass- und Ausbaustücke, Wanddurchführungen, Rinnenabläufe, Einströmtöpfe und auf Kundenwunsch eigens angefertigte Sonderbauteile zum Einsatz.

Rohrleitungen aus PE-HD für den Feststofftransport

Hervorragende hydraulische Eigenschaften durch eine glatte Rohrwand sowie der hohe Verschleißwiderstand, gewähren den Einsatz von Akatherm FIP PE-Rohrleitungssystemen in Anlagen der Sand- und Kiesgewinnung sowie im Bergbau. Wie bei allen Werkstoffen ist die Standzeit von Kunststoffrohren und -formteilen vom Sättigungsgrad, von der Geometrie der Feststoffanteile und der Fließgeschwindigkeit abhängig. Spezielle Formteile, wie aus Rohr gefertigte Bögen mit strömungsgünstigen Radien, vorgefertigte Rohrleitungskomponenten, Flansch- oder Schraubverbindungen sowie Heizwendelschweißmuffen sind Teil der Akatherm FIP PE-Lieferpalette.

Rohrleitungen aus PE-HD in der Wasserversorgung

Akatherm FIP PE-Trinkwasserrohre aus PE 100 erfüllen die strengen Vorschriften im Bereich der Trinkwasserversorgung. Die Rohre sind hoch innendruckbelastbar, physiologisch unbedenklich und entsprechen den z.Zt. gültigen Normen und Richtlinien. Bitte separat anfragen.

Verlegepraktiken von Rohrleitungen aus PE-HD

Aufgrund des geringen Gewichts von Rohrleitungssteilen aus PE-HD, im Vergleich zu Kupferrohrinstallationen wiegt eine PE-Leitung nur die Hälfte, gegenüber Rohrleitungen aus Stahl beträgt der Gewichtsanteil lediglich 1/6, so dass sich hieraus eine einfachere Handhabung bei den Montagearbeiten ableiten lässt. Rohrleitungssysteme aus PE-HD können häufig ohne Verwendung von Hebezeugen verlegt werden, was bei beengten Platzverhältnissen und der Montage über zwei Meter Höhe klare Vorteile gegenüber metallischen Rohrleitungen verschafft.

Bezüglich der Stützweiten für Rohrleitungen aus PE-HD (PE 80, PE 100) enthält die Richtlinie DVS 2210-1 umfangreiche Angaben, so dass die mit Rohrschellenabstände bezeichnete Tabelle lediglich dazu dienen soll, sich eine erste Übersicht zu den zulässigen Stützweiten von Rohrleitungen aus PE-HD zu verschaffen. Nicht vergessen werden darf, dass bei Rohrleitungen, deren Längenausdehnung behindert wird, ggf. kürzere Rohrschellenabstände einzuhalten sind, um ein Ausknicken des Rohrstrangs zu vermeiden. Die Richtlinie DVS 2210-1 enthält auch dazu entsprechende Angaben.

Die gegenüber von metallischen Rohrleitungen größere Ausdehnung von PE-Rohrleitungen unter Wärmeeinwirkung, bereitet in den meisten Anwendungsfällen keine Probleme. Kommt es zu Temperaturänderungen, welche innerhalb von $\Delta\vartheta = \pm 10 \text{ K}$ bleiben, sind erfahrungsgemäß keine Maßnahmen zur Kompensation der Längenänderungen zu ergreifen.

Handelt es sich um Rohrleitungen aus PE-HD mit geraden Rohrstrecken $\geq 50 \text{ m}$ Länge, ist zu prüfen, ob vorhandene Richtungsänderungen zur Aufnahme der Wärmedehnung herangezogen werden können, oder der Einbau von Dehnungsbögen z.B. in U-Form erforderlich ist. Eine Alternative bietet die thermoplastische Kunststoffrohrleitung mit der Verlegung der geraden Rohrstrecken zwischen zwei Festpunkten (System der festen Einspannung), bei welcher jegliche Ausdehnung beliebig langer Rohrstränge unterbunden wird. Da hierzu fundierte Kenntnisse im Umgang mit thermoplastischen Kunststoffen vorausgesetzt werden, empfiehlt Akatherm FIP eine entsprechende Systemauslegung unter Verwendung geeigneter Rechenprogramme.

Rohrschellenabstände

Rohrschellenabstände in mm für Rohre aus PE 80 und PE 100 (SDR11) bei Medien mit einer Dichte $\leq 1 \text{ g/cm}^3$.

Rohrdurchmesser [mm]	Stützweite [mm] bei Rohrwandtemperatur				
	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C
20	575	550	500	450	400
25	650	600	550	500	450
32	750	700	650	600	550
40	900	850	800	750	700
50	1050	1000	950	900	850
63	1200	1150	1100	1050	1000
75	1350	1300	1250	1200	1150
90	1500	1450	1400	1350	1300
110	1650	1600	1550	1500	1450
125	1750	1700	1650	1600	1550
140	1900	1850	1800	1750	1700
160	2050	2000	1950	1900	1850
180	2150	2100	2050	2000	1950
200	2300	2250	2200	2150	2100
225	2450	2400	2350	2300	2250
250	2600	2550	2500	2450	2400
280	2750	2700	2650	2600	2550
315	2900	2850	2800	2750	2700
355	3100	3050	3000	2950	2900
400	3300	3250	3200	3150	3100

Korrekturfaktoren zur Stützweitenermittlung

Die ausgewiesenen Werte gelten für Rohre SDR 11. Stützweiten für Rohre anderer SDR-Reihen lassen sich ermitteln, indem man die in der Tabelle aufgeführten Werte mit den entsprechenden Korrekturfaktoren multipliziert.

Es gelten die nachfolgend aufgeführten Korrekturfaktoren:

Korrekturfaktor in Abhängigkeit von der SDR-Reihe

Rohre SDR 7,4: 1,07
 Rohre SDR 17,6: 0,91
 Rohre SDR 33: 0,74

Korrekturfaktor in Abhängigkeit vom Durchflussmedium:

Dichte: $>1,0 \text{ g/cm}^3 < 1,25 \text{ g/cm}^3$ 0,96
 Dichte: $>1,25 \text{ g/cm}^3 < 1,50 \text{ g/cm}^3$ 0,92

Bezüglich Korrekturfaktoren bei Verwendung von gasförmigen Medien halten Sie bitte mit unserem Produktmanagement Rücksprache.

Rohrhalterungen

Zum Thema Rohrhalterungen ist in der Richtlinie DVS 2210-1 folgendes zu lesen:

„Halteungen haben die Aufgabe, alle Belastungen einer Rohrleitung sicher aufzunehmen und auf ein Bauwerk bzw. eine Unterkonstruktion zu übertragen. Aufgrund der eingeschränkten und von der Temperatur abhängigen Festigkeit und Formstabilität von thermoplastischen Kunststoffrohrleitungen, ergeben sich andere Anforderungen als bei metallischen Rohrleitungen.“

Mit dieser umfassenden Aussage wird ein Kapitel in der Richtlinie eröffnet, welches eine Kurzfassung oder einen Ausschnitt der dort verankerten Regeln und Hinweise nicht zulässt. Akatherm FIP empfiehlt daher den Anwendern von Kunststoff-Rohrleitungssystemen mit Qualitätsanspruch, sich den von Fachleuten ausgearbeiteten Empfehlungen umfänglich anzunehmen. Mit dieser Entscheidung gewährleistet der Anwender die betriebssichere Errichtung von einfachen bis hin zu komplexen Rohrleitungssystemen aus Thermoplasten.

Unterstützung schwerer Rohrleitungsteile

Armaturen, Filter oder andere schwere Rohrleitungsteile sollten immer, unabhängig von der Rohrleitung befestigt werden, um unzulässige Lasten vom Leitungssystem fernzuhalten. Zum Beispiel können beim Zwischenflanschen von Absperrklappen anstelle von Losflanschen Armaturenbefestigungsplatten oder bei Kugelhähnen spezielle Kugelhahnhalterungen aus dem Lieferprogramm der Akatherm FIP verwendet werden.

Schweißverfahren für Rohrleitungen aus PE-HD

Die in den Richtlinien DVS 2207 ff beschriebenen Schweißverfahren zum Verbinden von Rohren und Formteilen aus thermoplastischen Kunststoffen erlauben eine betriebssichere Installation unterschiedlichster Rohrleitungssysteme. Der Anwender hat dabei die Wahl zwischen dem Heizelement-Stumpfschweißen (HS), dem Heizelement-Muffenschweißen (HD) und dem Heizwendelschweißen (HM).

Die Heizelement-Stumpfschweißverbindung (HS) ist im Allgemeinen nur in der Kombination PE 80/PE 80, PE 100/PE 100 oder PE 100/PE 80 gleicher SDR-Reihe zulässig. Die Stumpfschweißverbindung von Rohren und Formteilen aus SDR 17 mit SDR 17,6 ist wegen der geringen Wanddickenunterschiede gemäß DVS 2207-ff erlaubt.

Werkstattbauteile und vorgefertigte Baugruppen

Fertigungsteile oder vorgefertigte Baugruppen werden, sofern keine abweichenden Regelungen getroffen wurden, nach den intern festgelegten Allgemeintoleranzen hergestellt. Bei stumpfgeschweißten T-Stücken und Abzweigen wird, soweit technisch machbar, der Innenschweißwulst nach bestem handwerklichen Können abgearbeitet. Bei stumpfgeschweißten Segmentbögen wird der Innenschweißwulst nicht abgearbeitet.

Hinweise

Die im Produktkatalog beschriebenen Werkstoffeigenschaften sind durchschnittliche Richtwerte, welche vorwiegend der Orientierung und Anwenderinformation dienen. Alle Angaben wurden mit größter Sorgfalt und nach bestem Wissen zusammengestellt, eine Verbindlichkeit kann daraus nicht abgeleitet werden.

Normen

Die durch die Akatherm FIP GmbH lieferbaren Rohre, Formteile werden entsprechend den wichtigsten z. Zt. gültigen nationalen und internationalen Normen hergestellt. Nachfolgend werden diese aufgeführt:

- ISO 7
- ISO/DIS 15494
- ISO 161
- DIN EN 1092
- DIN 8074
- DIN 16963
- ISO 727
- DIN 2501
- DIN 8075
- EN 1555
- EN 12201

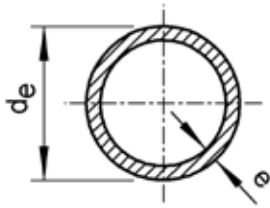
Richtlinien für Kunststoffschweißen und Projektierung

Die Projektierung von Rohrleitungssystemen und die damit verbundenen Schweißverfahren, sowie die Ausbildung unserer Kunststoffschweißer basieren auf den Grundsätzen der DVS-Richtlinien (Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren) und werden dabei insbesondere nach den nachfolgenden Richtlinien ausgeführt:

- DVS 2205
- DVS 2207 ff
- DVS 2212
- DVS 2210 ff

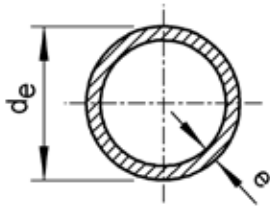
PE 10.00.533

Rohr, PE 100, SDR 33



- Länge: 6 m, mit glatten Enden (Sonderlängen auf Anfrage)
- Farbe: schwarz
- nach DIN 8074/8075 und DIN EN ISO 15494
- Rücknahme generell ausgeschlossen

de	e	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/m
110	3,4	1,190	G05	10.11.00.533	10,05
125	3,9	1,530	G05	10.12.00.533	13,40
140	4,3	1,900	G05	10.14.00.533	17,00
160	4,9	2,450	G05	10.16.00.533	19,70
180	5,5	3,100	G05	10.18.00.533	28,75
200	6,2	3,880	G05	10.20.00.533	32,45
225	6,9	4,830	G05	10.22.00.533	40,65
250	7,7	5,980	G05	10.25.00.533	50,40
280	8,6	7,470	G05	10.28.00.533	68,80
315	9,7	9,470	G05	10.31.00.533	79,40
355	10,9	12,000	G05	10.35.00.533	106,55
400	12,3	15,200	G05	10.40.00.533	134,00
450	13,8	19,200	G05	10.45.00.533	169,85
500	15,3	23,600	G05	10.50.00.533	209,70
560	17,2	29,700	G05	10.56.00.533	262,60
630	19,3	37,500	G05	10.63.00.533	333,10
710	21,8	47,700	G05	10.71.00.533	424,10
800	24,5	60,400	G05	10.80.00.533	536,30
900	27,6	76,400	G05	10.90.00.533	677,90
1000	30,6	94,100	G05	10.91.00.533	837,70
1200	36,7	135,000	G05	10.92.00.533	1.201,65

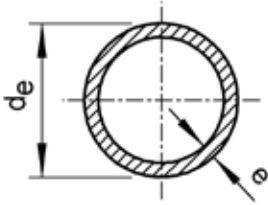
PE 10.00.517
Rohr, PE 100, SDR 17


- Länge: 6 m, mit glatten Enden (Sonderlängen auf Anfrage)
- Farbe: schwarz (Trinkwasserrohre - königsblau oder schwarz mit blauen Streifen), Abwasserrohre (schwarz mit braunen Streifen) auf Anfrage
- nach DIN 8074/8075 und DIN EN ISO 15494
- Rücknahme generell ausgeschlossen
- die Angaben gelten nicht für Gasrohre

de	e	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/m
32	1,9	0,198	G05	10.03.00.517	2,50
40	2,4	0,299	G05	10.04.00.517	3,00
50	3,0	0,458	G05	10.05.00.517	4,30
63	3,8	0,728	G05	10.06.00.517	6,70
75	4,5	1,030	G05	10.07.00.517	9,70
90	5,4	1,470	G05	10.09.00.517	13,30
110	6,6	2,190	G05	10.11.00.517	18,40
125	7,4	2,790	G05	10.12.00.517	25,55
140	8,3	3,500	G05	10.14.00.517	31,25
160	9,5	4,570	G05	10.16.00.517	38,65
180	10,7	5,770	G05	10.18.00.517	56,00
200	11,9	7,120	G05	10.20.00.517	70,10
225	13,4	9,030	G05	10.22.00.517	79,50
250	14,8	11,100	G05	10.25.00.517	112,95
280	16,6	13,900	G05	10.28.00.517	129,00
315	18,7	17,600	G05	10.31.00.517	163,10
355	21,1	22,400	G05	10.35.00.517	226,05
400	23,7	28,300	G05	10.40.00.517	298,65
450	26,7	35,800	G05	10.45.00.517	330,75
500	29,7	44,200	G05	10.50.00.517	416,95
560	33,2	55,400	G05	10.56.00.517	522,50
630	37,4	70,200	G05	10.63.00.517	661,60
710	42,1	89,000	G05	10.71.00.517	850,75
800	47,4	113,000	G05	10.80.00.517	1.078,70
900	53,3	143,000	G05	10.90.00.517	1.365,95
1000	59,3	176,000	G05	10.91.00.517	1.676,90

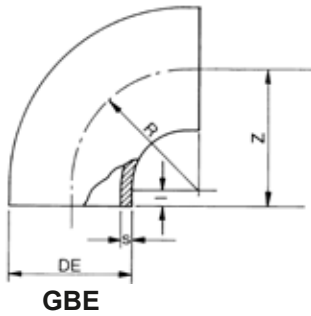
PE 10.00.511

Rohr, PE 100, SDR 11



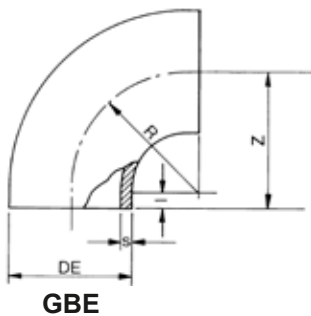
- Länge: 6 m, mit glatten Enden (Sonderlängen auf Anfrage)
- Farbe: schwarz
- Trinkwasserrohre (königsblau oder schwarz mit blauen Streifen), Abwasserrohre (schwarz mit braunen Streifen) auf Anfrage
- nach DIN 8074/8075 und DIN EN ISO 15494
- Rücknahme generell ausgeschlossen
- die Angaben gelten nicht für Gasrohre

de	e	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/m
20	1,9	0,118	G05	10.01.00.511	1,70
25	2,3	0,173	G05	10.02.00.511	1,90
32	3,0	0,282	G05	10.03.00.511	2,70
40	3,7	0,434	G05	10.04.00.511	4,00
50	4,6	0,673	G05	10.05.00.511	5,95
63	5,8	1,060	G05	10.06.00.511	9,60
75	6,8	1,480	G05	10.07.00.511	14,70
90	8,2	2,140	G05	10.09.00.511	19,55
110	10,0	3,180	G05	10.11.00.511	26,95
125	11,4	4,120	G05	10.12.00.511	36,15
140	12,7	5,130	G05	10.14.00.511	49,10
160	14,6	6,740	G05	10.16.00.511	58,70
180	16,4	8,510	G05	10.18.00.511	79,40
200	18,2	10,500	G05	10.20.00.511	104,05
225	20,5	13,300	G05	10.22.00.511	124,90
250	22,7	16,300	G05	10.25.00.511	154,55
280	25,4	20,500	G05	10.28.00.511	192,95
315	28,6	25,900	G05	10.31.00.511	245,10
355	32,2	32,900	G05	10.35.00.511	310,65
400	36,3	41,700	G05	10.40.00.511	394,60
450	40,9	52,800	G05	10.45.00.511	488,10
500	45,4	65,200	G05	10.50.00.511	618,00
560	50,8	81,700	G05	10.56.00.511	776,05
630	57,2	103,000	G05	10.63.00.511	980,55
710	64,5	131,000	G05	10.71.00.511	1.088,45
800	72,7	167,000	G05	10.80.00.511	1.221,45

PE 11.91.533 Bogen 90°, PE 100, SDR 33, kurz


- zum Heizelementstumpfschweißen
- $R \sim 1 \times de$
- formgespritzt

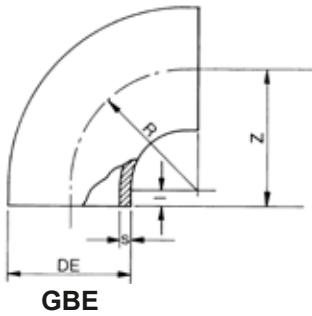
de	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	10	120	0,230	1	G12	11.11.91.533	41,00
125	15	140	0,350	1	G12	11.12.91.533	53,10
140	10	150	0,470	1	G12	11.14.91.533	69,00
160	25	180	0,710	1	G12	11.16.91.533	84,15
180	25	200	1,060	1	G12	11.18.91.533	104,15
200	23	220	1,380	1	G12	11.20.91.533	127,85
225	20	250	1,900	1	G12	11.22.91.533	157,60
250	25	290	2,350	1	G12	11.25.91.533	195,10
280	10	290	3,390	1	G12	11.28.91.533	276,45
315	40	340	4,740	1	G12	11.31.91.533	299,75
355	40	340	7,220	1	G12	11.35.91.533	855,55
400	45	345	9,260	1	G12	11.40.91.533	1.197,10
450	50	450	14,900	1	G12	11.45.91.533	1.747,55
500	50	450	20,600	1	G12	11.50.91.533	2.436,30

PE 11.91.517 Bogen 90°, PE 100, SDR 17, kurz


- zum Heizelementstumpfschweißen
- $R \sim 1 \times de$
- formgespritzt

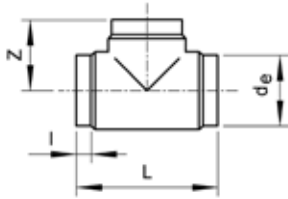
de	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	7	62	0,040	30	G10	11.05.91.517	10,40
63	8	77	0,070	15	G10	11.06.91.517	14,15
75	22	98	0,240	10	G10	11.07.91.517	20,35
90	10	100	0,283	10	G10	11.09.91.517	25,65
110	28	138	0,720	10	G10	11.11.91.517	53,10
125	15	140	0,681	5	G10	11.12.91.517	67,40
140	15	155	0,900	5	G10	11.14.91.517	97,65
160	15	175	1,291	5	G10	11.16.91.517	107,55
180	15	195	1,972	2	G10	11.18.91.517	132,90
200	15	215	2,552	1	G10	11.20.91.517	165,05
225	20	245	3,565	1	G10	11.22.91.517	204,50
250	25	275	5,100	1	G10	11.25.91.517	331,60
280	30	310	6,950	1	G10	11.28.91.517	432,65
315	35	350	10,236	1	G10	11.31.91.517	596,60
355	40	340	11,300	1	G10	11.35.91.517	1.132,00
400	50	350	15,700	1	G10	11.40.91.517	1.574,50
450	50	450	22,900	1	G10	11.45.91.517	2.232,40
500	50	450	30,600	1	G10	11.50.91.517	2.816,70

PE 11.91.511 Bogen 90°, PE 100, SDR 11, kurz



- zum Heizelementstumpfschweißen
- $R \sim 1 \times de$
- formgespritzt

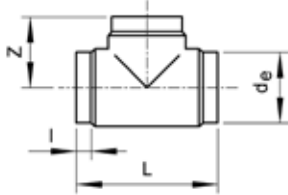
de	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	3	27	0,005	100	G10	11.01.91.511	6,05
25	5	32	0,010	80	G10	11.02.91.511	6,05
32	5	40	0,018	50	G10	11.03.91.511	6,60
40	7	51	0,030	50	G10	11.04.91.511	8,75
50	7	62	0,060	30	G10	11.05.91.511	10,90
63	8	77	0,120	15	G10	11.06.91.511	15,05
75	10	85	0,228	10	G10	11.07.91.511	20,45
90	10	100	0,387	10	G10	11.09.91.511	28,95
110	10	120	0,661	10	G10	11.11.91.511	54,40
125	15	140	1,007	5	G10	11.12.91.511	76,50
140	15	155	1,392	5	G10	11.14.91.511	102,55
160	15	175	1,973	5	G10	11.16.91.511	124,40
180	15	195	2,972	2	G10	11.18.91.511	147,85
200	15	215	3,885	1	G10	11.20.91.511	219,80
225	20	245	5,655	1	G10	11.22.91.511	263,50
250	25	275	7,652	1	G10	11.25.91.511	503,70
280	30	310	10,633	1	G10	11.28.91.511	660,95
315	35	350	15,236	1	G10	11.31.91.511	909,65
355	40	340	17,200	1	G10	11.35.91.511	1.532,30
400	50	350	23,000	1	G10	11.40.91.511	2.102,85
450	50	450	38,300	1	G10	11.45.91.511	2.998,75
500	50	450	47,300	1	G10	11.50.91.511	3.868,80

PE 39.01.533
T-Stück 90°, PE 100, SDR 33, kurz


- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt

TBE

de	L	I	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	249	50	121	0,680	1	G12	39.11.01.533	47,80
125	262	47	132	0,500	1	G12	39.12.01.533	65,00
140	293	48	145	1,380	1	G12	39.14.01.533	90,30
160	318	55	160	1,280	1	G12	39.16.01.533	108,15
180	356	59	175	1,400	1	G12	39.18.01.533	127,60
200	385	55	194	2,300	1	G12	39.20.01.533	158,05
225	442	59	212	4,000	1	G12	39.22.01.533	261,85
250	465	70	232	4,600	1	G12	39.25.01.533	450,50
280	536	80	268	7,780	1	G12	39.28.01.533	573,45
315	530	75	263	10,000	1	G12	39.31.01.533	723,15
355	658	95	330	13,460	1	G12	39.35.01.533	1.193,25
400	690	104	345	21,300	1	G12	39.40.01.533	1.749,50
450	890	130	450	33,000	1	G12	39.45.01.533	2.008,45
500	895	130	450	37,600	1	G12	39.50.01.533	2.495,25

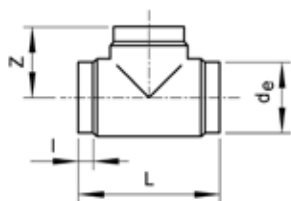
PE 39.01.517
T-Stück 90°, PE 100, SDR 17, kurz


- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt

TBE

de	L	I	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	116	21	58	0,095	10	G10	39.05.01.517	11,35
63	146	24	73	0,190	10	G10	39.06.01.517	15,35
75	170	28	85	0,332	10	G10	39.07.01.517	31,05
90	200	23	100	0,450	10	G10	39.09.01.517	43,80
110	240	43	120	0,980	5	G10	39.11.01.517	71,30
125	250	26	125	1,190	5	G10	39.12.01.517	98,75
140	280	32	140	1,840	4	G10	39.14.01.517	116,80
160	320	40	160	2,415	2	G10	39.16.01.517	219,65
180	390	73	195	4,340	1	G10	39.18.01.517	269,00
200	430	64	215	5,180	1	G10	39.20.01.517	367,75
225	490	72	245	7,115	1	G10	39.22.01.517	431,55
250	550	86	275	7,730	1	G10	39.25.01.517	571,85
280	620	105	310	10,840	1	G10	39.28.01.517	653,05
315	700	111	350	15,080	1	G10	39.31.01.517	870,70
355	680	101	340	21,935	1	G10	39.35.01.517	1.321,25
400	680	95	338	27,700	1	G10	39.40.01.517	2.046,95
450	900	130	450	45,000	1	G10	39.45.01.517	2.940,55
500	900	130	450	52,600	1	G10	39.50.01.517	3.784,10

PE 39.01.511 T-Stück 90°, PE 100, SDR 11, kurz

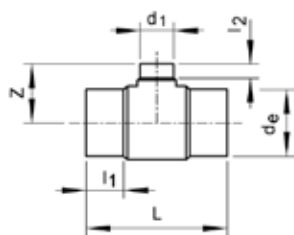


- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt

TBE

de	L	I	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	50	8	25	0,030	30	G10	39.01.01.511	5,20
25	60	10	30	0,031	30	G10	39.02.01.511	5,50
32	80	12	40	0,051	20	G10	39.03.01.511	6,05
40	88	16	44	0,073	10	G10	39.04.01.511	9,50
50	116	21	58	0,126	10	G10	39.05.01.511	12,45
63	146	24	73	0,255	10	G10	39.06.01.511	20,00
75	170	28	85	0,400	10	G10	39.07.01.511	39,25
90	200	23	100	0,615	10	G10	39.09.01.511	57,30
110	240	43	120	1,370	5	G10	39.11.01.511	84,15
125	250	26	125	1,675	5	G10	39.12.01.511	116,05
140	280	32	140	2,800	4	G10	39.14.01.511	146,20
160	320	40	160	3,355	2	G10	39.16.01.511	245,30
180	390	73	195	5,870	1	G10	39.18.01.511	315,50
200	430	64	215	7,400	1	G10	39.20.01.511	450,50
225	490	72	245	9,700	1	G10	39.22.01.511	535,80
250	550	86	275	10,720	1	G10	39.25.01.511	689,10
280	620	105	310	16,285	1	G10	39.28.01.511	929,10
315	700	111	350	21,200	1	G10	39.31.01.511	1.319,15
355	680	101	340	31,850	1	G10	39.35.01.511	1.775,75
400	680	95	338	39,220	1	G10	39.40.01.511	2.650,35
450	900	130	450	63,700	1	G10	39.45.01.511	3.799,65
500	900	130	450	75,500	1	G10	39.50.01.511	4.856,70

PE 28.517 T-Stück 90°, PE 100, SDR 17, kurz, reduziert



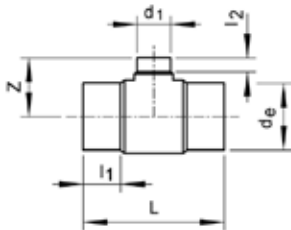
- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt

TRBE

de	d1	L	I1	I2	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
140	63	300	83	32	120	1,330	1	G10	28.14.06.517	111,65
140	75	300	81	35	130	1,580	1	G10	28.14.07.517	112,70
140	90	300	81	41	130	1,600	1	G10	28.14.09.517	114,20
140	110	300	50	47	137	1,800	1	G10	28.14.11.517	116,60
160	125	315	58	47	150	2,200	1	G10	28.16.12.517	216,55
180	63	358	125	30	134	2,280	1	G10	28.18.06.517	257,10
180	75	360	112	30	140	2,300	1	G10	28.18.07.517	258,60
180	125	358	92	50	160	2,480	1	G10	28.18.12.517	264,90
225	110	440	89	89	264	3,600	1	G10	28.22.11.517	417,30
225	125	445	135	40	180	4,660	1	G10	28.22.12.517	420,65

PE 28.511

T-Stück 90°, PE 100, SDR 11, kurz, reduziert



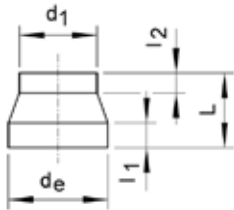
- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt

TRBE

de	d1	L	I1	I2	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	32	213	53	28	90	0,590	1	G10	28.09.03.511	54,60
110	32	244	66	22	94	0,910	1	G10	28.11.03.511	80,80
110	50	244	66	27	103	0,960	1	G10	28.11.05.511	82,50
125	63	278	70	31	110	1,430	1	G10	28.12.06.511	112,70
140	63	305	83	32	120	1,800	1	G10	28.14.06.511	140,30
140	75	305	81	35	130	1,880	1	G10	28.14.07.511	126,45
140	90	305	81	41	130	1,940	1	G10	28.14.09.511	142,80
140	110	305	50	47	137	2,220	1	G10	28.14.11.511	146,80
160	125	325	58	47	150	2,960	1	G10	28.16.12.511	243,80
180	63	358	125	30	134	3,320	1	G10	28.18.06.511	302,05
180	75	360	112	30	140	3,350	1	G10	28.18.07.511	302,85
180	125	358	92	50	160	3,550	1	G10	28.18.12.511	312,15
200	63	382	143	31	145	4,680	1	G10	28.20.06.511	432,95
200	125	390	114	43	165	5,000	1	G10	28.20.12.511	446,25
200	160	390	98	60	165	5,200	1	G10	28.20.16.511	449,95
225	90	440	89	89	264	6,290	1	G10	28.22.09.511	509,15
225	110	440	89	88	264	6,420	1	G10	28.22.11.511	518,40
225	125	470	178	40	178	6,560	1	G10	28.22.12.511	524,15

PE 17.533

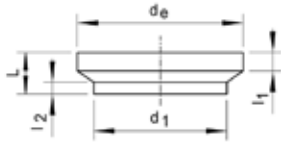
Reduktion, PE 100, SDR 33, kurz, zentrisch



- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt

RBE

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
200	140	154	50	35	0,277	1	G12	17.20.14.533	139,10
200	160	151	50	40	0,280	1	G12	17.20.16.533	123,10
200	180	151	50	45	0,300	1	G12	17.20.18.533	110,25
225	140	160	60	50	0,379	1	G12	17.22.14.533	166,35
225	160	171	55	40	0,354	1	G12	17.22.16.533	142,80
225	180	171	55	45	0,334	1	G12	17.22.18.533	135,70
225	200	171	55	50	0,348	1	G12	17.22.20.533	119,75
250	160	194	60	40	0,448	1	G12	17.25.16.533	190,35
250	180	182	60	45	0,457	1	G12	17.25.18.533	176,20
250	200	182	60	50	0,370	1	G12	17.25.20.533	162,25
250	225	182	60	55	0,387	1	G12	17.25.22.533	153,80
280	200	200	80	65	0,715	1	G12	17.28.20.533	211,90
280	225	200	80	75	0,670	1	G12	17.28.22.533	197,70
280	250	200	80	85	0,488	1	G12	17.28.25.533	190,35
315	200	230	95	85	1,050	1	G12	17.31.20.533	270,70
315	225	230	95	88	0,977	1	G12	17.31.22.533	239,35
315	250	230	95	95	0,826	1	G12	17.31.25.533	218,25
315	280	230	95	107	0,582	1	G12	17.31.28.533	204,40

PE 15.533
Reduktion, PE 100, SDR 33, kurz, zentrisch


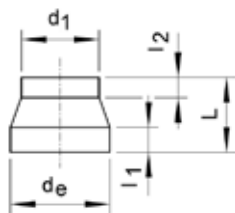
- zum Heizelementstumpfschweißen
- gedreht

RBE

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
355	225	140	57	40	1,800	1	G12	15.35.22.533	418,05
355	250	130	54	40	1,700	1	G12	15.35.25.533	401,90
355	280	120	53	40	1,600	1	G12	15.35.28.533	387,95
355	315	110	53	40	1,400	1	G12	15.35.31.533	378,35
400	225	160	64	40	2,700	1	G12	15.40.22.533	1.660,35
400	250	150	61	40	2,500	1	G12	15.40.25.533	1.402,85
400	280	140	60	40	2,400	1	G12	15.40.28.533	1.244,25
400	315	120	50	40	2,100	1	G12	15.40.31.533	1.074,50
400	355	110	51	40	1,800	1	G12	15.40.35.533	748,25
450	280	160	65	40	3,500	1	G12	15.45.28.533	1.774,60
450	315	140	55	40	3,100	1	G12	15.45.31.533	1.579,25
450	355	130	57	40	2,900	1	G12	15.45.35.533	1.192,55
450	400	120	60	40	2,900	1	G12	15.45.40.533	1.029,25
500	315	170	71	40	2,500	1	G12	15.50.31.533	2.257,65
500	355	150	62	40	4,700	1	G12	15.50.35.533	1.804,75
500	400	140	65	40	3,800	1	G12	15.50.40.533	1.497,15
500	450	120	60	40	3,100	1	G12	15.50.45.533	1.086,80
560	355	170	65	40	6,100	1	G12	15.56.35.533	3.086,75
560	400	160	68	40	5,800	1	G12	15.56.40.533	2.341,65
560	450	140	62	40	5,000	1	G12	15.56.45.533	1.780,20
560	500	130	67	40	4,300	1	G12	15.56.50.533	1.184,15
630	400	190	78	40	8,800	1	G12	15.63.40.533	3.096,30
630	450	170	72	40	8,000	1	G12	15.63.45.533	2.595,30
630	500	150	67	40	6,900	1	G12	15.63.50.533	1.909,45
630	560	130	64	40	5,700	1	G12	15.63.56.533	1.584,00
710	500	190	84	40	11,500	1	G12	15.71.50.533	3.787,30
710	560	170	81	40	10,100	1	G12	15.71.56.533	3.202,40
710	630	140	71	40	17,900	1	G12	15.71.63.533	2.244,30
800	560	200	85	40	15,800	1	G12	15.80.56.533	4.310,40
800	630	180	85	40	14,000	1	G12	15.80.63.533	3.635,05
800	710	150	78	40	10,900	1	G12	15.80.71.533	2.758,00
900	630	220	96	40	21,300	1	G12	15.90.63.533	5.654,50
900	710	190	89	40	19,100	1	G12	15.90.71.533	4.899,15
900	800	160	85	40	14,900	1	G12	15.90.80.533	3.897,25
1000	710	230	101	40	28,500	1	G12	15.91.71.533	8.681,35
1000	800	190	86	40	23,300	1	G12	15.91.80.533	6.487,40
1000	900	150	75	40	16,800	1	G12	15.91.90.533	5.247,05
1200	1000	190	92	40	35,800	1	G12	15.92.91.533	9.070,50

PE 17.517

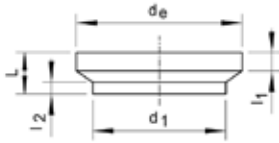
Reduktion, PE 100, SDR 17, kurz, zentrisch



- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt
- ab de 280 gedrehte Ausführung

RBE

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	32	55	12	12	0,017	1	G10	17.05.03.517	9,95
50	40	55	12	12	0,010	1	G10	17.05.04.517	9,95
63	32	65	16	12	0,035	1	G10	17.06.03.517	11,45
63	40	65	16	12	0,030	1	G10	17.06.04.517	11,45
63	50	65	16	12	0,041	1	G10	17.06.05.517	11,45
75	32	80	19	12	0,050	1	G10	17.07.03.517	15,15
75	40	71	19	12	0,048	1	G10	17.07.04.517	15,15
75	50	71	19	12	0,055	1	G10	17.07.05.517	15,15
75	63	71	19	16	0,062	1	G10	17.07.06.517	15,15
90	50	80	22	12	0,080	1	G10	17.09.05.517	16,45
90	63	80	22	16	0,088	1	G10	17.09.06.517	16,45
90	75	80	22	19	0,103	1	G10	17.09.07.517	16,45
110	50	105	28	12	0,100	1	G10	17.11.05.517	20,55
110	63	97	28	16	0,100	1	G10	17.11.06.517	20,55
110	75	97	28	19	0,110	1	G10	17.11.07.517	20,55
110	90	97	28	22	0,090	1	G10	17.11.09.517	20,55
125	63	112	30	16	0,200	1	G10	17.12.06.517	26,25
125	75	108	32	19	0,200	1	G10	17.12.07.517	26,25
125	90	108	32	22	0,130	1	G10	17.12.09.517	26,25
125	110	108	32	28	0,150	1	G10	17.12.11.517	26,25
140	75	123	35	19	0,300	1	G10	17.14.07.517	32,45
140	90	115	35	22	0,170	1	G10	17.14.09.517	32,45
140	110	115	35	28	0,140	1	G10	17.14.11.517	32,45
140	125	115	35	32	0,150	1	G10	17.14.12.517	32,45
160	90	135	40	22	0,400	4	G10	17.16.09.517	37,35
160	110	124	40	28	0,290	4	G10	17.16.11.517	37,35
160	125	124	40	32	0,240	4	G10	17.16.12.517	37,35
160	140	124	40	35	0,250	4	G10	17.16.14.517	37,35
180	90	157	45	22	0,440	2	G10	17.18.09.517	56,60
180	110	157	45	28	0,360	2	G10	17.18.11.517	56,60
180	125	136	45	32	0,340	2	G10	17.18.12.517	53,30
180	140	136	45	35	0,600	2	G10	17.18.14.517	51,60
180	160	136	45	40	0,350	2	G10	17.18.16.517	51,60
200	140	154	50	35	0,490	2	G10	17.20.14.517	164,40
200	160	151	50	40	0,470	2	G10	17.20.16.517	127,60
200	180	151	50	45	0,800	2	G10	17.20.18.517	113,45
225	140	160	60	50	1,200	2	G10	17.22.14.517	186,35
225	160	171	55	40	0,630	2	G10	17.22.16.517	159,85
225	180	171	55	45	0,600	2	G10	17.22.18.517	152,20
225	200	171	55	50	0,630	2	G10	17.22.20.517	133,80
250	160	194	60	40	1,000	2	G10	17.25.16.517	212,50
250	180	182	60	45	0,810	2	G10	17.25.18.517	197,20
250	200	182	60	50	0,760	2	G10	17.25.20.517	181,05
250	225	182	60	55	0,690	2	G10	17.25.22.517	172,15
280	180	200	85	70	2,300	1	G10	17.28.18.517	256,35
280	200	200	85	70	2,400	1	G10	17.28.20.517	236,65
280	225	200	85	72	2,400	1	G10	17.28.22.517	221,40
280	250	200	85	80	2,500	1	G10	17.28.25.517	212,50
315	200	230	95	85	3,400	1	G10	17.31.20.517	302,85
315	225	230	95	88	3,400	1	G10	17.31.22.517	256,80
315	250	230	95	95	3,500	1	G10	17.31.25.517	243,65
315	280	230	95	107	3,500	1	G10	17.31.28.517	228,45

PE 15.517
Reduktion, PE 100, SDR 17, kurz, zentrisch


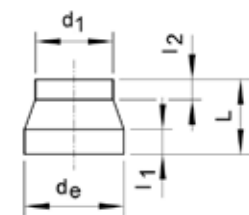
- zum Heizelementstumpfschweißen
- gedreht

RBE

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
355	225	140	57	40	3,100	1	G10	15.35.22.517	418,05
355	250	130	54	40	3,000	1	G10	15.35.25.517	401,90
355	280	120	53	40	2,700	1	G10	15.35.28.517	387,95
355	315	110	53	40	2,400	1	G10	15.35.31.517	378,35
400	225	160	64	40	4,600	1	G10	15.40.22.517	1.660,35
400	250	150	61	40	4,400	1	G10	15.40.25.517	1.402,85
400	280	140	60	40	4,100	1	G10	15.40.28.517	1.244,25
400	315	120	50	40	3,600	1	G10	15.40.31.517	1.074,50
400	355	110	51	40	3,100	1	G10	15.40.35.517	748,25
450	280	160	65	40	6,000	1	G10	15.45.28.517	1.774,60
450	315	140	55	40	5,400	1	G10	15.45.31.517	1.579,25
450	355	130	57	40	5,000	1	G10	15.45.35.517	1.192,55
450	400	120	60	40	4,400	1	G10	15.45.40.517	1.029,25
500	315	170	71	40	8,100	1	G10	15.50.31.517	2.257,65
500	355	150	62	40	7,300	1	G10	15.50.35.517	1.804,75
500	400	140	65	40	6,700	1	G10	15.50.40.517	1.497,15
500	450	120	60	40	5,500	1	G10	15.50.45.517	1.086,80
560	355	170	65	40	10,500	1	G10	15.56.35.517	3.086,75
560	400	160	68	40	9,900	1	G10	15.56.40.517	2.341,65
560	450	140	62	40	8,600	1	G10	15.56.45.517	1.780,20
560	500	130	67	40	7,600	1	G10	15.56.50.517	1.184,15
630	400	190	78	40	15,100	1	G10	15.63.40.517	3.096,30
630	450	170	72	40	13,700	1	G10	15.63.45.517	2.595,30
630	500	150	67	40	12,000	1	G10	15.63.50.517	1.910,30
630	560	130	64	40	9,800	1	G10	15.63.56.517	1.584,00
710	500	190	84	40	19,000	1	G10	15.71.50.517	3.787,80
710	560	170	81	40	17,400	1	G10	15.71.56.517	3.202,75
710	630	140	71	40	13,700	1	G10	15.71.63.517	2.244,30
800	560	200	85	40	19,700	1	G10	15.80.56.517	4.310,40
800	630	180	85	40	23,400	1	G10	15.80.63.517	3.635,05
800	710	150	78	40	18,900	1	G10	15.80.71.517	2.758,50
900	630	220	96	40	38,200	1	G10	15.90.63.517	5.968,70
900	710	190	89	40	32,800	1	G10	15.90.71.517	5.291,50
900	800	160	85	40	25,900	1	G10	15.90.80.517	4.300,85
1000	710	230	101	40	50,300	1	G10	15.91.71.517	9.213,15
1000	800	190	86	40	41,500	1	G10	15.91.80.517	6.887,60
1000	900	150	75	40	30,600	1	G10	15.91.90.517	5.624,40

PE 17.511

Reduktion, PE 100, SDR 11, kurz, zentrisch

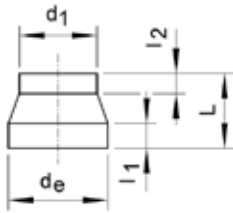


RBE



- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt
- ab de 280 gedrehte Ausführung

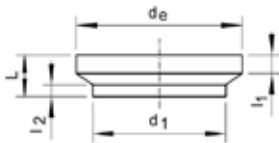
de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
25	20	37	12	12	0,005	30	G10	17.02.01.511	6,70
32	20	43	12	12	0,010	30	G10	17.03.01.511	8,20
32	25	43	12	12	0,010	30	G10	17.03.02.511	8,20
40	20	50	12	12	0,012	25	G10	17.04.01.511	9,30
40	25	50	12	12	0,017	25	G10	17.04.02.511	9,30
40	32	50	12	12	0,020	25	G10	17.04.03.511	9,30
50	25	55	12	12	0,020	15	G10	17.05.02.511	9,95
50	32	55	12	12	0,026	15	G10	17.05.03.511	9,95
50	40	55	12	12	0,032	15	G10	17.05.04.511	9,95
63	32	65	16	12	0,044	5	G10	17.06.03.511	11,45
63	40	65	16	12	0,040	5	G10	17.06.04.511	11,45
63	50	65	16	12	0,050	5	G10	17.06.05.511	11,45
75	32	80	19	12	0,070	5	G10	17.07.03.511	15,15
75	40	71	19	12	0,070	5	G10	17.07.04.511	15,15
75	50	71	19	12	0,070	5	G10	17.07.05.511	15,15
75	63	71	19	16	0,089	5	G10	17.07.06.511	15,15
90	50	80	22	12	0,100	5	G10	17.09.05.511	16,45
90	63	80	22	16	0,129	5	G10	17.09.06.511	16,45
90	75	80	22	19	0,160	5	G10	17.09.07.511	16,45
110	50	105	28	12	0,160	5	G10	17.11.05.511	20,55
110	63	97	28	16	0,160	5	G10	17.11.06.511	20,55
110	75	97	28	19	0,160	5	G10	17.11.07.511	20,55
110	90	97	28	22	0,150	5	G10	17.11.09.511	20,55
125	63	112	30	16	0,300	5	G10	17.12.06.511	26,25
125	75	108	32	19	0,300	5	G10	17.12.07.511	26,25
125	90	108	32	22	0,130	5	G10	17.12.09.511	26,25
125	110	108	32	28	0,230	5	G10	17.12.11.511	26,25
140	75	123	35	19	0,250	4	G10	17.14.07.511	32,45
140	90	115	35	22	0,270	4	G10	17.14.09.511	32,55
140	110	115	35	28	0,220	4	G10	17.14.11.511	32,45
140	125	115	35	32	0,230	4	G10	17.14.12.511	32,45
160	90	135	40	22	0,700	4	G10	17.16.09.511	37,35
160	110	124	40	28	0,440	4	G10	17.16.11.511	37,35
160	125	124	40	32	0,360	4	G10	17.16.12.511	37,35
160	140	124	40	35	0,380	4	G10	17.16.14.511	37,35
180	90	157	45	22	0,670	2	G10	17.18.09.511	56,60
180	110	157	45	28	0,550	2	G10	17.18.11.511	56,60
180	125	136	45	32	0,500	2	G10	17.18.12.511	53,30
180	140	136	45	35	0,520	2	G10	17.18.14.511	51,60
180	160	136	45	40	0,530	2	G10	17.18.16.511	51,60
200	140	154	50	35	0,150	2	G10	17.20.14.511	164,40
200	160	151	50	40	0,720	2	G10	17.20.16.511	127,60
200	180	151	50	45	1,350	2	G10	17.20.18.511	113,45
225	140	160	60	50	1,800	2	G10	17.22.14.511	190,60
225	160	171	55	40	0,960	2	G10	17.22.16.511	163,25
225	180	171	55	45	0,960	2	G10	17.22.18.511	155,45
225	200	171	55	50	0,960	2	G10	17.22.20.511	137,30
250	160	194	60	40	1,520	1	G10	17.25.16.511	218,50
250	180	182	60	45	1,240	1	G10	17.25.18.511	202,00

PE 17.511
Reduktion, PE 100, SDR 11, kurz, zentrisch


- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt
- ab de 280 gedrehte Ausführung

RBE

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
250	200	182	60	50	1,140	1	G10	17.25.20.511	185,50
250	225	182	60	55	1,100	1	G10	17.25.22.511	176,65
280	180	200	85	70	3,500	1	G10	17.28.18.511	264,00
280	200	200	85	70	2,400	1	G10	17.28.20.511	243,15
280	225	200	85	72	2,400	1	G10	17.28.22.511	227,45
280	250	200	85	80	2,500	1	G10	17.28.25.511	218,25
315	200	230	95	85	3,400	1	G10	17.31.20.511	310,55
315	225	230	95	88	3,400	1	G10	17.31.22.511	264,00
315	250	230	95	95	3,500	1	G10	17.31.25.511	250,30
315	280	230	95	107	3,500	1	G10	17.31.28.511	234,05

PE 15.511
Reduktion, PE 100, SDR 11, kurz, zentrisch


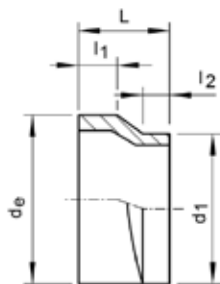
- zum Heizelementstumpfschweißen
- gedreht

RBE

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
355	225	140	57	40	4,700	1	G10	15.35.22.511	418,05
355	250	130	54	40	4,400	1	G10	15.35.25.511	401,90
355	280	120	53	40	4,100	1	G10	15.35.28.511	387,95
355	315	110	53	40	3,700	1	G10	15.35.31.511	378,35
400	225	160	64	40	6,800	1	G10	15.40.22.511	1.743,45
400	250	150	61	40	6,500	1	G10	15.40.25.511	1.473,45
400	280	140	60	40	6,200	1	G10	15.40.28.511	1.304,85
400	315	120	50	40	5,300	1	G10	15.40.31.511	1.136,75
400	355	110	51	40	4,800	1	G10	15.40.35.511	841,55
450	280	160	65	40	9,000	1	G10	15.45.28.511	1.844,35
450	315	140	55	40	8,000	1	G10	15.45.31.511	1.658,55
450	355	130	57	40	7,400	1	G10	15.45.35.511	1.346,30
450	400	120	60	40	6,600	1	G10	15.45.40.511	1.093,60
500	315	170	71	40	12,000	1	G10	15.50.31.511	2.368,90
500	355	150	62	40	10,800	1	G10	15.50.35.511	1.983,00
500	400	140	65	40	10,000	1	G10	15.50.40.511	1.618,90
500	450	120	60	40	8,300	1	G10	15.50.45.511	1.155,80
560	355	170	75	40	16,300	1	G10	15.56.35.511	3.240,50
560	400	160	68	40	14,700	1	G10	15.56.40.511	2.457,60
560	450	140	62	40	12,900	1	G10	15.56.45.511	1.866,95
560	500	130	67	40	11,400	1	G10	15.56.50.511	1.242,45
630	400	190	78	40	22,300	1	G10	15.63.40.511	3.258,55
630	450	170	72	40	20,200	1	G10	15.63.45.511	2.724,65
630	500	150	67	40	17,800	1	G10	15.63.50.511	2.027,50
630	560	130	64	40	14,800	1	G10	15.63.56.511	1.662,35

PE 31.533

Reduktion, PE 100, SDR 33, kurz, exzentrisch



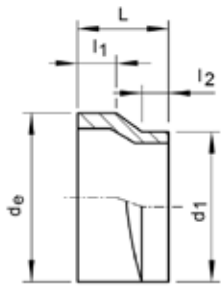
- zum Heizelementstumpfschweißen
- gedreht

RBEE

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
160	90	140	54	40	0,700	1	G12	31.16.09.533	294,10
160	110	120	45	40	0,500	1	G12	31.16.11.533	255,50
160	125	110	44	40	0,400	1	G12	31.16.12.533	233,05
160	140	100	43	40	0,300	1	G12	31.16.14.533	207,00
180	110	140	54	40	0,800	1	G12	31.18.11.533	349,15
180	125	130	52	40	0,700	1	G12	31.18.12.533	309,95
180	140	120	51	40	0,500	1	G12	31.18.14.533	282,40
180	160	100	43	40	0,300	1	G12	31.18.16.533	259,15
200	125	150	61	40	1,200	1	G12	31.20.12.533	376,75
200	140	130	50	40	0,900	1	G12	31.20.14.533	340,40
200	160	120	41	40	0,600	1	G12	31.20.16.533	299,95
200	180	100	33	40	0,400	1	G12	31.20.18.533	283,05
225	140	160	65	40	1,600	1	G12	31.22.14.533	472,40
225	160	140	57	40	1,200	1	G12	31.22.16.533	441,95
225	180	120	48	40	0,900	1	G12	31.22.18.533	385,50
225	200	110	40	40	0,600	1	G12	31.22.20.533	346,10
250	160	170	62	40	1,900	1	G12	31.25.16.533	560,25
250	180	150	54	40	1,400	1	G12	31.25.18.533	540,80
250	200	130	45	40	1,100	1	G12	31.25.20.533	494,20
250	225	110	40	40	0,800	1	G12	31.25.22.533	411,55
280	180	180	66	40	2,500	1	G12	31.28.18.533	629,95
280	200	160	58	40	2,000	1	G12	31.28.20.533	579,05
280	225	140	52	40	1,500	1	G12	31.28.22.533	521,85
280	250	120	47	40	1,100	1	G12	31.28.25.533	447,15
315	200	190	78	40	3,800	1	G12	31.31.20.533	697,30
315	225	170	62	40	2,700	1	G12	31.31.22.533	617,60
315	250	150	57	40	2,100	1	G12	31.31.25.533	539,80
315	280	130	44	40	1,400	1	G12	31.31.28.533	490,60
355	225	210	79	40	4,900	1	G12	31.35.22.533	854,90
355	250	190	74	40	4,100	1	G12	31.35.25.533	726,30
355	280	150	61	40	2,900	1	G12	31.35.28.533	637,35
355	315	130	51	40	2,000	1	G12	31.35.31.533	593,05
400	250	230	88	40	7,100	1	G12	31.40.25.533	1.957,20
400	280	200	75	40	5,400	1	G12	31.40.28.533	1.656,05
400	315	170	65	40	4,000	1	G12	31.40.31.533	1.337,50
400	355	140	48	40	2,400	1	G12	31.40.35.533	1.066,80
450	280	250	96	40	10,000	1	G12	31.45.28.533	2.671,95
450	315	220	86	40	7,900	1	G12	31.45.31.533	2.330,95
450	355	190	69	40	5,400	1	G12	31.45.35.533	1.822,20
450	400	150	55	40	3,400	1	G12	31.45.40.533	1.397,75
500	280	290	117	40	16,600	1	G12	31.50.28.533	4.145,15
500	315	260	107	40	13,600	1	G12	31.50.31.533	3.344,85
500	355	230	91	40	10,100	1	G12	31.50.35.533	2.826,45
500	400	200	76	40	7,100	1	G12	31.50.40.533	2.013,20
500	450	160	55	40	4,100	1	G12	31.50.45.533	1.483,30
560	400	250	102	40	14,300	1	G12	31.56.40.533	3.036,30
560	450	210	81	40	9,400	1	G12	31.56.45.533	2.230,20
560	500	170	60	40	5,600	1	G12	31.56.50.533	1.767,80

PE 31.533

Reduktion, PE 100, SDR 33, kurz, exzentrisch



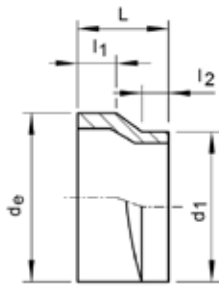
- zum Heizelementstumpfschweißen
- gedreht

RBEE

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
630	450	270	110	40	19,600	1	G12	31.63.45.533	4.722,05
630	500	230	89	40	13,500	1	G12	31.63.50.533	3.519,00
630	560	180	74	40	8,700	1	G12	31.63.56.533	2.500,80
710	560	240	98	40	19,100	1	G12	31.71.56.533	4.033,40
710	630	180	78	40	11,800	1	G12	31.71.63.533	2.978,90
800	630	270	106	40	26,600	1	G12	31.80.63.533	4.748,20
800	710	190	82	40	15,800	1	G12	31.80.71.533	3.305,50
900	710	220	100	40	36,500	1	G12	31.90.71.533	7.755,50
900	800	210	86	40	21,100	1	G12	31.90.80.533	4.444,85
1000	800	300	130	40	49,100	1	G12	31.91.80.533	10.030,45
1000	900	220	86	40	25,400	1	G12	31.91.90.533	7.642,30
1200	1000	290	128	40	65,800	1	G12	31.92.91.533	13.985,20

PE 31.517

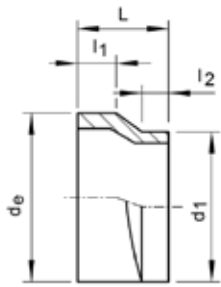
Reduktion, PE 100, SDR 17, kurz, exzentrisch



- zum Heizelementstumpfschweißen
- gedreht

RBEE

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
160	90	140	54	40	0,800	1	G10	31.16.09.517	352,70
160	110	120	45	40	0,700	1	G10	31.16.11.517	306,55
160	125	110	44	40	0,600	1	G10	31.16.12.517	279,60
160	140	100	33	40	0,400	1	G10	31.16.14.517	248,35
180	110	140	54	40	1,000	1	G10	31.18.11.517	418,90
180	125	130	52	40	0,900	1	G10	31.18.12.517	371,85
180	140	120	41	40	0,700	1	G10	31.18.14.517	338,80
180	160	100	33	40	0,500	1	G10	31.18.16.517	310,95
200	125	150	61	40	1,400	1	G10	31.20.12.517	452,10
200	140	130	50	40	1,100	1	G10	31.20.14.517	408,50
200	160	120	41	40	0,900	1	G10	31.20.16.517	359,75
200	180	100	43	40	0,800	1	G10	31.20.18.517	339,60
225	140	160	65	40	2,000	1	G10	31.22.14.517	566,95
225	160	140	57	40	1,600	1	G10	31.22.16.517	530,30
225	180	120	48	40	1,200	1	G10	31.22.18.517	462,50
225	200	110	40	40	1,000	1	G10	31.22.20.517	415,55
250	160	170	62	40	2,300	1	G10	31.25.16.517	672,40
250	180	150	54	40	1,900	1	G10	31.25.18.517	648,95
250	200	130	55	40	1,700	1	G10	31.25.20.517	593,15
250	225	110	40	40	1,200	1	G10	31.25.22.517	493,85
280	180	180	66	40	3,100	1	G10	31.28.18.517	756,15
280	200	160	58	40	2,500	1	G10	31.28.20.517	694,95
280	225	140	52	40	2,100	1	G10	31.28.22.517	626,25
280	250	120	47	40	1,700	1	G10	31.28.25.517	536,50
315	200	190	78	40	4,600	1	G10	31.31.20.517	836,95
315	225	170	62	40	3,500	1	G10	31.31.22.517	741,20
315	250	150	57	40	2,900	1	G10	31.31.25.517	647,85
315	280	130	54	40	2,300	1	G10	31.31.28.517	588,70
355	225	210	89	40	6,700	1	G10	31.35.22.517	1.025,80
355	250	190	74	40	5,200	1	G10	31.35.25.517	871,80
355	280	150	61	40	3,900	1	G10	31.35.28.517	764,60
355	315	130	51	40	2,900	1	G10	31.35.31.517	711,45
400	250	230	98	40	9,500	1	G10	31.40.25.517	2.453,15
400	280	200	85	40	7,600	1	G10	31.40.28.517	2.071,70
400	315	170	75	40	6,000	1	G10	31.40.31.517	1.679,00
400	355	140	58	40	4,100	1	G10	31.40.35.517	1.335,90

PE 31.517
Reduktion, PE 100, SDR 17, kurz, exzentrisch


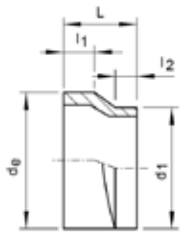
- zum Heizelementstumpfschweißen
- gedreht

RBEE

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
450	280	250	106	40	13,200	1	G10	31.45.28.517	3.350,05
450	315	220	86	40	9,900	1	G10	31.45.31.517	2.797,15
450	355	190	79	40	8,100	1	G10	31.45.35.517	2.286,80
450	400	150	65	40	5,600	1	G10	31.45.40.517	1.751,30
500	315	260	107	40	13,600	1	G10	31.50.31.517	4.013,60
500	355	230	91	40	12,800	1	G10	31.50.35.517	3.391,90
500	400	200	86	40	10,600	1	G10	31.50.40.517	2.524,55
500	450	160	65	40	6,900	1	G10	31.50.45.517	1.862,65
560	400	250	102	40	17,900	1	G10	31.56.40.517	3.643,60
560	450	210	91	40	13,900	1	G10	31.56.45.517	2.797,15
560	500	170	70	40	9,300	1	G10	31.56.50.517	2.217,20
630	450	270	110	40	24,700	1	G10	31.63.45.517	5.666,40
630	500	230	99	40	19,700	1	G10	31.63.50.517	4.414,25
630	560	180	84	40	13,800	1	G10	31.63.56.517	3.135,75
710	560	240	108	40	27,400	1	G10	31.71.56.517	5.061,25
710	630	180	88	40	18,600	1	G10	31.71.63.517	3.735,65
800	630	270	126	40	40,500	1	G10	31.80.63.517	6.242,05
800	710	190	92	40	24,900	1	G10	31.80.71.517	4.145,15
900	710	220	110	40	51,700	1	G10	31.90.71.517	9.729,00
900	800	210	106	40	35,500	1	G10	31.90.80.517	5.816,30
1000	800	300	140	40	69,100	1	G10	31.91.80.517	12.582,50
1000	900	220	116	40	45,900	1	G10	31.91.90.517	10.006,50

PE 31.511

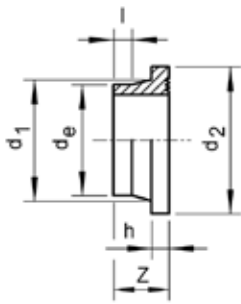
Reduktion, PE 100, SDR 11, kurz, exzentrisch



- zum Heizelementstumpfschweißen
- gedreht

RBEE

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
160	90	140	54	40	1,000	1	G10	31.16.09.511	371,05
160	110	120	45	40	0,800	1	G10	31.16.11.511	332,70
160	125	110	44	40	0,800	1	G10	31.16.12.511	297,95
160	140	100	43	40	0,700	1	G10	31.16.14.511	262,20
180	110	140	54	40	1,300	1	G10	31.18.11.511	439,75
180	125	130	52	40	1,200	1	G10	31.18.12.511	390,15
180	140	120	51	40	1,100	1	G10	31.18.14.511	362,35
180	160	100	43	40	0,900	1	G10	31.18.16.511	333,70
200	125	150	61	40	1,800	1	G10	31.20.12.511	473,70
200	140	130	50	40	1,400	1	G10	31.20.14.511	431,05
200	160	120	51	40	1,300	1	G10	31.20.16.511	383,20
200	180	100	43	40	1,100	1	G10	31.20.18.511	362,35
225	140	160	65	40	2,400	1	G10	31.22.14.511	595,75
225	160	140	57	40	2,000	1	G10	31.22.16.511	551,20
225	180	120	48	40	1,600	1	G10	31.22.18.511	480,00
225	200	110	50	40	1,500	1	G10	31.22.20.511	436,25
250	160	170	72	40	3,200	1	G10	31.25.16.511	706,35
250	180	150	64	40	2,700	1	G10	31.25.18.511	681,00
250	200	130	55	40	2,300	1	G10	31.25.20.511	616,60
250	225	110	50	40	1,900	1	G10	31.25.22.511	531,40
280	180	180	76	40	4,300	1	G10	31.28.18.511	794,20
280	200	160	68	40	3,600	1	G10	31.28.20.511	708,75
280	225	140	62	40	3,100	1	G10	31.28.22.511	645,25
280	250	120	57	40	2,600	1	G10	31.28.25.511	572,15
315	200	190	78	40	5,600	1	G10	31.31.20.511	878,60
315	225	170	72	40	4,900	1	G10	31.31.22.511	776,85
315	250	150	67	40	4,300	1	G10	31.31.25.511	674,10
315	280	130	64	40	3,600	1	G10	31.31.28.511	609,60
355	225	210	89	40	8,200	1	G10	31.35.22.511	1.077,20
355	250	190	84	40	7,200	1	G10	31.35.25.511	905,75
355	280	150	71	40	5,200	1	G10	31.35.28.511	800,40
355	315	130	61	40	4,600	1	G10	31.35.31.511	746,30
400	250	230	98	40	11,500	1	G10	31.40.25.511	2.466,25
400	280	200	85	40	9,500	1	G10	31.40.28.511	2.098,70
400	315	170	75	40	7,800	1	G10	31.40.31.511	1.693,80
400	355	140	68	40	6,300	1	G10	31.40.35.511	1.402,10
450	280	250	106	40	15,900	1	G10	31.45.28.511	3.395,25
450	315	220	96	40	13,600	1	G10	31.45.31.511	2.934,70
450	355	190	89	40	11,500	1	G10	31.45.35.511	2.400,85
450	400	150	75	40	8,600	1	G10	31.45.40.511	1.838,40
500	280	290	134	40	18,500	1	G10	31.50.28.511	4.929,20
500	315	260	107	40	20,100	1	G10	31.50.31.511	4.081,55
500	355	230	101	40	17,500	1	G10	31.50.35.511	3.569,60
500	400	200	96	40	14,400	1	G10	31.50.40.511	2.651,75
500	450	160	85	40	11,400	1	G10	31.50.45.511	1.976,85
560	400	250	112	40	24,100	1	G10	31.56.40.511	3.871,70
560	450	210	101	40	19,700	1	G10	31.56.45.511	2.948,65
560	500	170	90	40	15,300	1	G10	31.56.50.511	2.363,50
630	450	270	120	40	33,100	1	G10	31.63.45.511	5.949,40
630	500	230	109	40	27,400	1	G10	31.63.50.511	4.634,65
630	560	180	94	40	20,500	1	G10	31.63.56.511	3.292,85

PE 47.02.533
Vorschweißbund, PE 100, SDR 33, kurz, Dichtfläche gerillt


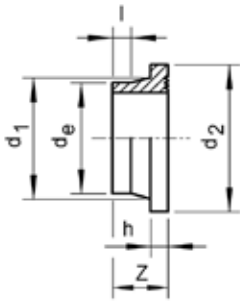
- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt
- ab de 355 mm gedrehte Ausführung

QBE

de	d1	d2	h	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	125	158	18	34	80	0,280	1	G12	47.11.02.533	22,40
125	132	158	18	38	80	0,270	1	G12	47.12.02.533	27,15
140	155	188	18	32	80	0,400	1	G12	47.14.02.533	31,35
160	175	212	18	26	80	0,510	1	G12	47.16.02.533	38,85
180	183	212	18	31	80	0,400	1	G12	47.18.02.533	56,70
200	232	268	18	34	100	1,080	1	G12	47.20.02.533	67,90
225	235	268	18	46	100	1,190	1	G12	47.22.02.533	76,35
250	285	320	20	71	132	1,370	1	G12	47.25.02.533	107,55
280	291	320	20	62	128	1,140	1	G12	47.28.02.533	115,85
315	335	370	20	71	136	1,780	1	G12	47.31.02.533	140,30
355	373	430	23	60	120	2,700	1	G12	47.35.02.533	237,15
400	427	482	26	60	131	3,650	1	G12	47.40.02.533	511,25
450	514	585	33	60	153	7,200	1	G12	47.45.02.533	600,60
500	530	585	33	60	143	5,800	1	G12	47.50.02.533	731,30
560	615	685	35	60	155	9,150	1	G12	47.56.02.533	761,65
630	642	685	35	90	165	9,400	1	G12	47.63.02.533	873,50
710	737	800	35	35	120	9,500	1	G12	47.71.02.533	2.072,65
800	840	905	36	34	120	12,700	1	G12	47.80.02.533	2.431,40
900	944	1005	40	30	120	16,000	1	G12	47.90.02.533	3.172,90
1000	1047	1110	42	28	140	22,000	1	G12	47.91.02.533	3.792,60
1200	1245	1330	50	70	160	34,100	1	G12	47.92.02.533	4.659,10

PE 47.02.517

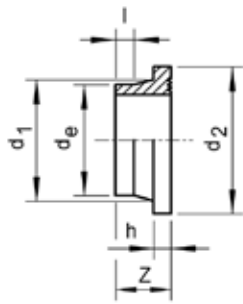
Vorschweißbund, PE 100, SDR 17, kurz, Dichtfläche gerillt



- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt
- ab d 710 mm gedrehte Ausführung
- bei Verwendung von Absperrklappen ist zu kontrollieren, ob die Absperrklappe ganz öffnet. Eventuell ist der Vorschweißbund auszudrehen.

QBE

de	d1	d2	h	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	50	78	11	24	50	0,061	30	G10	47.04.02.517	7,80
50	61	88	12	21	50	0,080	25	G10	47.05.02.517	8,75
63	75	102	14	16	50	0,119	15	G10	47.06.02.517	10,90
75	89	122	16	14	50	0,184	10	G10	47.07.02.517	12,45
90	105	138	17	33	80	0,290	5	G10	47.09.02.517	17,65
110	125	158	18	27	80	0,390	5	G10	47.11.02.517	22,40
125	132	158	18	42	80	0,370	5	G10	47.12.02.517	27,25
140	155	188	18	34	80	0,535	4	G10	47.14.02.517	31,35
160	175	212	18	34	80	0,699	4	G10	47.16.02.517	38,85
180	182	212	20	60	80	0,630	3	G10	47.18.02.517	56,70
200	232	268	24	36	100	1,480	2	G10	47.20.02.517	70,70
225	235	268	24	46	100	1,346	2	G10	47.22.02.517	79,80
250	285	320	25	35	100	2,170	1	G10	47.25.02.517	112,95
280	291	320	25	45	100	1,860	1	G10	47.28.02.517	125,25
315	335	370	25	35	100	2,713	1	G10	47.31.02.517	151,95
355	373	430	30	100	180	5,910	1	G10	47.35.02.517	259,90
400	427	482	33	105	195	7,740	1	G10	47.40.02.517	545,90
450	514	585	46	60	133	10,150	1	G10	47.45.02.517	666,15
500	530	585	46	60	138	9,720	1	G10	47.50.02.517	795,60
560	615	685	50	60	139	14,410	1	G10	47.56.02.517	894,50
630	642	685	50	60	142	12,660	1	G10	47.63.02.517	981,35
710	737	800	50	20	120	16,300	1	G10	47.71.02.517	2.211,25
800	840	905	52	18	120	21,500	1	G10	47.80.02.517	2.725,95
900	944	1005	55	15	140	29,500	1	G10	47.90.02.517	3.372,50
1000	1047	1110	60	10	140	37,200	1	G10	47.91.02.517	4.425,80

PE 47.02.511
Vorschweißbund, PE 100, SDR 11, kurz, Dichtfläche gerillt


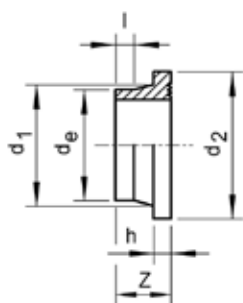
- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt
- ab de 355 mm gedrehte Ausführung
- bei Verwendung von Absperrklappen ist zu kontrollieren, ob die Absperrklappe ganz öffnet. Eventuell ist der Vorschweißbund auszudrehen.

QBE

de	d1	d2	h	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	27	45	7	30	50	0,020	50	G10	47.01.02.511	5,95
25	33	58	9	26	50	0,030	30	G10	47.02.02.511	5,95
32	40	68	10	25	50	0,040	30	G10	47.03.02.511	6,60
40	50	78	11	24	50	0,070	30	G10	47.04.02.511	8,00
50	61	88	12	21	50	0,090	25	G10	47.05.02.511	9,50
63	75	102	14	16	50	0,140	15	G10	47.06.02.511	11,45
75	89	122	16	14	50	0,210	10	G10	47.07.02.511	14,15
90	105	138	17	33	80	0,340	5	G10	47.09.02.511	19,70
110	125	158	18	27	80	0,440	5	G10	47.11.02.511	24,45
125	132	158	25	25	80	0,510	5	G10	47.12.02.511	29,65
140	155	188	25	27	80	0,740	4	G10	47.14.02.511	34,35
160	175	212	25	34	80	0,970	4	G10	47.16.02.511	43,80
180	182	212	30	60	80	0,980	3	G10	47.18.02.511	67,20
200	232	268	32	36	100	2,020	2	G10	47.20.02.511	73,20
225	235	268	32	46	100	1,840	2	G10	47.22.02.511	81,90
250	285	320	35	35	100	3,010	1	G10	47.25.02.511	124,40
280	291	320	35	45	100	2,730	1	G10	47.28.02.511	135,70
315	335	370	35	35	100	3,600	1	G10	47.31.02.511	159,85
355	373	430	40	100	187	8,120	1	G10	47.35.02.511	284,90
400	427	482	46	95	195	11,180	1	G10	47.40.02.511	587,30
450	514	585	60	60	139	14,300	1	G10	47.45.02.511	734,20
500	530	585	60	60	138	13,340	1	G10	47.50.02.511	871,10
560	615	685	60	60	180	24,080	1	G10	47.56.02.511	1.654,65
630	642	685	60	90	190	20,790	1	G10	47.63.02.511	1.949,15
710	737	800	67	60	120	22,800	1	G10	47.71.02.511	2.211,25

PE 47.72.517

Vorschweißbund, PE 100, SDR 17, kurz, Dichtfläche glatt



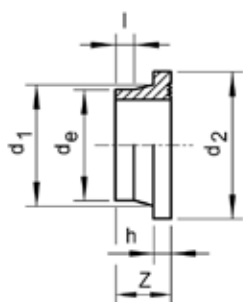
- zum Heizelementstumpfschweißen
- eintrittsseitig zu verwenden beim Einsatz von Rückschlagklappen Typ FR, austrittsseitig ist eine Austrittshilfe zu verwenden

QBE-FRE

de	d1	d2	h	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	61	88	12	21	44	0,080	1	G16	47.05.72.517	10,50
63	75	102	14	16	44	0,119	1	G16	47.06.72.517	13,10
75	89	122	16	14	44	0,184	1	G16	47.07.72.517	15,35
90	105	138	17	33	74	0,290	1	G16	47.09.72.517	21,65
110	125	158	18	27	74	0,390	1	G16	47.11.72.517	27,55
125	132	158	22	25	77	0,370	1	G16	47.12.72.517	30,05
140	155	188	18	34	74	0,535	1	G16	47.14.72.517	38,40
160	175	212	18	34	72	0,699	1	G16	47.16.72.517	47,50
180	182	212	27	50	77	0,630	1	G16	47.18.72.517	62,65
200	232	268	30	36	97	1,480	1	G16	47.20.72.517	78,25
225	235	268	24	46	91	1,346	1	G16	47.22.72.517	97,45
250	285	320	32	35	97	2,170	1	G16	47.25.72.517	124,90
280	291	320	25	45	91	1,860	1	G16	47.28.72.517	152,70
315	335	370	25	35	91	2,713	1	G16	47.31.72.517	185,05

PE 47.72.511

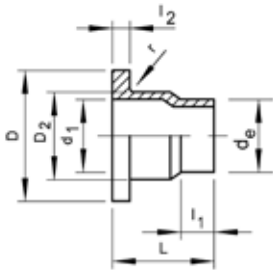
Vorschweißbund, PE 100, SDR 11, kurz, Dichtfläche glatt



- zum Heizelementstumpfschweißen
- eintrittsseitig zu verwenden beim Einsatz von Rückschlagklappen Typ FR, austrittsseitig ist eine Austrittshilfe zu verwenden

QBE-FRE

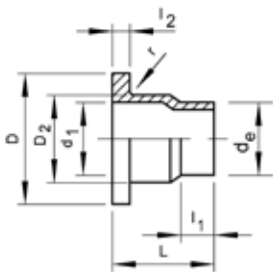
de	d1	d2	h	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	61	88	9	21	47	0,092	1	G16	47.05.72.511	11,90
63	75	102	11	16	47	0,141	1	G16	47.06.72.511	14,05
75	89	122	13	14	47	0,205	1	G16	47.07.72.511	17,20
90	105	138	14	33	77	0,339	1	G16	47.09.72.511	23,80
110	125	158	15	27	77	0,440	1	G16	47.11.72.511	29,65
125	132	158	22	25	77	0,510	1	G16	47.12.72.511	32,70
140	155	188	22	27	77	0,749	1	G16	47.14.72.511	42,05
160	175	212	26	60	76	0,970	1	G16	47.16.72.511	53,30
180	182	212	27	50	77	0,980	1	G16	47.18.72.511	74,25
200	232	268	30	36	97	2,020	1	G16	47.20.72.511	80,95
225	235	268	28	46	96	1,835	1	G16	47.22.72.511	99,85
250	285	320	32	35	97	3,010	1	G16	47.25.72.511	143,50
280	291	320	31	45	96	2,733	1	G16	47.28.72.511	165,35
315	335	370	31	35	96	3,603	1	G16	47.31.72.511	194,60

PE 47.71.517
Austrittshilfe, PE 100, SDR 17, kurz


- zum Heizelementstumpfschweißen
- gedreht
- Einbaubedingungen:
 - passend für Rückschlagklappen Typ FR mit und ohne Feder
 - nur auf Klappenöffnungsseite einbauen
 - Vorschweißbunde mit glatter Dichtfläche auf der Klappeneintrittseite
- die Austrittshilfen sind abgestimmt für den Einsatz von Akatherm FIP Rückschlagklappen. Bei anderen Klappen bitte Rücksprache halten.
- Losflansche für Vorschweißbund benutzen (ab de 90 mm ODS)
- de = 125 mm Vorschweißbund SDR 17 verwenden
 - 1) Flansch 72907003180 verwenden
 - 2) Flansch 72907003225 verwenden
 - 3) Flansch 72907003280 verwenden

QBE-CRA

de	d1	D	D2	L	I1	I2	r	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	45	90	61	50	20	12	3	0,070	1	G16	47.05.71.517	84,50
63	60	105	77	54	20	14	4	0,103	1	G16	47.06.71.517	90,80
75	72	125	91	65	20	16	4	0,175	1	G16	47.07.71.517	103,80
90	84	138	107	95	35	17	4	0,270	1	G16	47.09.71.517	116,80
110	108	160	127	100	35	18	4	0,385	1	G16	47.11.71.517	125,20
140	133	190	157	110	35	18	4	0,525	1	G16	47.14.71.517	149,55
160 1)	160	216	186	125	35	18	4	0,635	1	G16	47.16.71.517	197,05
180	160	216	186	120	40	20	4	0,660	1	G16	47.18.71.517	198,60
200 2)	208	272	236	180	40	24	4	1,150	1	G16	47.20.71.517	317,10
225	208	272	236	155	40	24	4	1,225	1	G16	47.22.71.517	266,40
250 3)	259	328	292	205	40	25	6	2,200	1	G16	47.25.71.517	490,15
280	259	328	292	185	40	25	6	2,230	1	G16	47.28.71.517	413,70

PE 47.71.511
Austrittshilfe, PE 100, SDR 11, kurz


- zum Heizelementstumpfschweißen
- gedreht
- Einbaubedingungen:
 - passend für Rückschlagklappen Typ FR mit und ohne Feder
 - nur auf Klappenöffnungsseite einbauen
 - Vorschweißbunde mit glatter Dichtfläche auf der Klappeneintrittseite
 - PP/Stahl-Losflansche verwenden
- die Austrittshilfen sind abgestimmt für den Einsatz von Akatherm FIP Rückschlagklappen. Bei anderen Klappen bitte Rücksprache halten.
- ab de 140 - 280 mm 10 bar belastbar
- Losflansche für Vorschweißbunde benutzen (ab de 90 mm ODS)
 - 1) Flansch 72907003125 verwenden
 - 2) Flansch 72907003180 verwenden
 - 3) Flansch 72907003225 verwenden
 - 4) Flansch 72907003280 verwenden

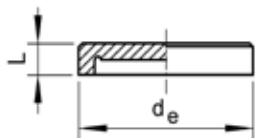
QBE-CRA

de	d1	D	D2	L	I1	I2	r	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	45	90	61	50	20	12	3	0,095	1	G16	47.05.71.511	84,50
63	60	105	77	60	20	14	4	0,136	1	G16	47.06.71.511	92,45
75	72	125	91	75	20	16	4	0,195	1	G16	47.07.71.511	106,30
90	84	138	107	100	35	17	4	0,360	1	G16	47.09.71.511	120,55
110 1)	108	160	132	108	35	18	4	0,540	1	G16	47.11.71.511	132,35
125	108	160	132	100	35	25	4	0,550	1	G16	47.12.71.511	125,20
140	133	190	157	120	35	25	4	0,750	1	G16	47.14.71.511	157,50
160 2)	160	216	186	125	35	25	4	1,420	1	G16	47.16.71.511	196,45
180	160	216	186	120	40	30	4	1,430	1	G16	47.18.71.511	191,10
200 3)	208	272	236	190	40	32	4	2,200	1	G16	47.20.71.511	336,45
225	208	272	236	180	40	32	4	1,830	1	G16	47.22.71.511	307,50
250 4)	259	328	292	210	40	35	4	3,520	1	G16	47.25.71.511	493,15
280	259	328	292	200	40	35	6	3,550	1	G16	47.28.71.511	429,25

**PE-Druck Fittings mit kurzen
Schweißenden**

Blindeckel

PE 67.09.533 Blinddeckel, PE 100, SDR 33, kurz

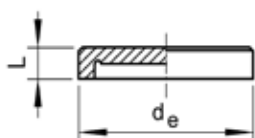


- zum Heizelementstumpfschweißen
- gedreht

CBE

de	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	30	0,140	1	G16	67.11.09.533	77,80
125	30	0,190	1	G16	67.12.09.533	77,90
140	35	0,250	1	G16	67.14.09.533	81,45
160	35	0,420	1	G16	67.16.09.533	113,90
180	40	0,590	1	G16	67.18.09.533	125,90
200	40	0,780	1	G16	67.20.09.533	141,90
225	45	1,110	1	G16	67.22.09.533	154,45
250	45	1,490	1	G16	67.25.09.533	177,35
280	50	2,110	1	G16	67.28.09.533	221,95
315	55	2,980	1	G16	67.31.09.533	257,75
355	60	4,260	1	G16	67.35.09.533	342,20
400	65	6,000	1	G16	67.40.09.533	440,35
450	70	8,600	1	G16	67.45.09.533	589,60
500	80	11,800	1	G16	67.50.09.533	796,15
560	85	15,400	1	G16	67.56.09.533	1.189,85
630	95	23,300	1	G16	67.63.09.533	1.378,85
710	110	28,200	1	G16	67.71.09.533	2.121,35
800	120	40,700	1	G16	67.80.09.533	2.887,45
900	130	57,700	1	G16	67.90.09.533	3.608,85
1000	140	72,100	1	G16	67.91.09.533	4.772,85

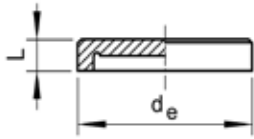
PE 67.09.517 Blinddeckel, PE 100, SDR 17, kurz



- zum Heizelementstumpfschweißen
- gedreht

CBE

de	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
355	70	5,200	1	G16	67.35.09.517	412,30
400	75	7,400	1	G16	67.40.09.517	524,80
450	85	10,500	1	G16	67.45.09.517	674,10
500	90	14,200	1	G16	67.50.09.517	870,05
560	100	20,000	1	G16	67.56.09.517	1.213,80
630	110	28,300	1	G16	67.63.09.517	1.430,85
710	120	33,500	1	G16	67.71.09.517	2.332,65
800	130	47,500	1	G16	67.80.09.517	3.083,35
900	140	66,000	1	G16	67.90.09.517	3.918,30

PE 67.09.511 Blinddeckel, PE 100, SDR 11, kurz


- zum Heizelementstumpfschweißen
- gedreht

CBE

de	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
355	80	6,400	1	G16	67.35.09.511	510,15
400	85	8,900	1	G16	67.40.09.511	597,15
450	95	12,700	1	G16	67.45.09.511	774,10
500	105	17,400	1	G16	67.50.09.511	944,10
560	115	24,100	1	G16	67.56.09.511	1.249,25
630	125	33,900	1	G16	67.63.09.511	1.485,30

Übergangsfittings
PE 92/94.511 Innengewindemuffe, PE 100, SDR 11, GFK-verstärkt

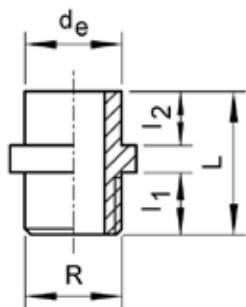

- zum Heizelementstumpfschweißen
- bis einschließlich de 63mm/2" Vollkunststoff mit GFK-verstärkter Haltemutter
- ab de 75mm/ 2" mit Edelstahlverstärkungsring
- Innengewinde nach EN 10226
- bis einschließlich de 63mm/2" zulässiger Innendruck 8 bar bei Wasser 20°C
- ab de 75mm/2" zulässiger Innendruck 6 bar bei Wasser 20°C
- * = zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen

DBME

de	D	L	L1	L2	Rp	SW	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20		45	21	16	1/2"	32	0,015	1	G16	94.01.78.511	11,90
25		51	24	18	3/4"	41	0,023	1	G16	94.02.79.511	12,55
32		58	30	20	1"	46	0,030	1	G16	94.03.80.511	15,05
40		62	30	24	1 1/4"	55	0,060	1	G16	94.04.81.511	17,75
50		68	34	25,5	1 1/2"	70	0,070	1	G16	94.05.82.511	22,05
63		75	36	30	2"	85	0,110	1	G16	94.06.83.511	26,05
*75	90	130	80		2"		0,150	1	G16	92.07.83.511	67,30
75	90	58	16		2 1/2"		0,160	1	G16	92.07.84.511	73,20
*90	104	130	80		2 1/2"		0,200	1	G16	92.09.84.511	89,45
*110	120	130	90		3"		0,350	1	G16	92.11.85.511	142,30

PE 97.511

Übergangsnippel, PE 100, SDR 11, kurz, Außengewinde



- zum Heizelementstumpfschweißen
- zulässige Innendruckbelastung 8 bar bei Wasser 20°C
- Dimension ab de 75mm/ 2 1/2" anderes Design

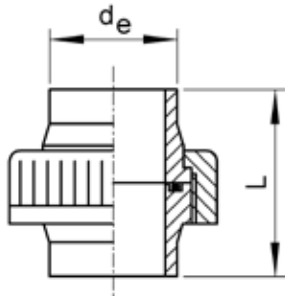
KBFE

de	R	L	I1	I2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	1/2"	46	18	19	0,010	10	G16	97.01.78.511	12,00
25	3/4"	51	20	22	0,010	10	G16	97.02.79.511	15,05
32	1"	61	24	28	0,020	10	G16	97.03.80.511	18,80
40	1 1/4"	66	26	29	0,040	5	G16	97.04.81.511	21,85
50	1 1/2"	74	28	32	0,060	5	G16	97.05.82.511	36,25
63	2"	80	31	35	0,080	5	G16	97.06.83.511	42,75
75	2 1/2"	80	40	40	0,150	1	G16	97.07.84.511	64,40
90	3"	100	40	40	0,220	1	G16	97.09.85.511	90,10

Verschraubungen und Einzelteile

PE 43.06.511

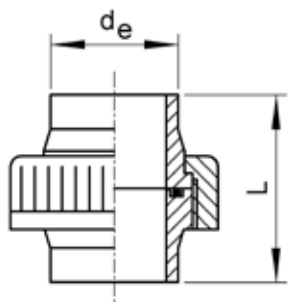
Verschraubung komplett, PE 100, SDR 11, kurz, EPDM



- zum Heizelementstumpfschweißen
- Einlege- und Einschraubteil aus PE
- Überwurfmutter aus PVC-U
- Dichtung EPDM
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns

BBE-C-EPDM

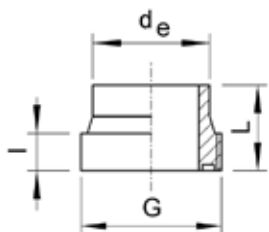
de	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	110	0,060	10	G10	43.01.03.511	29,95
25	110	0,083	10	G10	43.02.03.511	33,45
32	110	0,123	10	G10	43.03.03.511	38,85
40	110	0,214	10	G10	43.04.03.511	51,80
50	110	0,299	10	G10	43.05.03.511	70,30
63	110	0,491	5	G10	43.06.03.511	109,55
75	110	0,740	1	G10	43.07.06.511	168,75
90	180	0,983	1	G10	43.09.06.511	222,50
110	180	1,596	1	G10	43.11.06.511	279,90

PE 43.07.511
Verschraubung komplett, PE 100, SDR 11, kurz, FPM


- zum Heizelementstumpfschweißen
- Einlege- und Einschraubteil aus PE
- Überwurfmutter aus PVC-U
- Dichtung FPM
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns

BBE-C-FPM

de	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	110	0,060	10	G10	43.01.04.511	31,65
25	110	0,083	10	G10	43.02.04.511	37,10
32	110	0,123	10	G10	43.03.04.511	41,00
40	110	0,214	10	G10	43.04.04.511	59,05
50	110	0,299	10	G10	43.05.04.511	74,20
63	110	0,491	5	G10	43.06.04.511	114,45
75	110	0,740	1	G10	43.07.07.511	196,85
90	180	0,983	1	G10	43.09.07.511	248,55
110	180	1,596	1	G10	43.11.07.511	332,70

PE 83.01.511
Einschraubteil, PE 100, SDR 11, kurz


- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt

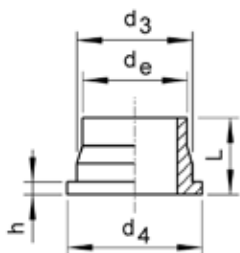
F-BBE-C

de	G	L	I	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	1"	55	13	0,020	30	G10	83.01.11.511	11,90
25	1 1/4"	55	13	0,030	30	G10	83.02.11.511	14,05
32	1 1/2"	55	14	0,040	30	G10	83.03.11.511	15,35
40	2"	55	16	0,060	30	G10	83.04.11.511	21,40
50	2 1/4"	55	18	0,080	25	G10	83.05.11.511	23,70
63	2 3/4"	55	20	0,150	15	G10	83.06.11.511	31,80
75	3 1/2"	55	24	0,220	5	G10	83.07.01.511	65,90
90	4"	90	25	0,280	5	G10	83.09.01.511	94,10
110	5"	90	28	0,420	5	G10	83.11.01.511	128,90

PE-Druck Fittings mit kurzen Schweißenden

Verschraubungen und Einzelteile

PE 84.01.511 Einlegeteil, PE100, SDR 11, kurz



- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt

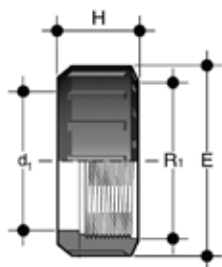
Q-BBE-C

de	d3	d4	L	h	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	27,4	30,0	55	5	0,019	30	G10	84.01.11.511	8,65
25	35,9	38,5	55	6	0,025	30	G10	84.02.11.511	10,60
32	41,4	44,5	55	6	0,039	30	G10	84.03.11.511	10,90
40	52,8	56,2	55	7	0,055	30	G10	84.04.11.511	16,45
50	58,8	62,2	55	7	0,080	25	G10	84.05.11.511	18,15
63	73,8	78,3	55	8	0,120	15	G10	84.06.11.511	23,15
75	82,5	96,5	55	9	0,197	5	G10	84.07.01.511	35,25
90	97,5	109,5	90	10	0,251	5	G10	84.09.01.511	51,05
110	117,5	134,5	90	11	0,370	5	G10	84.11.01.511	72,40

Zubehör PE/PP Verschraubungen

Verschraubungen und Einzelteile

21.069.00 Überwurfmutter, PVC-U, Verschraubung



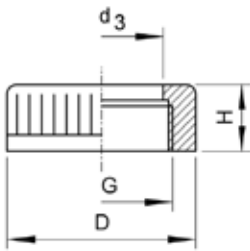
- Überwurfmutter für Verschraubungen Typ BIV, BFV (bis 110mm), BIFOV, BIROV, BIFXV (bis 63mm) sowie Druckschlauchtülle ADV
- * Überwurfmutter nur für Druckschlauchtüllen ADV einsetzbar
- zylindrisches Gewinde nach ISO228

EFV

d1	R1	E	H	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
22	3/4"	33	21	16	0,009	500	A10	721.069.00.016	3,90
28	1"	41	22	16	0,013	500	A10	721.069.00.020	4,50
36	1 1/4"	50	25	16	0,022	300	A10	721.069.00.025	5,10
42	1 1/2"	58	27	16	0,030	500	A10	721.069.00.032	6,05
53	2"	72	30	16	0,050	200	A10	721.069.00.040	7,10
59	2 1/4"	79	34	16	0,068	200	A10	721.069.00.050	11,25
68*	2 1/2"	90	36	16	0,095	50	A10	721.069.06.212	14,60
74	2 3/4"	98	38	16	0,120	80	A10	721.069.00.063	14,60
93	3 1/2"	120	45	10	0,207	1	A10	721.069.00.075	39,55
106	4"	135	52	10	0,312	1	A10	721.069.00.090	47,70
129	5"	163	60	10	0,410	1	A10	721.069.00.110	55,40

85.00.410
Überwurfmutter, PVC-U

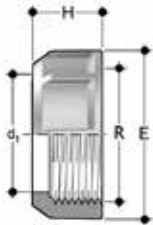
- geeignet für PE- und PP-Verschraubungen
- formgespritzt


E/BBE

de	d3	D	G	H	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
75	83	122	3 1/2"	43	0,250	1	A12	85.07.00.410	36,65
90	98	139	4"	49	0,350	1	A12	85.09.00.410	41,00
110	118	164	5"	55	0,417	1	A12	85.11.00.410	47,70

727.169.00
Überwurfmutter, PP

- geeignet für PE- und PP-Verschraubungen
- formgespritzt

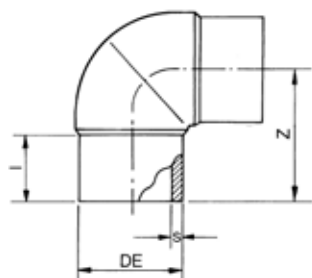

EFGM

de	d1	R	E	H	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	28	1"	47	22	0,019	1	H10	727.169.00.020	13,60
25	36	1 1/4"	58	25	0,029	1	H10	727.169.00.025	14,05
32	42	1 1/2"	65	27	0,040	1	H10	727.169.00.032	16,20
40	53	2"	78	30	0,057	1	H10	727.169.00.040	22,05
50	59	2 1/4"	85	33	0,074	1	H10	727.169.00.050	33,35
63	74	2 3/4"	103	38	0,119	1	H10	727.169.00.063	52,90

PE-Druck Fittings mit langen Schweißenden

Winkel

PE 34.010.36 Winkel 90°, PE 100, SDR 17, lang

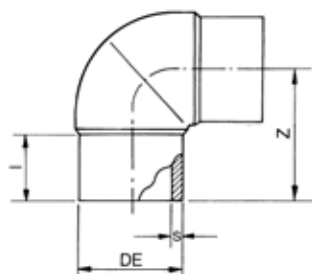


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

GDE

de	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	80	108	0,110	1	G13	734.010.36.050	19,25
63	80	116	0,180	1	G13	734.010.36.063	28,95
75	89	129	0,340	1	G13	734.010.36.075	38,85
90	90	143	0,470	1	G13	734.010.36.090	44,25
110	99	160	0,770	1	G13	734.010.36.110	82,50
125	102	171	1,030	1	G13	734.010.36.125	105,15
140	120	200	1,610	1	G13	734.010.36.140	128,70
160	141	230	2,380	1	G13	734.010.36.160	153,50
180	141	243	3,040	1	G13	734.010.36.180	172,75
200	152	263	4,230	1	G13	734.010.36.200	236,25
225	153	277	5,630	1	G13	734.010.36.225	282,50
250	134	293	7,800	1	G13	734.010.36.250	465,30
280	144	325	10,670	1	G13	734.010.36.280	703,05
315	153	370	15,810	1	G13	734.010.36.315	880,30

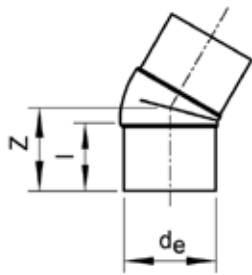
PE 34.010.31 Winkel 90°, PE 100, SDR 11, lang



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

GDE

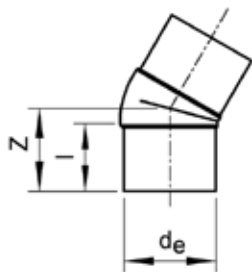
de	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	52	73	0,020	1	G13	734.010.31.020	9,20
25	42	63	0,050	1	G13	734.010.31.025	9,65
32	70	95	0,070	1	G13	734.010.31.032	10,60
40	74	105	0,100	1	G13	734.010.31.040	13,60
50	80	108	0,150	1	G13	734.010.31.050	17,75
63	80	117	0,270	1	G13	734.010.31.063	32,55
75	90	132	0,420	1	G13	734.010.31.075	42,85
90	91	142	0,650	1	G13	734.010.31.090	49,45
110	99	162	1,070	1	G13	734.010.31.110	91,30
125	103	169	1,500	1	G13	734.010.31.125	116,50
140	120	200	1,920	1	G13	734.010.31.140	129,50
160	142	233	3,330	1	G13	734.010.31.160	170,45
180	142	247	4,440	1	G13	734.010.31.180	191,80
200	153	262	6,080	1	G13	734.010.31.200	262,40
225	154	281	8,030	1	G13	734.010.31.225	312,45
250	134	293	11,020	1	G13	734.010.31.250	520,45
280	144	330	15,030	1	G13	734.010.31.280	876,90
315	154	370	21,360	1	G13	734.010.31.315	1.104,20

PE 34.015.36 Winkel 45°, PE 100, SDR 17, lang


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

HDE

de	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	61	76	0,080	20	G13	734.015.36.050	22,35
63	65	88	0,150	20	G13	734.015.36.063	29,20
75	71	90	0,200	20	G13	734.015.36.075	39,80
90	83	105	0,340	24	G13	734.015.36.090	44,25
110	91	121	0,580	12	G13	734.015.36.110	72,25
125	97	137	0,820	10	G13	734.015.36.125	105,15
140	120	168	1,280	3	G13	734.015.36.140	128,70
160	142	190	1,880	5	G13	734.015.36.160	153,50
180	141	196	2,450	3	G13	734.015.36.180	172,75
200	152	207	3,300	3	G13	734.015.36.200	236,25
225	153	210	4,280	2	G13	734.015.36.225	282,50
250	133	220	5,860	1	G13	734.015.36.250	468,40
280	142	227	7,650	1	G13	734.015.36.280	706,95
315	154	250	10,440	1	G13	734.015.36.315	880,30

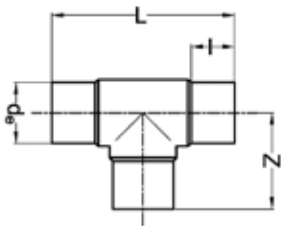
PE 34.015.31 Winkel 45°, PE 100, SDR 11, lang


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

HDE

de	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
25	35	41	0,040	1	G13	734.015.31.025	10,60
32	71	90	0,060	80	G13	734.015.31.032	12,45
40	74	95	0,090	50	G13	734.015.31.040	15,70
50	62	76	0,110	30	G13	734.015.31.050	18,05
63	66	88	0,210	24	G13	734.015.31.063	32,55
75	71	90	0,290	20	G13	734.015.31.075	44,05
90	83	105	0,480	24	G13	734.015.31.090	49,45
110	93	121	0,850	12	G13	734.015.31.110	80,35
125	99	137	1,200	10	G13	734.015.31.125	116,50
140	121	168	1,760	3	G13	734.015.31.140	129,50
160	142	190	2,720	5	G13	734.015.31.160	170,45
180	141	196	3,450	3	G13	734.015.31.180	193,70
200	153	207	4,760	3	G13	734.015.31.200	263,80
225	154	210	5,150	2	G13	734.015.31.225	314,10
250	133	220	8,330	1	G13	734.015.31.250	544,90
280	144	227	10,640	1	G13	734.015.31.280	821,80
315	155	250	14,670	1	G13	734.015.31.315	997,80

PE 34.020.36 T-Stück 90°, PE 100, SDR 17, lang

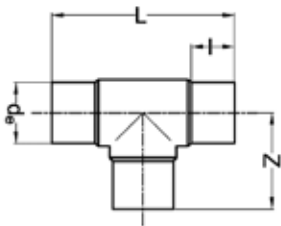


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

TDE

de	L	I	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	184	57	90	0,140	10	G13	734.020.36.050	18,55
63	214	64	106	0,260	10	G13	734.020.36.063	27,15
75	246	72	122	0,400	10	G13	734.020.36.075	40,85
90	277	81	137	0,690	8	G13	734.020.36.090	61,80
110	321	84	161	1,140	7	G13	734.020.36.110	87,95
125	345	100	174	1,560	4	G13	734.020.36.125	123,85
140	395	104	197	2,220	1	G13	734.020.36.140	188,40
160	410	104	206	3,010	4	G13	734.020.36.160	218,40
180	525	141	260	4,880	2	G13	734.020.36.180	307,35
200	501	123	250	5,700	2	G13	734.020.36.200	439,35
225	555	129	276	8,260	2	G13	734.020.36.225	523,95
250	576	132	288	9,380	1	G13	734.020.36.250	632,20
280	617	132	309	12,980	1	G13	734.020.36.280	959,15
315	695	153	346	17,650	1	G13	734.020.36.315	1.227,10
355	818	165	408	25,980	1	G13	734.020.36.355	1.784,20
400	910	197	455	36,060	1	G13	734.020.36.400	2.457,30
450	955	197	478	50,620	1	G13	734.020.36.450	3.567,55
500	1050	218	525	68,400	1	G13	734.020.36.500	4.594,10

PE 34.020.31 T-Stück 90°, PE 100, SDR 11, lang

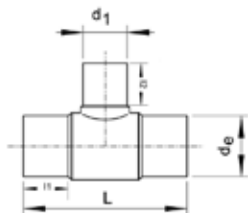


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

TDE

de	L	I	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
25	124	41	62	0,040	150	G13	734.020.31.025	11,80
32	139	46	67	0,060	120	G13	734.020.31.032	14,30
40	165	52	82	0,110	30	G13	734.020.31.040	17,10
50	184	57	92	0,190	20	G13	734.020.31.050	22,40
63	216	65	105	0,340	25	G13	734.020.31.063	31,15
75	248	72	122	0,550	10	G13	734.020.31.075	46,95
90	277	80	137	0,940	8	G13	734.020.31.090	72,80
110	321	88	162	1,580	7	G13	734.020.31.110	103,05
125	350	98	176	2,240	4	G13	734.020.31.125	145,60
140	399	104	200	3,180	1	G13	734.020.31.140	220,00
160	413	104	206	4,290	4	G13	734.020.31.160	255,70
180	528	143	260	6,890	2	G13	734.020.31.180	361,90
200	505	124	253	8,330	2	G13	734.020.31.200	520,55
225	559	129	278	11,700	2	G13	734.020.31.225	616,80
250	582	132	291	13,950	1	G13	734.020.31.250	875,70
280	622	133	312	18,860	1	G13	734.020.31.280	1.125,95
315	690	153	351	26,370	1	G13	734.020.31.315	1.682,10
355	829	167	414	38,100	1	G13	734.020.31.355	2.290,10
400	913	198	457	52,010	1	G13	734.020.31.400	3.279,65
450	954	198	477	74,600	1	G13	734.020.31.450	4.592,50
500	1050	218	525	100,000	1	G13	734.020.31.500	5.832,85

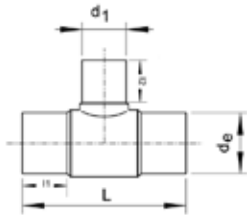
PE 34.020.36.red T-Stück 90°, PE 100, SDR 17, lang, reduziert



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt
- * Abgang in SDR 11

TRDE

de	d1	L	I1	I2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
63	50	217	61	56	0,220	24	G13	734.020.36.063.050	31,25
75	50	252	68	56	0,410	10	G13	734.020.36.075.050	47,50
75	63	252	69	62	0,440	10	G13	734.020.36.075.063	48,25
90	50	278	80	59	0,600	12	G13	734.020.36.090.050	62,60
90	63	275	81	65	0,600	10	G13	734.020.36.090.063	67,30
90	75	272	74	71	0,580	10	G13	734.020.36.090.075	68,00
110	63	320	88	67	1,010	5	G13	734.020.36.110.063	100,05
110	75	315	84	70	0,890	10	G13	734.020.36.110.075	117,55
110	90	318	86	81	1,060	4	G13	734.020.36.110.090	128,40
125	63 *	358	101	70	0,980	1	G13	734.020.36.125.063	135,40
125	75	358	102	76	1,100	1	G13	734.020.36.125.075	137,30
125	90	356	90	83	1,150	10	G13	734.020.36.125.090	125,00
125	110	358	100	95	1,250	8	G13	734.020.36.125.110	138,55
140	75	386	104	77	1,170	5	G13	734.020.36.140.075	218,15
140	90	388	85	85	1,250	10	G13	734.020.36.140.090	218,15
140	110	388	105	88	1,550	4	G13	734.020.36.140.110	226,80
160	63	411	103	65	2,530	2	G13	734.020.36.160.063	274,40
160	75	343	98	74	1,920	1	G13	734.020.36.160.075	282,70
160	90	412	104	82	2,610	1	G13	734.020.36.160.090	282,70
160	110	412	103	88	2,700	1	G13	734.020.36.160.110	285,65
180	75	460	116	77	3,000	8	G13	734.020.36.180.075	436,85
180	90	460	117	85	3,150	1	G13	734.020.36.180.090	436,85
180	110	460	117	98	3,250	1	G13	734.020.36.180.110	436,85
180	125	430	117	100	3,400	2	G13	734.020.36.180.125	436,85
180	140	460	116	105	3,550	1	G13	734.020.36.180.140	381,35
180	160	411	105	94	3,540	1	G13	734.020.36.180.160	381,35
200	63 *	510	127	72	5,400	1	G13	734.020.36.200.063	442,25
200	90	504	125	82	5,020	1	G13	734.020.36.200.090	442,25
200	110	506	124	85	5,160	1	G13	734.020.36.200.110	442,25
200	160	500	120	101	5,430	1	G13	734.020.36.200.160	442,25
225	63 *	510	127	72	6,450	1	G13	734.020.36.225.063	641,35
225	75	561	129	72	7,060	1	G13	734.020.36.225.075	641,35
225	90	555	129	86	7,180	1	G13	734.020.36.225.090	641,35
225	110	556	130	86	7,150	1	G13	734.020.36.225.110	645,85
225	125	522	130	92	7,300	1	G13	734.020.36.225.125	645,85
225	140	540	130	105	7,550	1	G13	734.020.36.225.140	645,85
225	160	555	128	107	7,220	1	G13	734.020.36.225.160	647,55
225	180	558	128	107	7,800	1	G13	734.020.36.225.180	648,55
250	110	580	133	85	8,100	1	G13	734.020.36.250.110	686,40
250	160	580	133	101	8,700	1	G13	734.020.36.250.160	700,35
315	110	699	155	84	15,860	1	G13	734.020.36.315.110	1.506,15
315	160	695	153	109	15,600	1	G13	734.020.36.315.160	1.506,15
315	250	695	154	135	16,630	1	G13	734.020.36.315.250	1.690,30

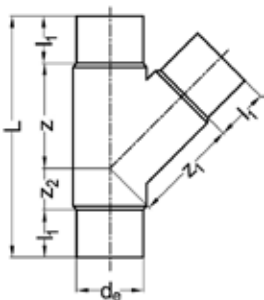
PE 34.020.31.red T-Stück 90°, PE 100, SDR 11, lang, reduziert


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

TRDE

de	d1	L	I1	I2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
63	32	218	65	47	0,200	1	G13	734.020.31.063.032	77,80
63	40	218	65	52	0,030	1	G13	734.020.31.063.040	77,80
63	50	215	63	56	0,030	24	G13	734.020.31.063.050	34,05
75	32	256	70	46	0,520	10	G13	734.020.31.075.032	53,00
75	50	253	70	56	0,530	10	G13	734.020.31.075.050	53,00
75	63	255	70	63	0,560	12	G13	734.020.31.075.063	53,85
90	50	280	81	59	0,810	12	G13	734.020.31.090.050	75,40
90	63	282	81	65	0,840	10	G13	734.020.31.090.063	75,40
90	75	272	73	68	0,780	10	G13	734.020.31.090.075	75,60
110	63	332	88	67	1,400	5	G13	734.020.31.110.063	111,65
110	75	309	82	70	1,430	10	G13	734.020.31.110.075	119,00
110	90	322	88	82	1,500	4	G13	734.020.31.110.090	140,30
125	63	316	93	65	1,100	1	G13	734.020.31.125.063	154,25
125	75	358	102	76	1,230	8	G13	734.020.31.125.075	154,25
125	90	358	100	86	1,350	8	G13	734.020.31.125.090	155,95
125	110	341	90	83	1,860	8	G13	734.020.31.125.110	155,10
140	75	386	104	77	2,100	5	G13	734.020.31.140.075	254,80
140	90	388	105	85	2,250	10	G13	734.020.31.140.090	254,80
140	110	388	105	88	2,450	4	G13	734.020.31.140.110	263,70
160	63	416	105	63	3,610	2	G13	734.020.31.160.063	305,25
160	75	343	98	74	2,700	1	G13	734.020.31.160.075	307,25
160	90	415	104	83	3,690	1	G13	734.020.31.160.090	307,25
160	110	414	104	89	3,870	1	G13	734.020.31.160.110	315,15
180	75	460	116	77	4,600	8	G13	734.020.31.180.075	436,75
180	90	460	117	85	4,850	1	G13	734.020.31.180.090	436,75
180	110	460	117	98	5,200	1	G13	734.020.31.180.110	436,75
180	125	430	117	100	5,320	2	G13	734.020.31.180.125	436,75
180	140	460	116	105	5,400	1	G13	734.020.31.180.140	436,75
180	160	411	105	94	5,550	1	G13	734.020.31.180.160	424,10
200	63	510	116	83	6,750	1	G13	734.020.31.200.063	491,05
200	75	510	127	80	6,770	1	G13	734.020.31.200.075	491,05
200	90	500	124	82	6,900	1	G13	734.020.31.200.090	491,05
200	110	505	124	86	7,060	1	G13	734.020.31.200.110	491,05
200	125	510	127	104	7,280	1	G13	734.020.31.200.125	491,05
200	160	500	120	101	7,450	1	G13	734.020.31.200.160	491,05
225	63	540	130	68	6,150	1	G13	734.020.31.225.063	684,90
225	75	560	129	73	9,750	1	G13	734.020.31.225.075	684,90
225	90	555	129	82	9,850	1	G13	734.020.31.225.090	711,95
225	110	559	130	86	10,100	1	G13	734.020.31.225.110	717,35
225	125	522	130	92	8,650	1	G13	734.020.31.225.125	719,60
225	140	540	130	105	8,900	1	G13	734.020.31.225.140	711,95
225	160	556	128	107	10,490	1	G13	734.020.31.225.160	719,60
225	180	559	130	108	10,920	1	G13	734.020.31.225.180	722,20
250	110	584	133	85	11,690	1	G13	734.020.31.250.110	850,35
250	160	586	134	102	12,180	1	G13	734.020.31.250.160	850,35
280	160	642	146	110	16,850	1	G13	734.020.31.280.160	1.349,40
315	110	706	155	85	21,950	1	G13	734.020.31.315.110	1.636,25
315	160	696	157	110	22,730	1	G13	734.020.31.315.160	1.636,25
315	250	696	157	137	24,380	1	G13	734.020.31.315.250	1.770,65

PE 34.025.36 Abzweig 45°, PE 100, SDR 17, lang

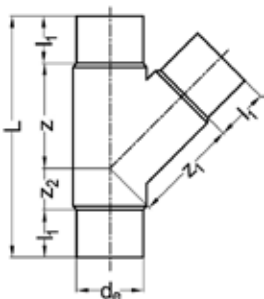


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

YDE

de	L	I1	Z	Z1	Z2	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	189	45	75	75	20	1	G13	734.025.36.040	89,75
50	222	55	90	90	23	1	G13	734.025.36.050	126,00
63	244	63	96	93	23	1	G13	734.025.36.063	171,75
75	290	75	105	107	34	1	G13	734.025.36.075	259,60
90	371	85	178	149	37	1	G13	734.025.36.090	401,30
110	400	85	164	164	66	1	G13	734.025.36.110	570,85
125	447	105	185	185	45	1	G13	734.025.36.125	917,45
160	538	115	260	260	50	1	G13	734.025.36.160	1.184,35
180	580	116	268	272	75	1	G13	734.025.36.180	1.547,90
200	633	122	287	286	94	1	G13	734.025.36.200	2.038,90
225	700	135	350	350	85	1	G13	734.025.36.225	2.254,25

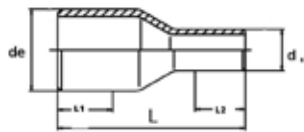
PE 34.025.31 Abzweig 45°, PE 100, SDR 11, lang



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

YDE

de	L	I1	Z	Z1	Z2	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	189	45	75	75	20	1	G13	734.025.31.040	100,45
50	222	55	90	90	23	1	G13	734.025.31.050	140,10
63	244	63	96	93	23	1	G13	734.025.31.063	192,95
75	290	75	105	107	34	1	G13	734.025.31.075	291,50
90	371	85	178	149	37	1	G13	734.025.31.090	450,60
110	400	85	164	164	66	1	G13	734.025.31.110	639,85
125	447	105	185	185	45	1	G13	734.025.31.125	1.972,10
160	538	115	260	260	50	1	G13	734.025.31.160	1.604,75
180	580	116	268	272	75	1	G13	734.025.31.180	2.321,85
200	633	122	287	286	94	1	G13	734.025.31.200	3.255,40
225	700	135	350	350	85	1	G13	734.025.31.225	3.153,95

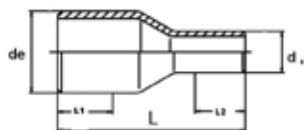
PE 34.091.36 Reduktion, PE 100, SDR 17, lang, zentrisch


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

RDE

de	d1	L	I1	I2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
63	32	142	63	46	0,080	1	G13	734.091.36.063.032	15,45
63	50	152	64	58	0,100	1	G13	734.091.36.063.050	15,45
75	63	166	70	63	0,150	30	G13	734.091.36.075.063	26,95
90	50	175	85	60	0,200	34	G13	734.091.36.090.050	36,65
90	63	182	79	63	0,230	36	G13	734.091.36.090.063	36,65
90	75	185	80	73	0,240	24	G13	734.091.36.090.075	36,65
110	63	185	84	69	0,300	24	G13	734.091.36.110.063	48,35
110	75	183	83	73	0,320	14	G13	734.091.36.110.075	48,80
110	90	185	83	80	0,340	10	G13	734.091.36.110.090	48,35
125	63	200	90	68	0,450	15	G13	734.091.36.125.063	58,50
125	75	227	100	75	0,400	1	G13	734.091.36.125.075	60,35
125	90	200	90	81	0,460	15	G13	734.091.36.125.090	58,50
125	110	200	91	90	0,500	14	G13	734.091.36.125.110	58,50
140	90	235	112	86	0,630	6	G13	734.091.36.140.090	84,15
140	110	237	114	91	0,700	6	G13	734.091.36.140.110	84,15
140	125	235	117	96	0,740	6	G13	734.091.36.140.125	84,15
160	90	254	109	84	0,820	5	G13	734.091.36.160.090	112,70
160	110	254	110	89	0,890	9	G13	734.091.36.160.110	112,70
160	125	254	110	95	0,960	8	G13	734.091.36.160.125	112,70
160	140	254	110	106	1,010	8	G13	734.091.36.160.140	112,70
180	90	244	105	80	1,040	1	G13	734.091.36.180.090	128,40
180	110	275	124	93	1,200	1	G13	734.091.36.180.110	128,40
180	125	250	105	87	1,150	7	G13	734.091.36.180.125	126,55
180	140	277	123	114	1,310	1	G13	734.091.36.180.140	136,80
180	160	279	126	125	1,450	2	G13	734.091.36.180.160	137,00
200	140	279	123	114	1,590	1	G13	734.091.36.200.140	134,50
200	160	278	122	124	1,660	6	G13	734.091.36.200.160	159,20
200	180	279	126	120	1,800	1	G13	734.091.36.200.180	162,15
225	140	290	133	114	1,980	1	G13	734.091.36.225.140	2.552,10
225	160	295	135	123	2,180	3	G13	734.091.36.225.160	255,80
225	180	275	125	118	2,150	1	G13	734.091.36.225.180	255,80
225	200	272	126	120	2,240	1	G13	734.091.36.225.200	258,60
250	160	308	151	98	2,850	1	G13	734.091.36.250.160	293,50
250	180	316	153	105	2,850	2	G13	734.091.36.250.180	363,85
250	200	325	154	113	3,210	1	G13	734.091.36.250.200	363,85
280	200	330	142	116	3,880	1	G13	734.091.36.280.200	385,60
280	225	335	140	124	4,100	1	G13	734.091.36.280.225	385,60
280	250	340	139	134	4,420	1	G13	734.091.36.280.250	367,35
315	225	371	152	125	5,290	1	G13	734.091.36.315.225	623,65
315	250	367	151	133	5,640	1	G13	734.091.36.315.250	623,65
315	280	369	150	140	5,940	1	G13	734.091.36.315.280	526,05

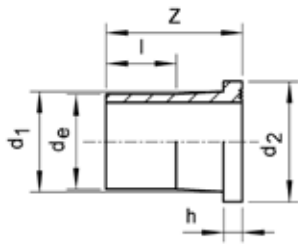
PE 34.091.31 Reduktion, PE 100, SDR 11, lang, zentrisch



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

RDE

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
32	25	89	44	37	0,030	60	G13	734.091.31.032.025	7,25
40	25	96	47	35	0,050	40	G13	734.091.31.040.025	10,90
40	32	105	49	44	0,050	40	G13	734.091.31.040.032	10,90
50	25	132	56	42	0,060	120	G13	734.091.31.050.025	11,45
50	32	132	57	47	0,070	110	G13	734.091.31.050.032	12,55
50	40	134	55	51	0,070	120	G13	734.091.31.050.040	12,55
63	32	146	63	44	0,100	110	G13	734.091.31.063.032	17,30
63	40	147	63	49	0,120	35	G13	734.091.31.063.040	17,30
63	50	152	64	58	0,140	30	G13	734.091.31.063.050	17,30
75	40	172	76	55	0,150	1	G13	734.091.31.075.040	27,25
75	50	155	70	55	0,250	30	G13	734.091.31.075.050	26,95
75	63	171	70	65	0,210	30	G13	734.091.31.075.063	26,95
90	50	174	79	57	0,280	34	G13	734.091.31.090.050	36,45
90	63	182	79	70	0,300	36	G13	734.091.31.090.063	36,45
90	75	180	79	70	0,350	24	G13	734.091.31.090.075	36,45
110	63	185	84	69	0,450	24	G13	734.091.31.110.063	48,35
110	75	185	84	74	0,490	14	G13	734.091.31.110.075	48,80
110	90	186	84	81	0,550	10	G13	734.091.31.110.090	48,35
125	63	200	91	69	0,630	15	G13	734.091.31.125.063	58,60
125	75	227	100	75	0,700	15	G13	734.091.31.125.075	58,60
125	90	202	91	80	0,780	15	G13	734.091.31.125.090	58,60
125	110	200	90	90	0,730	14	G13	734.091.31.125.110	58,60
140	90	237	112	86	0,900	6	G13	734.091.31.140.090	84,15
140	110	230	116	90	0,920	6	G13	734.091.31.140.110	84,15
140	125	235	117	96	0,970	6	G13	734.091.31.140.125	84,15
160	90	254	109	84	1,100	5	G13	734.091.31.160.090	112,70
160	110	254	110	89	1,300	9	G13	734.091.31.160.110	112,70
160	125	254	110	95	1,300	8	G13	734.091.31.160.125	112,70
160	140	254	110	106	1,400	8	G13	734.091.31.160.140	112,70
180	90	245	106	79	1,500	1	G13	734.091.31.180.090	127,60
180	110	275	124	93	1,800	1	G13	734.091.31.180.110	127,60
180	125	245	105	87	1,600	7	G13	734.091.31.180.125	126,55
180	160	279	126	125	2,120	2	G13	734.091.31.180.160	137,00
200	160	277	122	122	2,260	6	G13	734.091.31.200.160	159,20
200	180	279	126	120	2,720	1	G13	734.091.31.200.180	134,50
225	160	295	132	123	3,200	3	G13	734.091.31.225.160	255,80
225	180	285	130	118	2,450	1	G13	734.091.31.225.180	255,80
225	200	272	126	120	3,850	1	G13	734.091.31.225.200	259,25
250	160	308	149	100	4,070	1	G13	734.091.31.250.160	302,35
250	180	309	151	105	3,700	2	G13	734.091.31.250.180	363,85
250	200	324	151	116	4,500	1	G13	734.091.31.250.200	363,85
280	200	345	140	116	5,850	1	G13	734.091.31.280.200	397,10
280	225	335	142	122	6,090	1	G13	734.091.31.280.225	397,10
280	250	340	139	135	6,700	1	G13	734.091.31.280.250	378,35
315	225	305	150	125	8,100	1	G13	734.091.31.315.225	623,65
315	250	365	150	134	7,000	1	G13	734.091.31.315.250	623,65
315	280	365	150	145	8,920	1	G13	734.091.31.315.280	541,85

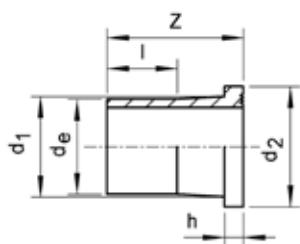
PE 34.079.36 Vorschweißbund, PE 100, SDR 17, lang


- zum Heizelementstumpfschweißen und Heizwendelschweißen
- formgespritzt (ab 450 mm gedreht mit Rohr verlängert)
- bei Verwendung von Absperrklappen ist zu kontrollieren, ob die Absperrklappe ganz öffnet. Eventuell ist der Vorschweißbund auszudrehen.

QDE

de	d1	d2	h	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	60	88	12	62	90	0,110	1	G13	734.079.36.050	13,90
63	75	102	14	70	106	0,170	45	G13	734.079.36.063	17,30
75	89	122	16	92	130	0,270	18	G13	734.079.36.075	21,65
90	105	138	17	100	140	0,380	26	G13	734.079.36.090	28,35
110	125	158	18	113	158	0,508	22	G13	734.079.36.110	35,35
125	132	158	18	141	183	0,680	16	G13	734.079.36.125	44,05
140	153	188	18	130	173	0,860	4	G13	734.079.36.140	56,60
160	175	212	18	160	208	1,320	6	G13	734.079.36.160	64,25
180	182	212	20	155	175	1,300	4	G13	734.079.36.180	100,55
200	232	268	24	133	199	2,100	2	G13	734.079.36.200	113,55
225	235	268	24	135	201	2,260	1	G13	734.079.36.225	122,75
250	285	320	25	148	220	3,660	1	G13	734.079.36.250	148,10
280	291	320	25	154	230	3,810	1	G13	734.079.36.280	223,65
315	335	370	25	166	242	5,300	1	G13	734.079.36.315	293,55
355	373	430	30	179	261	7,420	1	G13	734.079.36.355	509,00
400	427	482	33	195	290	10,650	1	G13	734.079.36.400	898,15
450	514	585	60	195	333	15,900	1	G13	734.079.36.450	1.219,80
500	530	585	60	215	350	19,100	1	G13	734.079.36.500	1.589,45
560	615	685	60	235	365	27,500	1	G13	734.079.36.560	1.797,30
630	642	685	60	255	385	30,000	1	G13	734.079.36.630	2.253,50
710	737	800	50	280	400	40,200	1	G13	734.079.36.710	3.493,90
800	840	905	52	280	400	51,860	1	G13	734.079.36.800	4.212,60
900	944	1005	55	280	400	64,780	1	G13	734.079.36.900	5.601,60
1000	1047	1110	60	260	400	80,900	1	G13	734.079.36.1000	7.015,70

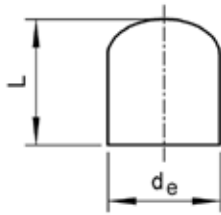
PE 34.079.31 Vorschweißbund, PE 100, SDR 11, lang



- zum Heizelementstumpfschweißen und Heizwendelschweißen
- formgespritzt (ab 450 mm gedreht mit Rohr verlängert)
- bei Verwendung von Absperrklappen ist zu kontrollieren ob die Absperrklappe ganz öffnet. Eventuell ist der Vorschweißbund auszudrehen.

QDE

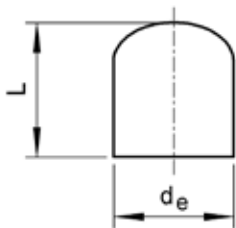
de	d1	d2	h	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
25	33	58	9	51	90	0,050	1	G13	734.079.31.025	8,20
32	40	68	10	62	86	0,060	200	G13	734.079.31.032	9,30
40	50	78	11	62	89	0,090	150	G13	734.079.31.040	11,35
50	60	88	12	62	90	0,130	100	G13	734.079.31.050	14,70
63	75	102	14	70	106	0,200	30	G13	734.079.31.063	17,30
75	89	122	16	94	129	0,320	18	G13	734.079.31.075	21,65
90	105	138	17	100	140	0,460	26	G13	734.079.31.090	28,65
110	125	158	18	113	160	0,720	22	G13	734.079.31.110	35,45
125	132	158	25	134	183	0,980	16	G13	734.079.31.125	44,05
140	155	188	25	128	182	1,280	4	G13	734.079.31.140	56,60
160	175	212	25	155	208	1,840	6	G13	734.079.31.160	64,25
180	182	212	30	168	202	1,960	4	G13	734.079.31.180	100,55
200	232	268	32	128	200	3,100	2	G13	734.079.31.200	113,55
225	235	268	32	135	201	3,260	1	G13	734.079.31.225	122,75
250	285	320	35	138	219	5,180	1	G13	734.079.31.250	188,20
280	291	320	35	152	231	5,620	1	G13	734.079.31.280	248,55
315	335	370	35	158	239	7,580	1	G13	734.079.31.315	315,50
355	373	430	40	176	260	10,700	1	G13	734.079.31.355	546,85
400	427	482	46	195	290	15,250	1	G13	734.079.31.400	965,00
450	514	585	60	195	333	24,800	1	G13	734.079.31.450	1.171,15
500	530	585	60	215	350	27,400	1	G13	734.079.31.500	1.483,30
560	615	685	60	235	365	38,000	1	G13	734.079.31.560	1.860,55
630	624	685	60	255	385	42,400	1	G13	734.079.31.630	2.623,50

PE 34.096.36 Endkappe, PE 100, SDR 17, lang


- zum Heizelementstumpfschweißen und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

CDE

de	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	70	0,040	1	G13	734.096.36.050	14,70
63	83	0,060	64	G13	734.096.36.063	23,05
75	94	0,100	70	G13	734.096.36.075	43,05
90	109	0,160	50	G13	734.096.36.090	52,35
110	121	0,270	30	G13	734.096.36.110	67,10
125	127	0,360	20	G13	734.096.36.125	76,35
140	136	0,480	12	G13	734.096.36.140	95,65
160	155	0,740	12	G13	734.096.36.160	100,65
180	166	0,980	6	G13	734.096.36.180	138,70
200	179	1,310	2	G13	734.096.36.200	172,85
225	203	1,810	2	G13	734.096.36.225	206,50
250	216	2,430	1	G13	734.096.36.250	237,95
280	238	3,290	2	G13	734.096.36.280	335,40
315	258	4,560	1	G13	734.096.36.315	459,45
355	281	6,610	1	G13	734.096.36.355	748,80
400	310	9,190	1	G13	734.096.36.400	1.321,05

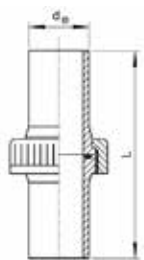
PE 34.096.31 Endkappe, PE 100, SDR 11, lang


- zum Heizelementstumpfschweißen und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

CDE

de	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
25	52	0,010	120	G13	734.096.31.025	8,75
32	56	0,020	100	G13	734.096.31.032	11,25
40	61	0,030	150	G13	734.096.31.040	14,05
50	71	0,050	30	G13	734.096.31.050	17,30
63	84	0,090	64	G13	734.096.31.063	23,05
75	94	0,140	70	G13	734.096.31.075	43,05
90	109	0,230	50	G13	734.096.31.090	52,35
110	122	0,380	30	G13	734.096.31.110	67,10
125	128	0,530	20	G13	734.096.31.125	76,35
140	136	0,720	12	G13	734.096.31.140	95,65
160	156	1,090	12	G13	734.096.31.160	100,65
180	167	1,430	6	G13	734.096.31.180	138,70
200	180	1,930	2	G13	734.096.31.200	172,85
225	203	2,730	2	G13	734.096.31.225	206,50
250	217	3,650	1	G13	734.096.31.250	237,95
280	239	4,980	2	G13	734.096.31.280	335,40
315	256	6,870	1	G13	734.096.31.315	459,45
355	291	9,710	1	G13	734.096.31.355	711,55
400	316	13,680	1	G13	734.096.31.400	1.321,05

PE 43.10.511 Verschraubung komplett, PE 100, SDR 11, lang, EPDM

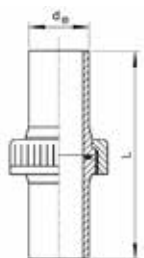


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Einlege- und Einschraubteil aus PE
- Überwurfmutter aus PVC-U
- Dichtung EPDM
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns

BBE-L-EPDM

de	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	190	0,068	10	G10	43.01.13.511	31,55
25	190	0,107	10	G10	43.02.13.511	35,65
32	190	0,140	10	G10	43.03.13.511	41,35
40	190	0,214	10	G10	43.04.13.511	55,05
50	190	0,299	10	G10	43.05.13.511	74,70
63	190	0,491	5	G10	43.06.13.511	116,25
75	260	0,793	1	G10	43.07.10.511	178,90
90	300	0,983	1	G10	43.09.10.511	236,15
110	340	1,586	1	G10	43.11.10.511	296,55

PE 43.11.511 Verschraubung komplett, PE 100, SDR 11, lang, FPM



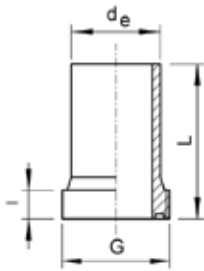
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Einlege- und Einschraubteil aus PE
- Überwurfmutter aus PVC-U
- Dichtung FPM
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns

BBE-L-FPM

de	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	190	0,068	10	G10	43.01.14.511	33,85
25	190	0,107	10	G10	43.02.14.511	39,35
32	190	0,140	10	G10	43.03.14.511	43,45
40	190	0,214	10	G10	43.04.14.511	62,70
50	190	0,299	10	G10	43.05.14.511	78,95
63	190	0,491	5	G10	43.06.14.511	121,25
75	260	0,793	1	G10	43.07.11.511	208,75
90	300	0,983	1	G10	43.09.11.511	263,60
110	340	1,586	1	G10	43.11.11.511	352,80

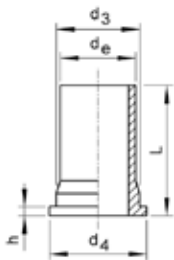
PE 83.05.511 Einschraubteil, PE 100, SDR 11, lang

■ zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen


F-BBE-L

de	G	L	I	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	1"	95	13	0,070	30	G10	83.01.15.511	12,55
25	1 1/4"	95	13	0,110	30	G10	83.02.15.511	14,90
32	1 1/2"	95	14	0,140	30	G10	83.03.15.511	16,45
40	2"	95	16	0,210	30	G10	83.04.15.511	22,70
50	2 1/4"	95	18	0,300	25	G10	83.05.15.511	25,20
63	2 3/4"	95	20	0,490	15	G10	83.06.15.511	33,95
75	3 1/2"	130	24	0,790	5	G10	83.07.05.511	69,90
90	4"	150	25	0,980	5	G10	83.09.05.511	99,95
110	5"	170	28	1,590	5	G10	83.11.05.511	136,80

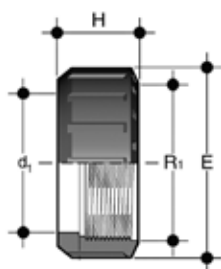
PE 84.05.511 Einlegeteil, PE100, SDR 11, lang

 ■ zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
 ■ formgespritzt

Q-BBE-L

de	d3	d4	L	h	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	27,4	30,0	95	5	0,025	30	G10	84.01.15.511	9,20
25	35,9	38,5	95	6	0,038	30	G10	84.02.15.511	10,80
32	41,4	44,5	95	6	0,044	30	G10	84.03.15.511	11,45
40	52,8	56,2	95	7	0,073	30	G10	84.04.15.511	17,50
50	58,8	62,2	95	7	0,107	25	G10	84.05.15.511	19,45
63	73,8	78,3	95	8	0,165	15	G10	84.06.15.511	24,55
75	82,5	96,5	130	9	0,292	5	G10	84.07.05.511	37,25
90	97,5	109,5	150	10	0,374	5	G10	84.09.05.511	54,20
110	117,5	134,5	170	11	0,600	5	G10	84.11.05.511	76,60

21.069.00

Überwurfmutter, PVC-U, Verschraubung



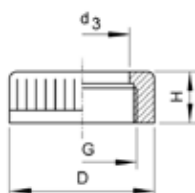
- Überwurfmutter für Verschraubungen Typ BIV, BFV (bis 110mm), BIFOV, BIROV, BIFXV (bis 63mm) sowie Druckschlauchtülle ADV
- * Überwurfmutter nur für Druckschlauchtüllen ADV einsetzbar
- zylindrisches Gewinde nach ISO228

EFV

d1	R1	E	H	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
22	3/4"	33	21	16	0,009	500	A10	721.069.00.016	3,90
28	1"	41	22	16	0,013	500	A10	721.069.00.020	4,50
36	1 1/4"	50	25	16	0,022	300	A10	721.069.00.025	5,10
42	1 1/2"	58	27	16	0,030	500	A10	721.069.00.032	6,05
53	2"	72	30	16	0,050	200	A10	721.069.00.040	7,10
59	2 1/4"	79	34	16	0,068	200	A10	721.069.00.050	11,25
68*	2 1/2"	90	36	16	0,095	50	A10	721.069.06.212	14,60
74	2 3/4"	98	38	16	0,120	80	A10	721.069.00.063	14,60
93	3 1/2"	120	45	10	0,207	1	A10	721.069.00.075	39,55
106	4"	135	52	10	0,312	1	A10	721.069.00.090	47,70
129	5"	163	60	10	0,410	1	A10	721.069.00.110	55,40

85.00.410

Überwurfmutter, PVC-U



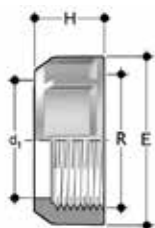
- geeignet für PE- und PP-Verschraubungen
- formgespritzt

E/BBE

de	d3	D	G	H	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
75	83	122	3 1/2"	43	0,250	1	A12	85.07.00.410	36,65
90	98	139	4"	49	0,350	1	A12	85.09.00.410	41,00
110	118	164	5"	55	0,417	1	A12	85.11.00.410	47,70

727.169.00

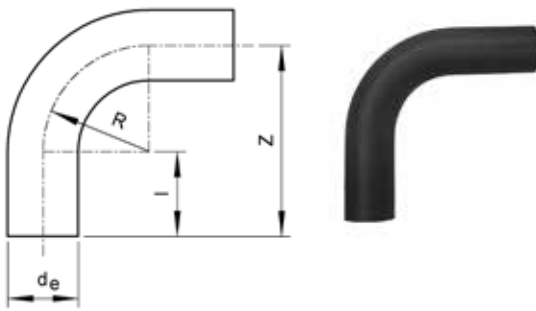
Überwurfmutter, PP



- geeignet für PE- und PP-Verschraubungen
- formgespritzt

EFGM

de	d1	R	E	H	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	28	1"	47	22	0,019	1	H10	727.169.00.020	13,60
25	36	1 1/4"	58	25	0,029	1	H10	727.169.00.025	14,05
32	42	1 1/2"	65	27	0,040	1	H10	727.169.00.032	16,20
40	53	2"	78	30	0,057	1	H10	727.169.00.040	22,05
50	59	2 1/4"	85	33	0,074	1	H10	727.169.00.050	33,35
63	74	2 3/4"	103	38	0,119	1	H10	727.169.00.063	52,90

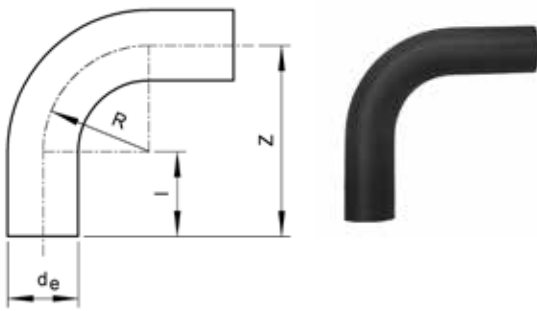
PE 19.93.517 Nahtlose Rohrbogen 90°, PE 100, SDR 17, gedrückt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geformt aus Rohr
- bei gedrückten Bögen ist eine Winkelabweichung von +/- 3° möglich

SBE-90

de	R	l	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	75	100	200	1	G16	19.05.93.517	42,30
63	95	100	220	1	G16	19.06.93.517	62,40
75	113	100	260	1	G16	19.07.93.517	66,80
90	135	150	300	1	G16	19.09.93.517	73,10
110	165	150	380	1	G16	19.11.93.517	91,30
125	188	150	400	1	G16	19.12.93.517	105,85
140	210	150	440	1	G16	19.14.93.517	122,10
160	240	150	480	1	G16	19.16.93.517	138,10
180	270	150	530	1	G16	19.18.93.517	219,15
200	300	150	560	1	G16	19.20.93.517	264,70
225	338	150	590	1	G16	19.22.93.517	312,25
250	375	250	730	1	G16	19.25.93.517	394,00
280	420	250	750	1	G16	19.28.93.517	444,35
315	496	300	900	1	G16	19.31.93.517	580,25
355	560	300	1000	1	G16	19.35.93.517	812,80
400	637	300	1050	1	G16	19.40.93.517	1.142,30
450	711	300	1150	1	G16	19.45.93.517	1.588,15
500	783	350	1300	1	G16	19.50.93.517	2.279,15
560	877	350	1350	1	G16	19.56.93.517	3.228,25
630	955	350	1600	1	G16	19.63.93.517	4.007,00
710	1128	350	1900	1	G16	19.71.93.517	a.A.
800	1274	350	2000	1	G16	19.80.93.517	a.A.

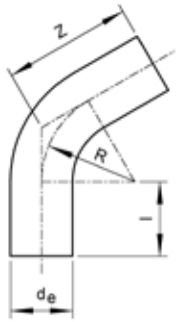
PE 19.93.511 Nahtlose Rohrbogen 90°, PE 100, SDR 11, gedrückt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geformt aus Rohr
- bei gedrückten Bögen ist eine Winkelabweichung von +/- 3° möglich

SBE-90

de	R	l	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	75	100	200	1	G16	19.05.93.511	51,40
63	95	100	220	1	G16	19.06.93.511	71,80
75	113	100	260	1	G16	19.07.93.511	79,70
90	135	150	300	1	G16	19.09.93.511	89,45
110	165	150	380	1	G16	19.11.93.511	116,05
125	188	150	400	1	G16	19.12.93.511	133,10
140	210	150	440	1	G16	19.14.93.511	152,95
160	240	150	480	1	G16	19.16.93.511	183,10
180	270	150	530	1	G16	19.18.93.511	302,45
200	300	150	560	1	G16	19.20.93.511	366,95
225	338	150	590	1	G16	19.22.93.511	398,70
250	375	250	730	1	G16	19.25.93.511	527,30
280	420	250	750	1	G16	19.28.93.511	641,45
315	496	300	900	1	G16	19.31.93.511	796,15
355	560	300	1000	1	G16	19.35.93.511	1.222,60
400	637	300	1050	1	G16	19.40.93.511	1.401,75
450	711	300	1150	1	G16	19.45.93.511	1.874,20
500	783	350	1300	1	G16	19.50.93.511	2.926,25
560	877	350	1350	1	G16	19.56.93.511	4.164,70
630	955	350	1600	1	G16	19.63.93.511	5.360,75
710	1128	350	1900	1	G16	19.71.93.511	a.A.

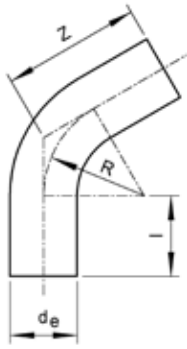
PE 19.63.517 Nahtlose Rohrbogen 60°, PE 100, SDR 17, gedrückt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geformt aus Rohr
- bei gedrückten Bögen ist eine Winkelabweichung von +/- 3° möglich

SBE-60

de	R	l	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	75	100	170	1	G16	19.05.63.517	42,05
63	95	100	180	1	G16	19.06.63.517	47,80
75	113	100	220	1	G16	19.07.63.517	65,50
90	135	150	250	1	G16	19.09.63.517	70,80
110	165	150	280	1	G16	19.11.63.517	88,45
125	188	150	300	1	G16	19.12.63.517	99,95
140	210	150	350	1	G16	19.14.63.517	114,00
160	240	150	380	1	G16	19.16.63.517	126,00
180	270	150	410	1	G16	19.18.63.517	201,30
200	300	150	430	1	G16	19.20.63.517	243,05
225	338	150	450	1	G16	19.22.63.517	288,90
250	375	250	570	1	G16	19.25.63.517	351,00
280	420	250	580	1	G16	19.28.63.517	390,80
315	496	300	690	1	G16	19.31.63.517	509,55
355	560	300	760	1	G16	19.35.63.517	786,10
400	637	300	780	1	G16	19.40.63.517	1.111,75
450	711	300	820	1	G16	19.45.63.517	1.373,75
500	783	350	960	1	G16	19.50.63.517	1.918,00
560	877	350	980	1	G16	19.56.63.517	2.451,10
630	955	350	1200	1	G16	19.63.63.517	3.057,05
710	1128	350	1450	1	G16	19.71.63.517	a.A.
800	1274	350	1500	1	G16	19.80.63.517	a.A.

PE 19.63.511 Nahtlose Rohrbogen 60°, PE 100, SDR 11, gedrückt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geformt aus Rohr
- bei gedrückten Bögen ist eine Winkelabweichung von +/- 3° möglich

SBE-60

de	R	I	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	75	100	170	1	G16	19.05.63.511	50,75
63	95	100	180	1	G16	19.06.63.511	58,40
75	113	100	220	1	G16	19.07.63.511	77,80
90	135	150	250	1	G16	19.09.63.511	86,20
110	165	150	280	1	G16	19.11.63.511	111,50
125	188	150	300	1	G16	19.12.63.511	123,95
140	210	150	350	1	G16	19.14.63.511	139,60
160	240	150	380	1	G16	19.16.63.511	164,05
180	270	150	410	1	G16	19.18.63.511	274,10
200	300	150	430	1	G16	19.20.63.511	332,20
225	338	150	450	1	G16	19.22.63.511	399,20
250	375	250	570	1	G16	19.25.63.511	466,20
280	420	250	580	1	G16	19.28.63.511	556,80
315	496	300	690	1	G16	19.31.63.511	679,35
355	560	300	760	1	G16	19.35.63.511	1.219,30
400	637	300	780	1	G16	19.40.63.511	1.366,70
450	711	300	820	1	G16	19.45.63.511	1.726,65
500	783	350	960	1	G16	19.50.63.511	2.462,25
560	877	350	980	1	G16	19.56.63.511	3.174,90
630	955	350	1200	1	G16	19.63.63.511	4.080,25
710	1128	350	1450	1	G16	19.71.63.511	a.A.

PE 19.48.517 Nahtlose Rohrbogen 45°, PE 100, SDR 17, gedrückt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geformt aus Rohr
- bei gedrückten Bögen ist eine Winkelabweichung von +/- 3° möglich

SBE-45

de	R	I	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	75	100	160	1	G16	19.05.48.517	42,05
63	95	100	170	1	G16	19.06.48.517	61,55
75	113	100	180	1	G16	19.07.48.517	70,50
90	135	150	220	1	G16	19.09.48.517	70,80
110	165	150	240	1	G16	19.11.48.517	88,45
125	188	150	250	1	G16	19.12.48.517	99,95
140	210	150	270	1	G16	19.14.48.517	114,00
160	240	150	330	1	G16	19.16.48.517	126,00
180	270	150	350	1	G16	19.18.48.517	201,30
200	300	150	360	1	G16	19.20.48.517	243,05
225	338	150	380	1	G16	19.22.48.517	288,90
250	375	250	490	1	G16	19.25.48.517	351,00
280	420	250	510	1	G16	19.28.48.517	390,80
315	496	300	560	1	G16	19.31.48.517	509,55
355	560	300	630	1	G16	19.35.48.517	786,10
400	637	300	670	1	G16	19.40.48.517	1.111,75
450	711	300	750	1	G16	19.45.48.517	1.373,75
500	783	350	900	1	G16	19.50.48.517	1.918,00
560	877	350	950	1	G16	19.56.48.517	2.451,10
630	955	350	1000	1	G16	19.63.48.517	3.057,05
710	1128	350	1300	1	G16	19.71.48.517	a.A.
800	1274	350	1400	1	G16	19.80.48.517	a.A.

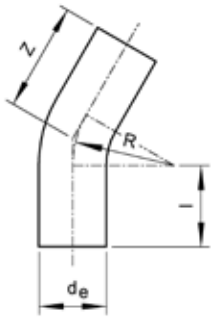
PE 19.48.511 Nahtlose Rohrbogen 45°, PE 100, SDR 11, gedrückt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geformt aus Rohr
- bei gedrückten Bögen ist eine Winkelabweichung von +/- 3° möglich

SBE-45

de	R	l	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	75	100	160	1	G16	19.05.48.511	50,75
63	95	100	170	1	G16	19.06.48.511	58,40
75	113	100	180	1	G16	19.07.48.511	77,80
90	135	150	220	1	G16	19.09.48.511	86,20
110	165	150	240	1	G16	19.11.48.511	111,50
125	188	150	250	1	G16	19.12.48.511	123,95
140	210	150	270	1	G16	19.14.48.511	139,60
160	240	150	330	1	G16	19.16.48.511	164,05
180	270	150	350	1	G16	19.18.48.511	274,10
200	300	150	360	1	G16	19.20.48.511	332,20
225	338	150	380	1	G16	19.22.48.511	399,20
250	375	250	490	1	G16	19.25.48.511	466,20
280	420	250	510	1	G16	19.28.48.511	556,80
315	496	300	560	1	G16	19.31.48.511	679,35
355	560	300	630	1	G16	19.35.48.511	1.219,30
400	637	300	670	1	G16	19.40.48.511	1.366,70
450	711	300	750	1	G16	19.45.48.511	1.726,65
500	783	350	900	1	G16	19.50.48.511	2.462,25
560	877	350	950	1	G16	19.56.48.511	3.174,90
630	955	350	1000	1	G16	19.63.48.511	4.080,25
710	1128	350	1300	1	G16	19.71.48.511	a.A.

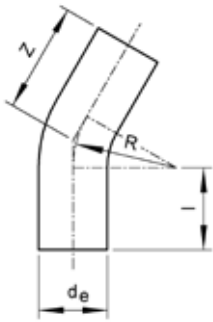
PE 19.33.517 Nahtlose Rohrbogen 30°, PE 100, SDR 17, gedrückt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geformt aus Rohr
- bei gedrückten Bögen ist eine Winkelabweichung von +/- 3° möglich

SBE-30

de	R	I	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	75	100	150	1	G16	19.05.33.517	42,05
63	95	100	160	1	G16	19.06.33.517	61,55
75	113	100	170	1	G16	19.07.33.517	65,50
90	135	150	210	1	G16	19.09.33.517	70,80
110	165	150	220	1	G16	19.11.33.517	88,45
125	188	150	235	1	G16	19.12.33.517	99,95
140	210	150	250	1	G16	19.14.33.517	114,00
160	240	150	260	1	G16	19.16.33.517	126,00
180	270	150	280	1	G16	19.18.33.517	201,30
200	300	150	310	1	G16	19.20.33.517	243,05
225	338	150	350	1	G16	19.22.33.517	288,90
250	375	250	430	1	G16	19.25.33.517	351,00
280	420	250	450	1	G16	19.28.33.517	390,80
315	496	300	500	1	G16	19.31.33.517	509,55
355	560	300	590	1	G16	19.35.33.517	786,10
400	637	300	650	1	G16	19.40.33.517	1.143,15
450	711	300	700	1	G16	19.45.33.517	1.373,75
500	783	350	750	1	G16	19.50.33.517	1.918,00
560	877	350	800	1	G16	19.56.33.517	2.451,10
630	955	350	850	1	G16	19.63.33.517	3.057,05
710	1128	350	1150	1	G16	19.71.33.517	a.A.
800	1274	350	1250	1	G16	19.80.33.517	a.A.

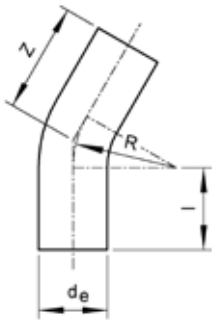
PE 19.33.511 Nahtlose Rohrbogen 30°, PE 100, SDR 11, gedrückt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geformt aus Rohr
- bei gedrückten Bögen ist eine Winkelabweichung von +/- 3° möglich

SBE-30

de	R	I	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	75	100	150	1	G16	19.05.33.511	50,75
63	95	100	160	1	G16	19.06.33.511	58,40
75	113	100	170	1	G16	19.07.33.511	77,80
90	135	150	210	1	G16	19.09.33.511	86,20
110	165	150	220	1	G16	19.11.33.511	111,50
125	188	150	235	1	G16	19.12.33.511	123,95
140	210	150	250	1	G16	19.14.33.511	139,60
160	240	150	260	1	G16	19.16.33.511	164,05
180	270	150	280	1	G16	19.18.33.511	274,10
200	300	150	310	1	G16	19.20.33.511	332,20
225	338	150	350	1	G16	19.22.33.511	399,20
250	375	250	430	1	G16	19.25.33.511	466,20
280	420	250	450	1	G16	19.28.33.511	556,80
315	496	300	500	1	G16	19.31.33.511	679,35
355	560	300	590	1	G16	19.35.33.511	1.219,30
400	637	300	650	1	G16	19.40.33.511	1.366,70
450	711	300	700	1	G16	19.45.33.511	1.726,65
500	783	350	750	1	G16	19.50.33.511	2.462,25
560	877	350	800	1	G16	19.56.33.511	3.174,90
630	955	350	850	1	G16	19.63.33.511	4.080,25
710	1128	350	1150	1	G16	19.71.33.511	a.A.

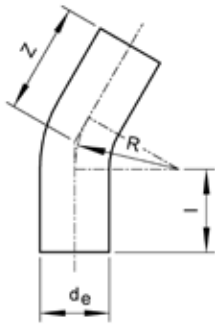
PE 19.22.517
Nahtlose Rohrbogen 22°, PE 100, SDR 17, gedrückt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geformt aus Rohr
- bei gedrückten Bögen ist eine Winkelabweichung von +/- 3° möglich

SBE-22

de	R	I	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	75	100	150	1	G16	19.05.22.517	42,05
63	95	100	160	1	G16	19.06.22.517	61,55
75	113	100	170	1	G16	19.07.22.517	65,50
90	135	150	210	1	G16	19.09.22.517	70,80
110	165	150	220	1	G16	19.11.22.517	88,45
125	188	150	235	1	G16	19.12.22.517	99,95
140	210	150	250	1	G16	19.14.22.517	114,00
160	240	150	260	1	G16	19.16.22.517	126,00
180	270	150	280	1	G16	19.18.22.517	201,30
200	300	150	310	1	G16	19.20.22.517	243,05
225	338	150	350	1	G16	19.22.22.517	288,90
250	375	250	430	1	G16	19.25.22.517	351,00
280	420	250	450	1	G16	19.28.22.517	390,80
315	496	300	500	1	G16	19.31.22.517	509,55
355	560	300	590	1	G16	19.35.22.517	786,10
400	637	300	650	1	G16	19.40.22.517	1.111,75
450	711	300	700	1	G16	19.45.22.517	1.373,75
500	783	350	750	1	G16	19.50.22.517	1.918,00
560	877	350	800	1	G16	19.56.22.517	2.451,10
630	955	350	850	1	G16	19.63.22.517	3.057,05
710	1128	350	1150	1	Z99	19.71.22.517	a.A.
800	1274	350	1250	1	Z99	19.80.22.517	a.A.

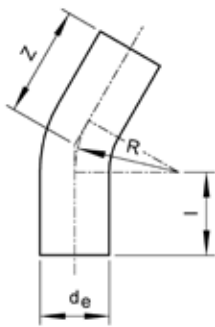
PE 19.22.511 Nahtlose Rohrbogen 22°, PE 100, SDR 11, gedrückt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geformt aus Rohr
- bei gedrückten Bögen ist eine Winkelabweichung von +/- 3° möglich

SBE-22

de	R	I	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	75	100	150	1	G16	19.05.22.511	50,75
63	95	100	160	1	G16	19.06.22.511	58,40
75	113	100	170	1	G16	19.07.22.511	77,80
90	135	150	210	1	G16	19.09.22.511	86,20
110	165	150	220	1	G16	19.11.22.511	111,50
125	188	150	235	1	G16	19.12.22.511	123,95
140	210	150	250	1	G16	19.14.22.511	139,60
160	240	150	260	1	G16	19.16.22.511	164,05
180	270	150	280	1	G16	19.18.22.511	274,10
200	300	150	310	1	G16	19.20.22.511	332,20
225	338	150	350	1	G16	19.22.22.511	399,20
250	375	250	430	1	G16	19.25.22.511	466,20
280	420	250	450	1	G16	19.28.22.511	556,80
315	496	300	500	1	G16	19.31.22.511	679,35
355	560	300	590	1	G16	19.35.22.511	1.219,30
400	637	300	650	1	G16	19.40.22.511	1.366,70
450	711	300	700	1	G16	19.45.22.511	1.726,65
500	783	350	750	1	G16	19.50.22.511	2.462,25
560	877	350	800	1	G16	19.56.22.511	3.174,90
630	955	350	850	1	G16	19.63.22.511	4.080,25
710	1128	350	1150	1	Z99	19.71.22.511	a.A.

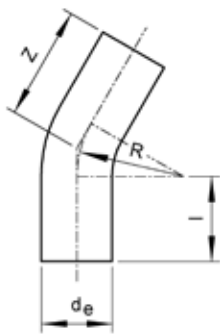
PE 19.11.517 Nahtlose Rohrbogen 11°, PE 100, SDR 17, gedrückt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geformt aus Rohr
- bei gedrückten Bögen ist eine Winkelabweichung von +/- 3° möglich

SBE-11

de	R	I	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	75	100	150	1	G16	19.05.11.517	42,05
63	95	100	160	1	G16	19.06.11.517	61,55
75	113	100	170	1	G16	19.07.11.517	65,50
90	135	150	210	1	G16	19.09.11.517	70,80
110	165	150	220	1	G16	19.11.11.517	88,45
125	188	150	235	1	G16	19.12.11.517	99,95
140	210	150	250	1	G16	19.14.11.517	114,00
160	240	150	260	1	G16	19.16.11.517	126,00
180	270	150	280	1	G16	19.18.11.517	201,30
200	300	150	310	1	G16	19.20.11.517	243,05
225	338	150	350	1	G16	19.22.11.517	288,90
250	375	250	430	1	G16	19.25.11.517	351,00
280	420	250	450	1	G16	19.28.11.517	390,80
315	496	300	500	1	G16	19.31.11.517	509,55
355	560	300	590	1	G16	19.35.11.517	786,10
400	637	300	650	1	G16	19.40.11.517	1.111,75
450	711	300	700	1	G16	19.45.11.517	1.373,75
500	783	350	750	1	G16	19.50.11.517	1.918,00
560	877	350	800	1	G16	19.56.11.517	2.451,10
630	955	350	850	1	G16	19.63.11.517	3.057,05
710	1128	350	1150	1	Z99	19.71.11.517	a.A.
800	1274	350	1250	1	Z99	19.80.11.517	a.A.

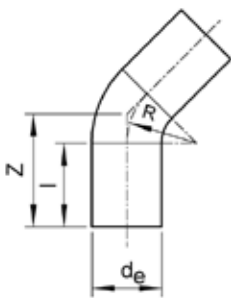
PE 19.11.511 Nahtlose Rohrbogen 11°, PE 100, SDR 11, gedrückt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geformt aus Rohr
- bei gedrückten Bögen ist eine Winkelabweichung von +/- 3° möglich

SBE-11

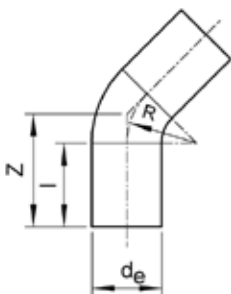
de	R	I	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	75	100	150	1	G16	19.05.11.511	50,75
63	95	100	160	1	G16	19.06.11.511	58,40
75	113	100	170	1	G16	19.07.11.511	77,80
90	135	150	210	1	G16	19.09.11.511	86,20
110	165	150	220	1	G16	19.11.11.511	111,50
125	188	150	235	1	G16	19.12.11.511	123,95
140	210	150	250	1	G16	19.14.11.511	139,60
160	240	150	260	1	G16	19.16.11.511	164,05
180	270	150	280	1	G16	19.18.11.511	274,10
200	300	150	310	1	G16	19.20.11.511	332,20
225	338	150	350	1	G16	19.22.11.511	399,20
250	375	250	430	1	G16	19.25.11.511	466,20
280	420	250	450	1	G16	19.28.11.511	556,80
315	496	300	500	1	G16	19.31.11.511	679,35
355	560	300	590	1	G16	19.35.11.511	1.219,30
400	637	300	650	1	G16	19.40.11.511	1.366,70
450	711	300	700	1	G16	19.45.11.511	1.726,65
500	783	350	750	1	G16	19.50.11.511	2.462,25
560	877	350	800	1	G16	19.56.11.511	3.174,90
630	955	350	850	1	G16	19.63.11.511	4.080,25
710	1128	350	1150	1	Z99	19.71.11.511	a.A.

PE 11.46.533 Bogen 45°, PE 100, SDR 33, lang, geschweißt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschnitten aus gespritzten Bögen 90°, mit angeschweißten Schenkeln
- R = 1 x de

HSDE

de	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	150	196	0,380	1	G16	11.11.46.533	93,55
125	150	202	0,480	1	G16	11.12.46.533	100,25
140	150	208	0,820	1	G16	11.14.46.533	118,20
160	150	217	0,830	1	G16	11.16.46.533	131,85
180	150	225	1,380	1	G16	11.18.46.533	145,15
200	150	233	1,690	1	G16	11.20.46.533	189,50
225	200	294	2,180	1	G16	11.22.46.533	215,90
250	200	304	2,900	1	G16	11.25.46.533	257,30
280	200	316	3,860	1	G16	11.28.46.533	309,85
315	200	331	6,140	1	G16	11.31.46.533	327,20
355	200	348	6,440	1	G16	11.35.46.533	676,10
400	250	416	8,070	1	G16	11.40.46.533	874,40
450	250	433	15,100	1	G16	11.45.46.533	1.436,15
500	250	458	19,700	1	G16	11.50.46.533	2.430,25

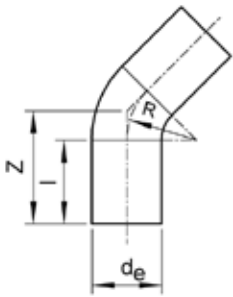
PE 11.46.517 Bogen 45°, PE 100, SDR 17, lang, geschweißt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschnitten aus gespritzten Bögen 90°, mit angeschweißten Schenkeln
- R = 1 x de

HSDE

de	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	150	196	0,260	1	G16	11.11.46.517	150,45
125	150	202	0,390	1	G16	11.12.46.517	157,60
140	150	208	0,620	1	G16	11.14.46.517	190,05
160	150	217	0,830	1	G16	11.16.46.517	206,90
180	150	225	1,090	1	G16	11.18.46.517	239,05
200	150	233	1,490	1	G16	11.20.46.517	297,75
225	200	294	2,290	1	G16	11.22.46.517	352,70
250	200	304	2,940	1	G16	11.25.46.517	456,00
280	200	316	3,860	1	G16	11.28.46.517	529,00
315	200	331	5,120	1	G16	11.31.46.517	629,25
355	200	348	6,820	1	G16	11.35.46.517	989,35
400	250	416	9,090	1	G16	11.40.46.517	1.293,80
450	250	433	11,870	1	G16	11.45.46.517	1.939,55
500	250	458	16,280	1	G16	11.50.46.517	2.324,05

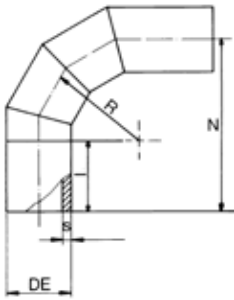
PE 11.46.511 Bogen 45°, PE 100, SDR 11, lang, geschweißt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschnitten aus gespritzten Bögen 90°, mit angeschweißten Schenkeln
- $R = 1 \times de$

HSDE

de	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	150	196	0,400	1	G16	11.11.46.511	192,20
125	150	202	0,590	1	G16	11.12.46.511	232,00
140	150	208	0,930	1	G16	11.14.46.511	292,45
160	150	217	1,280	1	G16	11.16.46.511	329,60
180	150	225	1,670	1	G16	11.18.46.511	367,75
200	150	233	2,260	1	G16	11.20.46.511	420,00
225	200	294	3,530	1	G16	11.22.46.511	469,00
250	200	304	4,510	1	G16	11.25.46.511	599,30
280	200	316	5,920	1	G16	11.28.46.511	713,35
315	200	331	7,840	1	G16	11.31.46.511	875,70
355	200	348	10,500	1	G16	11.35.46.511	1.311,25
400	250	416	13,990	1	G16	11.40.46.511	1.701,45
450	250	433	18,280	1	G16	11.45.46.511	2.588,35
500	250	458	25,000	1	G16	11.50.46.511	3.189,95

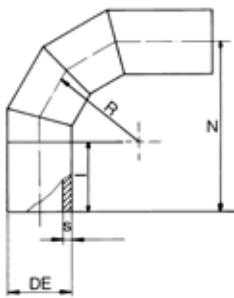
PE 18.93.533 Segmentbogen 90°, PE 100, SDR 33, lang


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns
- $R = 1,5 \times de$

SWBE-90

de	R	I	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	150	315	0,650	1	G16	18.11.93.533	121,90
125	188	150	338	0,900	1	G16	18.12.93.533	141,15
140	210	150	360	1,140	1	G16	18.14.93.533	135,30
160	240	150	390	1,620	1	G16	18.16.93.533	156,95
180	270	150	420	2,200	1	G16	18.18.93.533	167,35
200	300	150	450	2,920	1	G16	18.20.93.533	194,05
225	338	150	488	3,930	1	G16	18.22.93.533	221,50
250	375	250	625	6,410	1	G16	18.25.93.533	264,20
280	420	250	670	8,480	1	G16	18.28.93.533	312,90
315	478	300	778	12,510	1	G16	18.31.93.533	379,85
355	533	300	833	16,950	1	G16	18.35.93.533	468,80
400	600	300	900	23,280	1	G16	18.40.93.533	561,35
450	675	300	975	31,300	1	G16	18.45.93.533	884,10
500	750	350	1100	43,920	1	G16	18.50.93.533	1.114,65
560	840	350	1190	59,370	1	G16	18.56.93.533	1.388,35
630	945	350	1295	81,170	1	G16	18.63.93.533	1.758,20
710	1065	350	1415	111,940	1	G16	18.71.93.533	2.125,85
800	1200	350	1550	161,200	1	G16	18.80.93.533	3.425,75
900	1350	400	1750	221,000	1	G16	18.90.93.533	3.692,05
1000	1500	400	1900	294,500	1	G16	18.91.93.533	4.370,75
1200	1800	400	2200	487,140	1	G16	18.92.93.533	a.A.

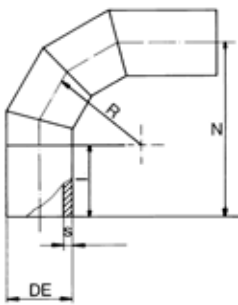
PE 18.93.517 Segmentbogen 90°, PE 100, SDR 17, lang



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns
- $R = 1,5 \times de$

SWBE-90

de	R	I	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	150	315	1,170	1	G16	18.11.93.517	151,10
125	188	150	338	1,590	1	G16	18.12.93.517	165,35
140	210	150	360	2,110	1	G16	18.14.93.517	187,75
160	240	150	390	2,980	1	G16	18.16.93.517	218,15
180	270	150	420	4,000	1	G16	18.18.93.517	243,05
200	300	150	450	5,300	1	G16	18.20.93.517	279,30
225	338	150	488	7,200	1	G16	18.22.93.517	321,55
250	375	250	625	11,600	1	G16	18.25.93.517	398,90
280	420	250	670	15,400	1	G16	18.28.93.517	457,95
315	478	300	778	23,400	1	G16	18.31.93.517	557,35
355	533	300	833	31,900	1	G16	18.35.93.517	746,00
400	600	300	900	43,500	1	G16	18.40.93.517	923,45
450	675	300	975	58,800	1	G16	18.45.93.517	1.199,50
500	750	350	1100	82,700	1	G16	18.50.93.517	1.636,45
560	840	350	1190	111,300	1	G16	18.56.93.517	2.039,90
630	945	350	1295	152,700	1	G16	18.63.93.517	3.761,90
710	1065	350	1415	210,000	1	G16	18.71.93.517	3.968,05
800	1200	350	1550	291,200	1	G16	18.80.93.517	4.885,60
900	1350	400	1750	413,900	1	G16	18.90.93.517	6.839,05
1000	1500	400	1900	536,000	1	G16	18.91.93.517	7.566,55

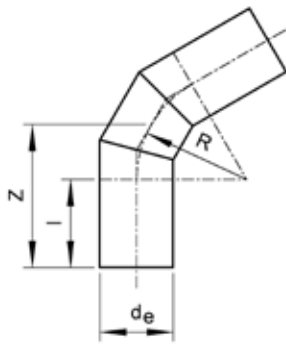
PE 18.93.511 Segmentbogen 90°, PE 100, SDR 11, lang


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns
- $R = 1,5 \times de$

SWBE-90

de	R	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	150	315	1,800	1	G16	18.11.93.511	186,45
125	188	150	338	2,400	1	G16	18.12.93.511	231,55
140	210	150	360	3,200	1	G16	18.14.93.511	235,85
160	240	150	390	4,500	1	G16	18.16.93.511	294,10
180	270	150	420	6,100	1	G16	18.18.93.511	342,10
200	300	150	450	8,000	1	G16	18.20.93.511	395,55
225	338	150	488	11,000	1	G16	18.22.93.511	457,85
250	375	250	625	17,700	1	G16	18.25.93.511	556,90
280	420	250	670	23,500	1	G16	18.28.93.511	656,75
315	478	300	778	34,600	1	G16	18.31.93.511	811,40
355	533	300	833	47,000	1	G16	18.35.93.511	985,25
400	600	300	900	64,500	1	G16	18.40.93.511	1.245,45
450	675	300	975	87,000	1	G16	18.45.93.511	1.548,85
500	750	350	1100	122,200	1	G16	18.50.93.511	2.317,95
560	840	350	1190	164,500	1	G16	18.56.93.511	3.110,20
630	945	350	1295	225,700	1	G16	18.63.93.511	4.595,00

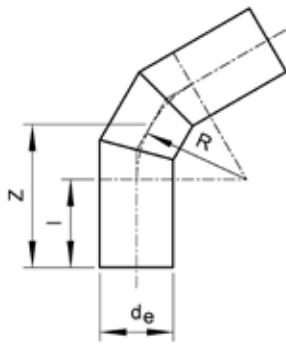
PE 18.60.533 Segmentbogen 60°, PE 100, SDR 33, lang



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns
- $R = 1,5 \times de$

SWBE-60

de	R	I	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	150	245	0,550	1	G16	18.11.60.533	82,40
125	188	150	258	0,730	1	G16	18.12.60.533	95,50
140	210	150	271	0,950	1	G16	18.14.60.533	91,75
160	240	150	288	1,320	1	G16	18.16.60.533	106,35
180	270	150	305	1,760	1	G16	18.18.60.533	113,90
200	300	150	323	2,130	1	G16	18.20.60.533	132,50
225	338	150	345	3,110	1	G16	18.22.60.533	151,75
250	375	250	466	5,250	1	G16	18.25.60.533	184,20
280	420	250	492	6,860	1	G16	18.28.60.533	219,80
315	478	300	576	10,200	1	G16	18.31.60.533	261,50
355	533	300	608	13,630	1	G16	18.35.60.533	318,85
400	600	300	646	18,520	1	G16	18.40.60.533	393,30
450	675	300	689	24,640	1	G16	18.45.60.533	580,15
500	750	350	783	34,710	1	G16	18.50.60.533	727,60
560	840	350	835	46,400	1	G16	18.56.60.533	887,55
630	945	350	896	62,690	1	G16	18.63.60.533	1.088,70
710	1065	350	965	85,690	1	G16	18.71.60.533	1.636,00
800	1200	350	1043	122,040	1	G16	18.80.60.533	2.047,35
900	1350	400	1179	148,800	1	G16	18.90.60.533	2.794,95
1000	1500	400	1266	221,330	1	G16	18.91.60.533	2.986,60
1200	1800	400	1439	360,500	1	G16	18.92.60.533	a.A.

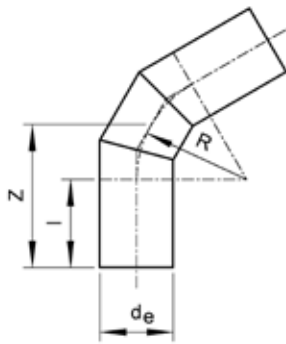
PE 18.60.517 Segmentbogen 60°, PE 100, SDR 17, lang


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns
- $R = 1,5 \times de$

SWBE-60

de	R	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	150	245	1,000	1	G16	18.11.60.517	102,45
125	188	150	258	1,330	1	G16	18.12.60.517	112,80
140	210	150	271	1,700	1	G16	18.14.60.517	128,30
160	240	150	288	2,400	1	G16	18.16.60.517	148,95
180	270	150	305	3,220	1	G16	18.18.60.517	168,75
200	300	150	323	4,210	1	G16	18.20.60.517	192,40
225	338	150	345	5,650	1	G16	18.22.60.517	221,40
250	375	250	466	9,250	1	G16	18.25.60.517	283,40
280	420	250	492	12,500	1	G16	18.28.60.517	325,55
315	478	300	576	18,400	1	G16	18.31.60.517	404,20
355	533	300	608	24,700	1	G16	18.35.60.517	522,50
400	600	300	646	33,400	1	G16	18.40.60.517	698,50
450	675	300	689	45,000	1	G16	18.45.60.517	907,05
500	750	350	783	62,900	1	G16	18.50.60.517	1.228,60
560	840	350	835	83,900	1	G16	18.56.60.517	1.574,05
630	945	350	896	113,000	1	G16	18.63.60.517	2.431,80
710	1065	350	965	156,000	1	G16	18.71.60.517	2.539,15
800	1200	350	1043	213,000	1	G16	18.80.60.517	3.136,10
900	1350	400	1179	302,000	1	G16	18.90.60.517	4.921,20
1000	1500	400	1266	379,120	1	G16	18.91.60.517	5.758,20

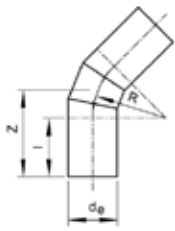
PE 18.60.511 Segmentbogen 60°, PE 100, SDR 11, lang



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns
- $R = 1,5 \times de$

SWBE-60

de	R	I	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	150	245	1,430	1	G16	18.11.60.511	135,50
125	188	150	258	1,910	1	G16	18.12.60.511	157,70
140	210	150	271	2,490	1	G16	18.14.60.511	173,05
160	240	150	288	3,490	1	G16	18.16.60.511	201,40
180	270	150	305	4,660	1	G16	18.18.60.511	235,45
200	300	150	323	6,050	1	G16	18.20.60.511	273,40
225	338	150	345	8,220	1	G16	18.22.60.511	316,80
250	375	250	466	13,780	1	G16	18.25.60.511	395,10
280	420	250	492	18,070	1	G16	18.28.60.511	467,70
315	478	300	576	26,770	1	G16	18.31.60.511	586,45
355	533	300	608	35,890	1	G16	18.35.60.511	720,15
400	600	300	646	48,700	1	G16	18.40.60.511	952,00
450	675	300	689	65,070	1	G16	18.45.60.511	1.285,50
500	750	350	783	91,780	1	G16	18.50.60.511	1.827,00
560	840	350	835	122,130	1	G16	18.56.60.511	2.215,75
630	945	350	896	165,840	1	G16	18.63.60.511	2.857,70

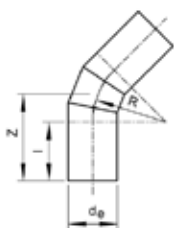
PE 18.45.533 Segmentbogen 45°, PE 100, SDR 33, lang


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns
- $R = 1,5 \times de$

SWBE-45

de	R	I	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	150	218	0,490	1	G16	18.11.45.533	70,80
125	188	150	228	0,670	1	G16	18.12.45.533	81,90
140	210	150	237	0,850	1	G16	18.14.45.533	90,75
160	240	150	249	1,160	1	G16	18.16.45.533	105,25
180	270	150	262	1,540	1	G16	18.18.45.533	112,15
200	300	150	274	2,040	1	G16	18.20.45.533	129,80
225	338	150	290	2,700	1	G16	18.22.45.533	148,10
250	375	250	412	4,690	1	G16	18.25.45.533	179,25
280	420	250	424	6,100	1	G16	18.28.45.533	212,10
315	478	300	498	9,030	1	G16	18.31.45.533	251,45
355	533	300	520	12,040	1	G16	18.35.45.533	303,65
400	600	300	548	16,110	1	G16	18.40.45.533	384,20
450	675	300	580	21,460	1	G16	18.45.45.533	572,05
500	750	350	665	30,170	1	G16	18.50.45.533	719,25
560	840	350	698	40,010	1	G16	18.56.45.533	866,25
630	945	350	741	53,580	1	G16	18.63.45.533	1.144,20
710	1065	350	792	72,540	1	G16	18.71.45.533	1.472,70
800	1200	350	847	101,760	1	G16	18.80.45.533	1.930,45
900	1350	400	960	140,700	1	G16	18.90.45.533	2.585,80
1000	1500	400	1022	184,520	1	G16	18.91.45.533	3.270,55
1200	1800	400	1145	297,760	1	G16	18.92.45.533	a.A.

PE 18.45.517 Segmentbogen 45°, PE 100, SDR 17, lang

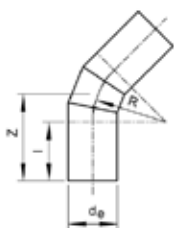


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns
- $R = 1,5 \times de$

SWBE-45

de	R	I	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	150	218	0,920	1	G16	18.11.45.517	101,75
125	188	150	228	1,230	1	G16	18.12.45.517	111,65
140	210	150	237	1,580	1	G16	18.14.45.517	126,65
160	240	150	249	2,170	1	G16	18.16.45.517	146,80
180	270	150	262	2,910	1	G16	18.18.45.517	164,95
200	300	150	274	3,800	1	G16	18.20.45.517	187,45
225	338	150	290	5,080	1	G16	18.22.45.517	214,90
250	375	250	412	8,750	1	G16	18.25.45.517	273,20
280	420	250	424	11,430	1	G16	18.28.45.517	312,25
315	478	300	498	15,110	1	G16	18.31.45.517	385,35
355	533	300	520	20,390	1	G16	18.35.45.517	481,00
400	600	300	548	30,120	1	G16	18.40.45.517	595,30
450	675	300	580	40,300	1	G16	18.45.45.517	778,95
500	750	350	665	56,830	1	G16	18.50.45.517	1.044,75
560	840	350	698	74,950	1	G16	18.56.45.517	1.275,50
630	945	350	741	100,750	1	G16	18.63.45.517	1.777,70
710	1065	350	792	135,950	1	G16	18.71.45.517	2.395,55
800	1200	350	847	183,800	1	G16	18.80.45.517	2.934,70
900	1350	400	960	263,710	1	G16	18.90.45.517	4.576,35
1000	1500	400	1022	352,000	1	G16	18.91.45.517	5.884,00

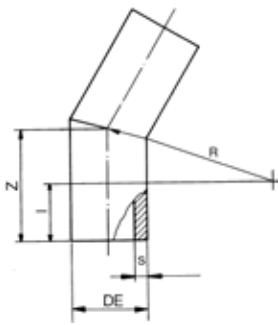
PE 18.45.511 Segmentbogen 45°, PE 100, SDR 11, lang



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns
- $R = 1,5 \times de$

SWBE-45

de	R	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	218	1,350	1	G16	18.11.45.511	134,30
125	188	228	1,830	1	G16	18.12.45.511	155,95
140	210	237	2,340	1	G16	18.14.45.511	170,25
160	240	249	3,230	1	G16	18.16.45.511	197,90
180	270	262	4,320	1	G16	18.18.45.511	229,85
200	300	274	5,610	1	G16	18.20.45.511	265,40
225	338	290	7,510	1	G16	18.22.45.511	305,95
250	375	412	12,950	1	G16	18.25.45.511	380,40
280	420	424	16,900	1	G16	18.28.45.511	446,95
315	478	498	24,990	1	G16	18.31.45.511	556,80
355	533	520	33,370	1	G16	18.35.45.511	672,10
400	600	548	44,590	1	G16	18.40.45.511	819,10
450	675	580	59,660	1	G16	18.45.45.511	993,45
500	750	665	83,970	1	G16	18.50.45.511	1.517,25
560	840	698	110,850	1	G16	18.56.45.511	2.023,90
630	945	741	148,940	1	G16	18.63.45.511	2.620,40

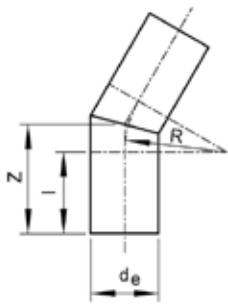
PE 18.30.533 Segmentbogen 30°, PE 100, SDR 33, lang


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns
- $R = 1,5 \times de$

SWBE-30

de	R	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	150	194	0,450	1	G16	18.11.30.533	59,30
125	188	150	200	0,590	1	G16	18.12.30.533	68,70
140	210	150	206	0,750	1	G16	18.14.30.533	76,15
160	240	150	214	1,010	1	G16	18.16.30.533	87,85
180	270	150	220	1,320	1	G16	18.18.30.533	90,75
200	300	150	230	1,710	1	G16	18.20.30.533	95,40
225	338	150	241	2,280	1	G16	18.22.30.533	108,70
250	375	250	350	4,090	1	G16	18.25.30.533	134,30
280	420	250	362	5,250	1	G16	18.28.30.533	160,15
315	478	300	428	7,890	1	G16	18.31.30.533	191,65
355	533	300	443	10,320	1	G16	18.35.30.533	239,05
400	600	300	461	13,750	1	G16	18.40.30.533	279,80
450	675	300	481	18,000	1	G16	18.45.30.533	375,95
500	750	350	551	25,510	1	G16	18.50.30.533	476,40
560	840	350	575	33,470	1	G16	18.56.30.533	576,45
630	945	350	606	44,440	1	G16	18.63.30.533	706,85
710	1065	350	636	59,480	1	G16	18.71.30.533	1.137,40
800	1200	350	672	82,890	1	G16	18.80.30.533	1.433,00
900	1350	400	762	113,690	1	G16	18.90.30.533	2.017,95
1000	1500	400	802	148,170	1	G16	18.91.30.533	2.327,95
1200	1800	400	882	233,910	1	G16	18.92.30.533	a.A.

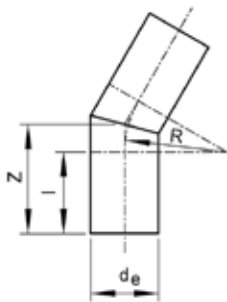
PE 18.30.517 Segmentbogen 30°, PE 100, SDR 17, lang



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns
- $R = 1,5 \times de$

SWBE-30

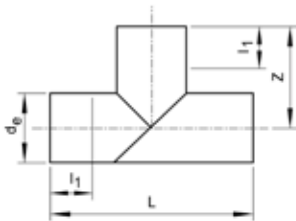
de	R	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	150	194	0,840	1	G16	18.11.30.517	70,95
125	188	150	200	1,080	1	G16	18.12.30.517	76,80
140	210	150	206	1,400	1	G16	18.14.30.517	87,30
160	240	150	214	1,900	1	G16	18.16.30.517	95,40
180	270	150	220	2,500	1	G16	18.18.30.517	109,35
200	300	150	230	3,190	1	G16	18.20.30.517	124,70
225	338	150	241	4,290	1	G16	18.22.30.517	143,10
250	375	250	350	7,630	1	G16	18.25.30.517	191,00
280	420	250	362	9,840	1	G16	18.28.30.517	218,70
315	478	300	428	14,710	1	G16	18.31.30.517	276,20
355	533	300	443	19,390	1	G16	18.35.30.517	350,30
400	600	300	461	25,720	1	G16	18.40.30.517	438,15
450	675	300	481	33,800	1	G16	18.45.30.517	590,10
500	750	350	551	48,050	1	G16	18.50.30.517	775,55
560	840	350	575	62,690	1	G16	18.56.30.517	944,60
630	945	350	603	83,550	1	G16	18.63.30.517	1.172,45
710	1065	350	636	111,480	1	G16	18.71.30.517	1.771,90
800	1200	350	672	149,730	1	G16	18.80.30.517	2.089,40
900	1350	400	762	213,090	1	G16	18.90.30.517	3.530,45
1000	1500	400	802	280,400	1	G16	18.91.30.517	3.796,75

PE 18.30.511 Segmentbogen 30°, PE 100, SDR 11, lang


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns
- $R = 1,5 \times de$

SWBE-30

de	R	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	150	194	1,230	1	G16	18.11.30.511	81,35
125	188	150	200	1,600	1	G16	18.12.30.511	87,60
140	210	150	206	2,070	1	G16	18.14.30.511	101,65
160	240	150	214	2,820	1	G16	18.16.30.511	118,55
180	270	150	220	3,700	1	G16	18.18.30.511	139,50
200	300	150	230	4,720	1	G16	18.20.30.511	163,25
225	338	150	241	6,340	1	G16	18.22.30.511	189,20
250	375	250	350	11,320	1	G16	18.25.30.511	248,25
280	420	250	362	14,550	1	G16	18.28.30.511	295,25
315	478	300	428	21,750	1	G16	18.31.30.511	380,05
355	533	300	443	28,610	1	G16	18.35.30.511	464,65
400	600	300	461	38,080	1	G16	18.40.30.511	573,25
450	675	300	481	50,040	1	G16	18.45.30.511	774,10
500	750	350	551	71,000	1	G16	18.50.30.511	1.104,65
560	840	350	575	92,720	1	G16	18.56.30.511	1.458,35
630	945	350	603	123,520	1	G16	18.63.30.511	1.833,85

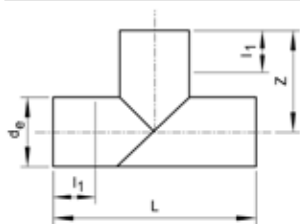
T-Stücke, Abzweige geschweißt
PE 39.02.533 T-Stück 90°, PE 100, SDR 33, lang, geschweißt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns

TWBE

de	L	l1	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
225	530	150	265	3,200	1	G16	39.22.02.533	284,55
250	750	250	375	5,900	1	G16	39.25.02.533	337,60
280	780	250	390	7,600	1	G16	39.28.02.533	397,05
315	920	300	460	11,400	1	G16	39.31.02.533	465,40
355	960	300	480	14,900	1	G16	39.35.02.533	548,30
400	1000	300	500	19,500	1	G16	39.40.02.533	752,15
450	1050	300	525	25,500	1	G16	39.45.02.533	1.137,30
500	1200	350	600	36,100	1	G16	39.50.02.533	1.285,50
560	1260	350	630	47,200	1	G16	39.56.02.533	1.546,90
630	1330	350	665	62,200	1	G16	39.63.02.533	1.807,05
710	1410	350	705	83,000	1	G16	39.71.02.533	2.320,80
800	1500	350	750	114,800	1	G16	39.80.02.533	3.367,90
900	1700	400	850	158,850	1	G16	39.90.02.533	6.230,45
1000	1800	400	900	205,020	1	G16	39.91.02.533	8.404,35

PE 39.02.517 T-Stück 90°, PE 100, SDR 17, lang, geschweißt



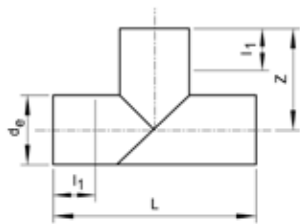
TWBE



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
 - geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns

de	L	I1	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
225	530	150	265	6,100	1	G16	39.22.02.517	412,70
250	750	250	375	10,900	1	G16	39.25.02.517	511,15
280	780	250	390	14,200	1	G16	39.28.02.517	582,95
315	920	300	460	21,300	1	G16	39.31.02.517	709,05
355	960	300	480	28,000	1	G16	39.35.02.517	873,80
400	1000	300	500	36,400	1	G16	39.40.02.517	1.238,65
450	1050	300	525	47,900	1	G16	39.45.02.517	1.542,70
500	1200	350	600	68,000	1	G16	39.50.02.517	1.887,40
560	1260	350	630	88,500	1	G16	39.56.02.517	2.268,75
630	1330	350	665	117,000	1	G16	39.63.02.517	2.780,15
710	1410	350	705	155,500	1	G16	39.71.02.517	3.867,80
800	1500	350	750	207,300	1	G16	39.80.02.517	4.793,00

PE 39.02.511 T-Stück 90°, PE 100, SDR 11, lang, geschweißt

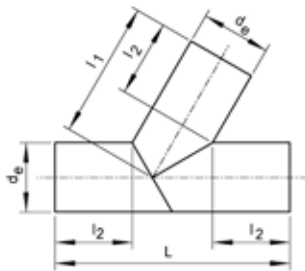


TWBE



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
 - geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns

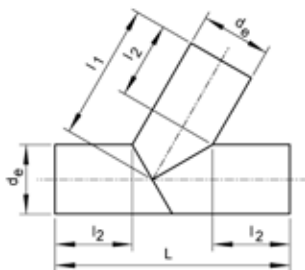
de	L	I1	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
225	530	150	265	9,000	1	G16	39.22.02.511	531,10
250	750	250	375	16,200	1	G16	39.25.02.511	651,75
280	780	250	390	20,900	1	G16	39.28.02.511	763,50
315	920	300	460	31,500	1	G16	39.31.02.511	961,65
355	960	300	480	41,200	1	G16	39.35.02.511	1.134,30
400	1000	300	500	43,900	1	G16	39.40.02.511	1.722,45
450	1050	300	525	71,000	1	G16	39.45.02.511	2.054,50
500	1200	350	600	100,500	1	G16	39.50.02.511	2.551,05
560	1260	350	630	130,800	1	G16	39.56.02.511	3.100,95
630	1330	350	665	172,900	1	G16	39.63.02.511	3.996,60

PE 35.533
Abzweig 60°, PE 100, SDR 33, egal, geschweißt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
 - geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns

TWBE-60

de	L	I1	I2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	527	295	200	0,900	1	G16	35.11.11.533	165,70
125	544	308	200	1,200	1	G16	35.12.12.533	193,90
140	562	321	200	1,500	1	G16	35.14.14.533	205,00
160	585	339	200	2,000	1	G16	35.16.16.533	236,45
180	608	356	200	2,600	1	G16	35.18.18.533	252,35
200	731	423	250	3,900	1	G16	35.20.20.533	305,85
225	760	445	250	5,100	1	G16	35.22.22.533	425,85
250	889	517	300	7,400	1	G16	35.25.25.533	458,80
280	923	543	300	9,600	1	G16	35.28.28.533	534,85
315	1064	623	350	14,000	1	G16	35.31.31.533	641,65
355	1110	658	350	18,400	1	G16	35.35.35.533	778,25
400	1162	697	350	24,400	1	G16	35.40.40.533	864,75
450	1220	740	350	32,200	1	G16	35.45.45.533	1.522,55
500	1277	783	350	41,300	1	G16	35.50.50.533	1.787,45

PE 35.517
Abzweig 60°, PE 100, SDR 17, egal, geschweißt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
 - geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns

TWBE-60

de	L	I1	I2	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	527	295	200	1,600	G16	35.11.11.517	205,50
125	544	308	200	2,100	G16	35.12.12.517	237,45
140	562	321	200	2,800	G16	35.14.14.517	273,30
160	585	339	200	3,700	G16	35.16.16.517	329,35
180	608	356	200	4,900	G16	35.18.18.517	370,65
200	731	423	250	7,300	G16	35.20.20.517	440,75
225	760	445	250	9,600	G16	35.22.22.517	617,80
250	889	517	300	13,800	G16	35.25.25.517	695,25
280	923	543	300	17,900	G16	35.28.28.517	785,15
315	1064	623	350	26,200	G16	35.31.31.517	977,75
355	1110	658	350	34,600	G16	35.35.35.517	1.240,60
400	1162	697	350	45,600	G16	35.40.40.517	1.424,25
450	1220	740	350	60,400	G16	35.45.45.517	2.065,65
500	1277	783	350	77,700	G16	35.50.50.517	2.624,70
560	1347	835	350	102,100	G16	35.56.56.517	3.470,10
630	1427	896	350	136,400	G16	35.63.63.517	4.417,25
710	1520	965	350	183,300	Z99	35.71.71.517	a.A.

PE 35.511

Abzweig 60°, PE 100, SDR 11, egal, geschweißt



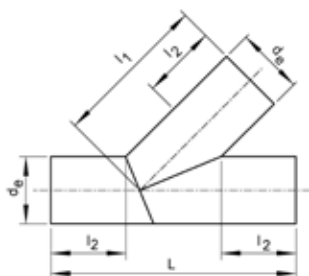
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns

TWBE-60

de	L	I1	I2	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	527	295	200	2,450	G16	35.11.11.511	272,00
125	544	308	200	3,200	G16	35.12.12.511	313,05
140	562	321	200	4,100	G16	35.14.14.511	366,45
160	585	339	200	5,600	G16	35.16.16.511	473,70
180	608	356	200	7,300	G16	35.18.18.511	522,95
200	731	423	250	10,800	G16	35.20.20.511	650,80
225	760	445	250	14,200	G16	35.22.22.511	897,75
250	889	517	300	20,400	G16	35.25.25.511	1.038,75
280	923	543	300	26,500	G16	35.28.28.511	1.087,80
315	1064	623	350	38,700	G16	35.31.31.511	1.352,60
355	1110	658	350	51,000	G16	35.35.35.511	1.677,00
400	1162	697	350	67,500	G16	35.40.40.511	2.206,05
450	1220	740	350	89,400	G16	35.45.45.511	3.029,90
500	1277	783	350	114,900	G16	35.50.50.511	3.773,60
560	1347	835	350	151,100	G16	35.56.56.511	4.843,30
630	1427	896	350	201,600	G16	35.63.63.511	6.207,40

PE 30.533

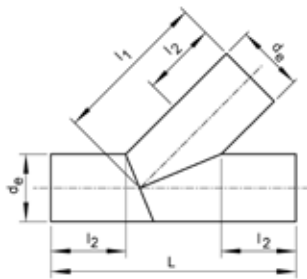
Abzweig 45°, PE 100, SDR 33, egal, geschweißt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns

TWBE-45

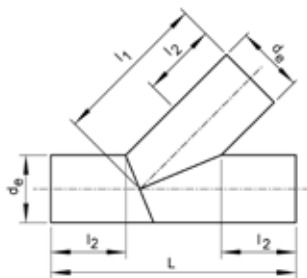
de	L	I1	I2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	556	333	200	0,900	1	G16	30.11.11.533	167,55
125	577	351	200	1,300	1	G16	30.12.12.533	197,90
140	598	369	200	1,600	1	G16	30.14.14.533	200,40
160	626	393	200	2,200	1	G16	30.16.16.533	209,90
180	655	417	200	2,900	1	G16	30.18.18.533	237,65
200	783	491	250	4,300	1	G16	30.20.20.533	299,50
225	818	522	250	5,600	1	G16	30.22.22.533	390,45
250	954	602	300	8,100	1	G16	30.25.25.533	505,45
280	996	638	300	10,500	1	G16	30.28.28.533	586,85
315	1145	730	350	15,400	1	G16	30.31.31.533	695,15
355	1202	779	350	20,400	1	G16	30.35.35.533	907,45
400	1266	833	350	27,200	1	G16	30.40.40.533	999,40
450	1336	893	350	36,100	1	G16	30.45.45.533	1.743,10
500	1407	954	350	46,800	1	G16	30.50.50.533	2.006,90

PE 30.517
Abzweig 45°, PE 100, SDR 17, egal, geschweißt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns

TWBE-45

de	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	556	333	200	1,700	1	G16	30.11.11.517	207,70
125	577	351	200	2,300	1	G16	30.12.12.517	223,45
140	598	369	200	3,000	1	G16	30.14.14.517	267,05
160	626	393	200	4,100	1	G16	30.16.16.517	292,45
180	655	417	200	5,400	1	G16	30.18.18.517	348,60
200	783	491	250	8,000	1	G16	30.20.20.517	431,25
225	818	522	250	10,500	1	G16	30.22.22.517	566,65
250	954	602	300	15,100	1	G16	30.25.25.517	765,45
280	996	638	300	19,700	1	G16	30.28.28.517	861,70
315	1145	730	350	28,800	1	G16	30.31.31.517	1.059,45
355	1202	779	350	38,300	1	G16	30.35.35.517	1.446,55
400	1266	833	350	50,900	1	G16	30.40.40.517	1.645,75
450	1336	893	350	67,900	1	G16	30.45.45.517	2.364,60
500	1407	954	350	88,100	1	G16	30.50.50.517	2.946,95
560	1492	1026	350	116,600	1	G16	30.56.56.517	3.908,15
630	1591	1110	350	157,100	1	G16	30.63.63.517	4.960,65
710	1704	1207	350	212,800	1	G16	30.71.71.517	a.A.

PE 30.511
Abzweig 45°, PE 100, SDR 11, egal, geschweißt


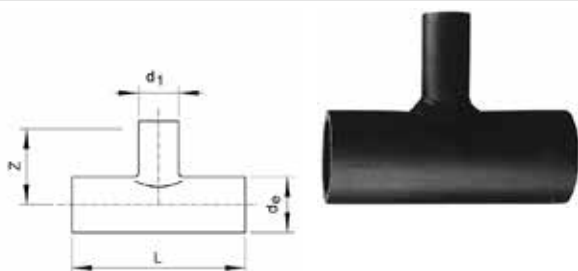
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns

TWBE-45

de	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	556	333	200	2,600	1	G16	30.11.11.511	207,10
125	577	351	200	3,400	1	G16	30.12.12.511	295,85
140	598	369	200	4,400	1	G16	30.14.14.511	373,65
160	626	393	200	6,000	1	G16	30.16.16.511	417,05
180	655	417	200	8,000	1	G16	30.18.18.511	526,40
200	783	491	250	11,800	1	G16	30.20.20.511	655,00
225	818	522	250	15,600	1	G16	30.22.22.511	826,65
250	954	602	300	22,400	1	G16	30.25.25.511	1.147,40
280	996	638	300	29,200	1	G16	30.28.28.511	1.202,40
315	1145	730	350	42,500	1	G16	30.31.31.511	1.506,35
355	1202	779	350	56,500	1	G16	30.35.35.511	1.971,20
400	1266	833	350	75,300	1	G16	30.40.40.511	2.457,30
450	1336	893	350	100,500	1	G16	30.45.45.511	3.444,25
500	1407	954	350	130,100	1	G16	30.50.50.511	4.232,95
560	1492	1026	350	172,500	1	G16	30.56.56.511	5.471,50
630	1591	1110	350	232,200	1	G16	30.63.63.511	6.994,95

PE 29.517

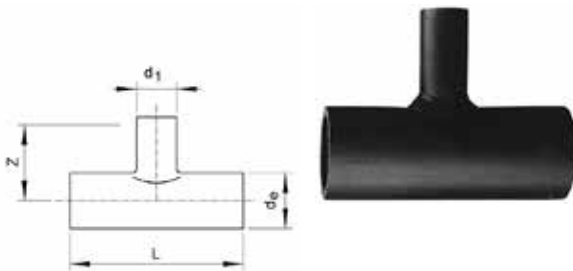
Sattel-T-Stück 90°, PE 100, SDR 17, reduziert



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- **reduzierte Sattel-T-Stück in SDR33 auf Anfrage**

TWRBE-90

de	d1	L	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	50	350	170	0,560	1	G16	29.09.05.517	74,10
90	63	363	170	0,610	1	G16	29.09.06.517	81,75
110	50	350	180	0,830	1	G16	29.11.05.517	77,10
110	63	363	180	0,870	1	G16	29.11.06.517	88,90
110	75	375	180	0,930	1	G16	29.11.07.517	105,15
125	63	363	188	1,080	1	G16	29.12.06.517	93,45
125	75	375	188	1,150	1	G16	29.12.07.517	110,25
125	90	390	188	1,250	1	G16	29.12.09.517	132,00
140	63	363	195	1,340	1	G16	29.14.06.517	99,05
140	75	375	195	1,410	1	G16	29.14.07.517	114,00
140	90	390	195	1,520	1	G16	29.14.09.517	141,25
140	110	410	195	1,680	1	G16	29.14.11.517	163,25
160	63	363	205	1,720	1	G16	29.16.06.517	102,85
160	75	375	205	1,810	1	G16	29.16.07.517	119,10
160	90	390	205	1,930	1	G16	29.16.09.517	145,15
160	110	410	205	2,110	1	G16	29.16.11.517	167,25
160	125	425	205	2,250	1	G16	29.16.12.517	186,15
180	63	363	215	2,170	1	G16	29.18.06.517	116,05
180	75	375	215	2,290	1	G16	29.18.07.517	131,50
180	90	390	215	2,440	1	G16	29.18.09.517	157,25
180	110	410	215	2,660	1	G16	29.18.11.517	179,45
180	125	425	215	2,830	1	G16	29.18.12.517	200,30
180	140	440	215	3,020	1	G16	29.18.14.517	226,60
200	63	363	225	2,660	1	G16	29.20.06.517	122,65
200	75	375	225	2,790	1	G16	29.20.07.517	138,90
200	90	390	225	2,960	1	G16	29.20.09.517	165,25
200	110	410	225	3,210	1	G16	29.20.11.517	187,45
200	125	425	225	3,400	1	G16	29.20.12.517	203,60
200	140	440	225	3,610	1	G16	29.20.14.517	226,60
200	160	460	225	3,910	1	G16	29.20.16.517	244,00
225	63	363	238	3,320	1	G16	29.22.06.517	134,30
225	75	375	238	3,470	1	G16	29.22.07.517	151,10
225	90	390	238	3,660	1	G16	29.22.09.517	176,85
225	110	410	238	3,920	1	G16	29.22.11.517	198,50
225	125	425	238	4,130	1	G16	29.22.12.517	217,95
225	140	440	238	4,350	1	G16	29.22.14.517	244,00
225	160	460	238	4,660	1	G16	29.22.16.517	258,95
225	180	480	263	5,130	1	G16	29.22.18.517	274,50
250	75	475	250	5,320	1	G16	29.25.07.517	159,10
250	90	490	250	5,540	1	G16	29.25.09.517	184,95
250	110	510	250	5,850	1	G16	29.25.11.517	206,90
250	125	525	250	6,080	1	G16	29.25.12.517	226,80
250	140	540	250	6,340	1	G16	29.25.14.517	254,60
250	160	560	250	6,690	1	G16	29.25.16.517	270,10
250	180	580	275	7,200	1	G16	29.25.18.517	284,80
250	200	600	275	7,620	1	G16	29.25.20.517	300,90

PE 29.517
Sattel-T-Stück 90°, PE 100, SDR 17, reduziert


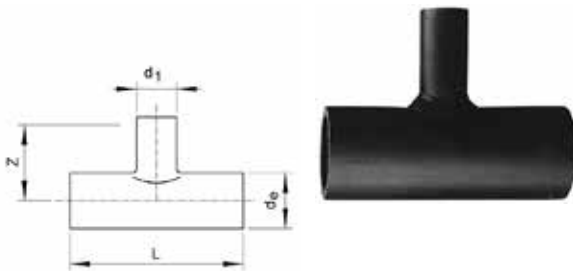
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- **reduzierte Sattel-T-Stück in SDR33 auf Anfrage**

TWRBE-90

de	d1	L	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
280	75	475	265	6,650	1	G16	29.28.07.517	174,25
280	90	490	265	6,910	1	G16	29.28.09.517	201,10
280	110	510	265	7,270	1	G16	29.28.11.517	224,65
280	125	525	265	7,550	1	G16	29.28.12.517	242,05
280	140	540	265	7,850	1	G16	29.28.14.517	268,60
280	160	560	265	8,260	1	G16	29.28.16.517	283,60
280	180	580	290	8,820	1	G16	29.28.18.517	298,45
280	200	600	290	9,720	1	G16	29.28.20.517	315,30
280	225	625	290	9,920	1	G16	29.28.22.517	315,30
315	90	490	283	8,710	1	G16	29.31.09.517	218,90
315	110	510	283	9,150	1	G16	29.31.11.517	240,75
315	125	525	283	9,480	1	G16	29.31.12.517	260,00
315	140	540	283	9,830	1	G16	29.31.14.517	286,40
315	160	560	283	10,310	1	G16	29.31.16.517	308,65
315	180	580	308	10,950	1	G16	29.31.18.517	327,60
315	200	600	308	11,500	1	G16	29.31.20.517	344,80
315	225	625	308	12,220	1	G16	29.31.22.517	367,65
315	250	650	358	13,510	1	G16	29.31.25.517	398,60
355	110	510	303	11,560	1	G16	29.35.11.517	273,75
355	125	525	303	11,970	1	G16	29.35.12.517	290,75
355	140	540	303	12,380	1	G16	29.35.14.517	317,00
355	160	560	303	12,960	1	G16	29.35.16.517	339,60
355	180	580	328	13,700	1	G16	29.35.18.517	358,35
355	200	600	328	14,340	1	G16	29.35.20.517	380,85
355	225	625	328	15,180	1	G16	29.35.22.517	405,00
355	250	650	378	16,580	1	G16	29.35.25.517	436,95
355	280	680	378	17,810	1	G16	29.35.28.517	464,10
400	110	510	325	14,560	1	G16	29.40.11.517	309,05
400	125	525	325	15,050	1	G16	29.40.12.517	329,60
400	140	540	325	15,560	1	G16	29.40.14.517	355,95
400	160	560	325	16,250	1	G16	29.40.16.517	376,85
400	180	580	350	17,110	1	G16	29.40.18.517	409,10
400	200	600	350	17,870	1	G16	29.40.20.517	439,65
400	225	625	350	18,850	1	G16	29.40.22.517	478,20
400	250	650	400	20,400	1	G16	29.40.25.517	524,25
400	280	680	400	21,800	1	G16	29.40.28.517	573,85
400	315	720	400	23,800	1	G16	29.40.31.517	768,80
450	110	510	350	18,380	1	G16	29.45.11.517	366,35
450	125	525	350	18,980	1	G16	29.45.12.517	389,90
450	140	540	350	19,600	1	G16	29.45.14.517	416,50
450	160	560	350	20,450	1	G16	29.45.16.517	448,75
450	180	580	375	21,450	1	G16	29.45.18.517	478,40
450	200	600	375	22,360	1	G16	29.45.20.517	514,85
450	225	625	375	23,880	1	G16	29.45.22.517	559,95
450	250	650	425	25,270	1	G16	29.45.25.517	605,20
450	280	680	425	26,890	1	G16	29.45.28.517	661,70
450	315	715	425	28,870	1	G16	29.45.31.517	735,30
450	355	755	425	31,240	1	G16	29.45.35.517	858,90

PE 29.517

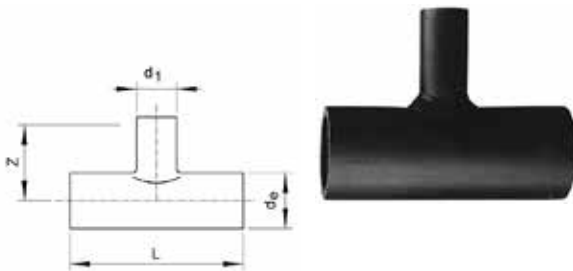
Sattel-T-Stück 90°, PE 100, SDR 17, reduziert



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- **reduzierte Sattel-T-Stück in SDR33 auf Anfrage**

TWRBE-90

de	d1	L	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
500	110	510	375	22,650	1	G16	29.50.11.517	542,20
500	125	525	375	23,380	1	G16	29.50.12.517	580,25
500	140	540	375	24,130	1	G16	29.50.14.517	612,50
500	160	560	375	25,140	1	G16	29.50.16.517	653,95
500	180	580	400	26,310	1	G16	29.50.18.517	690,05
500	200	600	400	27,380	1	G16	29.50.20.517	740,40
500	225	625	400	28,760	1	G16	29.50.22.517	805,90
500	250	650	450	30,710	1	G16	29.50.25.517	876,40
500	280	680	450	32,590	1	G16	29.50.28.517	923,80
500	315	715	450	34,860	1	G16	29.50.31.517	974,45
500	355	755	450	37,560	1	G16	29.50.35.517	1.066,25
500	400	800	450	40,710	1	G16	29.50.40.517	1.172,90

PE 29.511
Sattel-T-Stück 90°, PE 100, SDR 11, reduziert


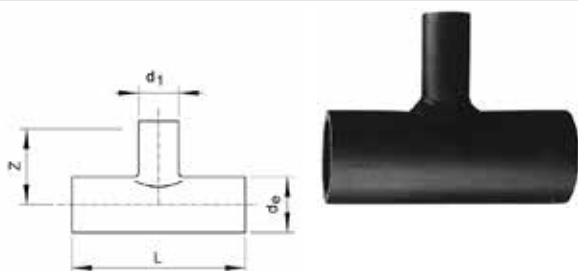
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- **reduzierte Sattel-T-Stück in SDR33 auf Anfrage**

TWRBE-90

de	d1	L	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	50	350	170	0,820	1	G16	29.09.05.511	87,50
90	63	363	170	0,900	1	G16	29.09.06.511	100,95
110	50	350	180	1,220	1	G16	29.11.05.511	82,75
110	63	363	180	1,270	1	G16	29.11.06.511	95,50
110	75	375	180	1,360	1	G16	29.11.07.511	112,50
125	63	363	188	1,610	1	G16	29.12.06.511	111,05
125	75	375	188	1,710	1	G16	29.12.07.511	129,60
125	90	390	188	1,850	1	G16	29.12.09.511	155,85
140	63	363	195	1,980	1	G16	29.14.06.511	116,80
140	75	375	195	2,090	1	G16	29.14.07.511	135,30
140	90	390	195	2,250	1	G16	29.14.09.511	165,35
140	110	410	195	2,480	1	G16	29.14.11.511	192,40
160	63	363	205	2,550	1	G16	29.16.06.511	131,30
160	75	375	205	2,680	1	G16	29.16.07.511	151,10
160	90	390	205	2,870	1	G16	29.16.09.511	184,10
160	110	410	205	3,130	1	G16	29.16.11.511	211,90
160	125	425	205	3,340	1	G16	29.16.12.511	236,65
180	63	363	240	3,220	1	G16	29.18.06.511	146,90
180	75	375	240	3,380	1	G16	29.18.07.511	167,15
180	90	390	240	3,610	1	G16	29.18.09.511	199,60
180	110	410	240	3,930	1	G16	29.18.11.511	228,45
180	125	425	240	4,190	1	G16	29.18.12.511	254,40
180	140	440	240	4,470	1	G16	29.18.14.511	286,60
200	63	363	250	3,930	1	G16	29.20.06.511	167,15
200	75	375	250	4,120	1	G16	29.20.07.511	188,95
200	90	390	250	4,370	1	G16	29.20.09.511	223,15
200	110	410	250	4,730	1	G16	29.20.11.511	253,85
200	125	425	250	5,030	1	G16	29.20.12.511	276,90
200	140	440	250	5,340	1	G16	29.20.14.511	307,15
200	160	460	250	5,780	1	G16	29.20.16.511	330,40
225	63	363	238	4,910	1	G16	29.22.06.511	182,55
225	75	375	238	5,120	1	G16	29.22.07.511	204,20
225	90	390	238	5,400	1	G16	29.22.09.511	239,05
225	110	410	238	5,800	1	G16	29.22.11.511	269,40
225	125	425	238	6,110	1	G16	29.22.12.511	295,95
225	140	440	238	6,430	1	G16	29.22.14.511	330,40
225	160	460	238	6,900	1	G16	29.22.16.511	351,00
225	180	480	263	7,590	1	G16	29.22.18.511	373,45
250	75	475	250	7,880	1	G16	29.25.07.511	216,30
250	90	490	250	8,210	1	G16	29.25.09.511	250,85
250	110	510	250	8,660	1	G16	29.25.11.511	281,00
250	125	525	250	9,020	1	G16	29.25.12.511	308,25
250	140	540	250	9,390	1	G16	29.25.14.511	342,00
250	160	560	250	9,910	1	G16	29.25.16.511	365,55
250	180	580	275	10,670	1	G16	29.25.18.511	386,25
250	200	600	275	11,290	1	G16	29.25.20.511	409,20

PE 29.511

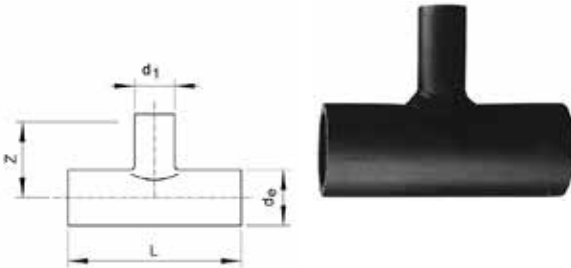
Sattel-T-Stück 90°, PE 100, SDR 11, reduziert



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- **reduzierte Sattel-T-Stück in SDR33 auf Anfrage**

TWRBE-90

de	d1	L	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
280	75	475	265	9,830	1	G16	29.28.07.511	237,75
280	90	490	265	10,220	1	G16	29.28.09.511	272,30
280	110	510	265	10,760	1	G16	29.28.11.511	302,95
280	125	525	265	11,180	1	G16	29.28.12.511	329,10
280	140	540	265	11,610	1	G16	29.28.14.511	362,95
280	160	560	265	12,210	1	G16	29.28.16.511	384,30
280	180	580	290	13,050	1	G16	29.28.18.511	407,50
280	200	600	290	13,750	1	G16	29.28.20.511	432,20
280	225	625	290	14,670	1	G16	29.28.22.511	456,45
315	90	490	283	12,880	1	G16	29.31.09.511	297,75
315	110	510	283	13,520	1	G16	29.31.11.511	327,70
315	125	525	283	14,020	1	G16	29.31.12.511	354,45
315	140	540	283	14,530	1	G16	29.31.14.511	388,30
315	160	560	283	15,250	1	G16	29.31.16.511	420,40
315	180	580	308	16,200	1	G16	29.31.18.511	445,85
315	200	600	308	17,010	1	G16	29.31.20.511	470,00
315	225	625	308	18,070	1	G16	29.31.22.511	500,75
315	250	650	358	19,980	1	G16	29.31.25.511	531,60
355	110	510	303	17,050	1	G16	29.35.11.511	367,20
355	125	525	303	17,660	1	G16	29.35.12.511	394,00
355	140	540	303	18,270	1	G16	29.35.14.511	428,20
355	160	560	303	19,120	1	G16	29.35.16.511	460,00
355	180	580	328	20,210	1	G16	29.35.18.511	485,40
355	200	600	328	21,160	1	G16	29.35.20.511	517,75
355	225	625	328	22,390	1	G16	29.35.22.511	549,80
355	250	650	378	24,480	1	G16	29.35.25.511	594,65
355	280	680	378	26,280	1	G16	29.35.28.511	635,85
400	110	510	325	21,550	1	G16	29.40.11.511	419,35
400	125	525	325	22,290	1	G16	29.40.12.511	446,25
400	140	540	325	23,030	1	G16	29.40.14.511	479,90
400	160	560	325	24,060	1	G16	29.40.16.511	512,05
400	180	580	350	25,320	1	G16	29.40.18.511	553,45
400	200	600	350	26,450	1	G16	29.40.20.511	597,15
400	225	625	350	27,900	1	G16	29.40.22.511	650,70
400	250	650	400	30,200	1	G16	29.40.25.511	712,85
400	280	680	400	32,270	1	G16	29.40.28.511	781,55
400	315	720	420	34,800	1	G16	29.40.31.511	877,10
450	110	510	350	27,200	1	G16	29.45.11.511	528,70
450	125	525	350	28,110	1	G16	29.45.12.511	543,70
450	140	540	350	29,020	1	G16	29.45.14.511	576,60
450	160	560	350	30,270	1	G16	29.45.16.511	617,80
450	180	580	375	31,750	1	G16	29.45.18.511	660,00
450	200	600	375	33,100	1	G16	29.45.20.511	712,55
450	225	625	375	35,360	1	G16	29.45.22.511	774,55
450	250	650	425	27,410	1	G16	29.45.25.511	839,10
450	280	680	425	39,810	1	G16	29.45.28.511	912,75
450	315	715	425	42,730	1	G16	29.45.31.511	1.016,10
450	355	755	425	46,220	1	G16	29.45.35.511	1.144,90

PE 29.511
Sattel-T-Stück 90°, PE 100, SDR 11, reduziert


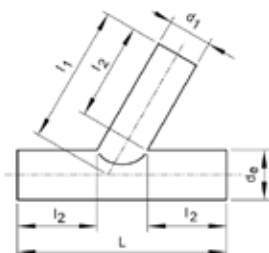
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- **reduzierte Sattel-T-Stück in SDR33 auf Anfrage**

TWRBE-90

de	d1	L	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
500	110	510	375	33,460	1	G16	29.50.11.511	713,45
500	125	525	375	34,550	1	G16	29.50.12.511	732,15
500	140	540	375	35,650	1	G16	29.50.14.511	751,30
500	160	560	375	37,140	1	G16	29.50.16.511	804,70
500	180	580	400	38,870	1	G16	29.50.18.511	848,65
500	200	600	400	40,460	1	G16	29.50.20.511	903,55
500	225	625	400	42,500	1	G16	29.50.22.511	956,90
500	250	650	450	45,390	1	G16	29.50.25.511	1.023,20
500	280	680	450	48,160	1	G16	29.50.28.511	1.105,30
500	315	715	450	51,510	1	G16	29.50.31.511	1.218,00
500	355	755	450	55,490	1	G16	29.50.35.511	1.316,95
500	400	800	450	60,170	1	G16	29.50.40.511	1.442,20

PE 35.533.red

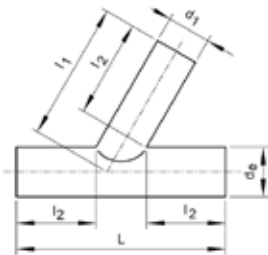
Abzweig 60°, PE 100, SDR 33, reduziert, geschweißt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBE-60

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
140	110	527	313	200	1,200	1	G16	35.14.11.533	151,00
160	110	527	324	200	1,500	1	G16	35.16.11.533	156,85
160	125	544	329	200	1,700	1	G16	35.16.12.533	177,35
180	110	527	336	200	1,900	1	G16	35.18.11.533	188,75
180	125	544	340	200	2,000	1	G16	35.18.12.533	212,75
180	140	562	344	200	2,100	1	G16	35.18.14.533	215,25
200	110	627	397	250	2,700	1	G16	35.20.11.533	216,95
200	125	644	402	250	2,900	1	G16	35.20.12.533	238,05
200	140	662	406	250	3,000	1	G16	35.20.14.533	269,40
200	160	685	412	250	3,300	1	G16	35.20.16.533	304,15
225	110	627	412	250	3,400	1	G16	35.22.11.533	238,05
225	125	644	416	250	3,500	1	G16	35.22.12.533	259,90
225	140	662	420	250	3,700	1	G16	35.22.14.533	272,00
225	160	685	426	250	4,000	1	G16	35.22.16.533	308,65
225	180	708	432	250	4,300	1	G16	35.22.18.533	329,60
250	110	727	476	300	4,600	1	G16	35.25.11.533	272,80
250	125	744	480	300	4,900	1	G16	35.25.12.533	288,90
250	140	762	485	300	5,100	1	G16	35.25.14.533	325,90
250	160	785	491	300	5,400	1	G16	35.25.16.533	347,50
250	180	808	496	300	5,800	1	G16	35.25.18.533	369,35
250	200	831	502	300	6,200	1	G16	35.25.20.533	406,50
280	110	727	493	300	5,700	1	G16	35.28.11.533	298,55
280	125	744	498	300	6,000	1	G16	35.28.12.533	319,50
280	140	762	502	300	6,200	1	G16	35.28.14.533	330,00
280	160	785	508	300	6,600	1	G16	35.28.16.533	408,80
280	180	808	514	300	7,000	1	G16	35.28.18.533	421,60
280	200	831	519	300	7,500	1	G16	35.28.20.533	498,65
280	225	860	527	300	8,000	1	G16	35.28.22.533	548,90
315	110	827	564	350	8,100	1	G16	35.31.11.533	417,30
315	125	844	568	350	8,400	1	G16	35.31.12.533	433,50
315	140	862	572	350	8,700	1	G16	35.31.14.533	454,40
315	160	885	578	350	9,200	1	G16	35.31.16.533	479,90
315	180	908	584	350	9,700	1	G16	35.31.18.533	512,15
315	200	931	590	350	10,200	1	G16	35.31.20.533	543,60
315	225	960	597	350	10,900	1	G16	35.31.22.533	574,75
315	250	989	604	350	11,700	1	G16	35.31.25.533	605,60
355	110	827	587	350	10,200	1	G16	35.35.11.533	487,70
355	125	844	591	350	10,500	1	G16	35.35.12.533	503,25
355	140	862	595	350	10,900	1	G16	35.35.14.533	521,35
355	160	885	601	350	11,400	1	G16	35.35.16.533	543,00
355	180	908	607	350	11,900	1	G16	35.35.18.533	567,85
355	200	931	613	350	12,500	1	G16	35.35.20.533	625,40
355	225	960	620	350	13,300	1	G16	35.35.22.533	657,95
355	250	989	627	350	14,100	1	G16	35.35.25.533	707,80
355	280	1023	636	350	15,200	1	G16	35.35.28.533	768,15

PE 35.533.red
Abzweig 60°, PE 100, SDR 33, reduziert, geschweißt


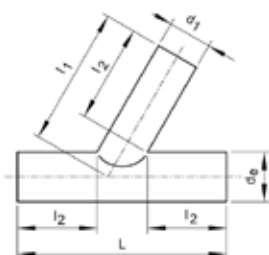
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBE-60

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
400	110	827	613	350	12,800	1	G16	35.40.11.533	629,05
400	125	844	617	350	13,200	1	G16	35.40.12.533	647,15
400	140	862	621	350	13,600	1	G16	35.40.14.533	681,60
400	160	885	627	350	14,200	1	G16	35.40.16.533	704,05
400	180	908	633	350	14,800	1	G16	35.40.18.533	721,20
400	200	931	639	350	15,500	1	G16	35.40.20.533	769,85
400	225	960	646	350	16,400	1	G16	35.40.22.533	817,60
400	250	989	653	350	17,300	1	G16	35.40.25.533	842,35
400	280	1023	662	350	18,500	1	G16	35.40.28.533	879,40
400	315	1064	672	350	20,100	1	G16	35.40.31.533	903,55
450	110	827	642	350	16,100	1	G16	35.45.11.533	741,80
450	125	844	646	350	16,500	1	G16	35.45.12.533	756,70
450	140	862	650	350	17,000	1	G16	35.45.14.533	768,15
450	160	885	656	350	17,700	1	G16	35.45.16.533	789,90
450	180	908	662	350	18,400	1	G16	35.45.18.533	816,40
450	200	931	668	350	19,200	1	G16	35.45.20.533	882,70
450	225	960	675	350	20,100	1	G16	35.45.22.533	920,95
450	250	989	682	350	21,200	1	G16	35.45.25.533	1.049,05
450	280	1023	691	350	22,500	1	G16	35.45.28.533	1.140,80
450	315	1064	701	350	24,200	1	G16	35.45.31.533	1.335,45

PE 35.517.red

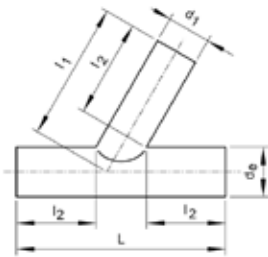
Abzweig 60°, PE 100, SDR 17, reduziert, geschweißt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBE-60

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
140	110	527	313	200	2,300	1	G16	35.14.11.517	158,55
160	110	527	324	200	2,900	1	G16	35.16.11.517	174,25
160	125	544	329	200	3,100	1	G16	35.16.12.517	198,50
180	110	527	336	200	3,500	1	G16	35.18.11.517	211,00
180	125	544	340	200	3,700	1	G16	35.18.12.517	224,95
180	140	562	344	200	4,000	1	G16	35.18.14.517	247,80
200	110	627	397	250	5,000	1	G16	35.20.11.517	240,55
200	125	644	402	250	5,300	1	G16	35.20.12.517	260,00
200	140	662	406	250	5,700	1	G16	35.20.14.517	280,35
200	160	685	412	250	6,200	1	G16	35.20.16.517	296,25
225	110	627	412	250	6,400	1	G16	35.22.11.517	253,75
225	125	644	416	250	6,500	1	G16	35.22.12.517	264,45
225	140	662	420	250	6,900	1	G16	35.22.14.517	279,60
225	160	685	426	250	7,400	1	G16	35.22.16.517	292,45
225	180	708	432	250	8,000	1	G16	35.22.18.517	331,60
250	110	727	476	300	8,700	1	G16	35.25.11.517	321,15
250	125	744	480	300	9,100	1	G16	35.25.12.517	339,90
250	140	762	485	300	9,500	1	G16	35.25.14.517	369,95
250	160	785	491	300	10,100	1	G16	35.25.16.517	396,85
250	180	808	496	300	10,900	1	G16	35.25.18.517	434,70
250	200	831	502	300	11,600	1	G16	35.25.20.517	457,20
280	110	727	493	300	10,700	1	G16	35.28.11.517	342,00
280	125	744	498	300	11,100	1	G16	35.28.12.517	365,45
280	140	762	502	300	11,600	1	G16	35.28.14.517	379,35
280	160	785	508	300	12,300	1	G16	35.28.16.517	420,40
280	180	808	514	300	13,100	1	G16	35.28.18.517	474,70
280	200	831	519	300	13,900	1	G16	35.28.20.517	554,10
280	225	860	527	300	15,000	1	G16	35.28.22.517	601,05
315	110	827	564	350	15,200	1	G16	35.31.11.517	490,60
315	125	844	568	350	15,800	1	G16	35.31.12.517	510,15
315	140	862	572	350	16,400	1	G16	35.31.14.517	535,00
315	160	885	578	350	17,200	1	G16	35.31.16.517	564,60
315	180	908	584	350	18,100	1	G16	35.31.18.517	602,20
315	200	931	590	350	19,100	1	G16	35.31.20.517	639,15
315	225	960	597	350	20,400	1	G16	35.31.22.517	676,40
315	250	989	604	350	21,800	1	G16	35.31.25.517	712,85
355	110	827	587	350	19,100	1	G16	35.35.11.517	574,25
355	125	844	591	350	19,700	1	G16	35.35.12.517	592,40
355	140	862	595	350	20,400	1	G16	35.35.14.517	613,30
355	160	885	601	350	21,400	1	G16	35.35.16.517	639,05
355	180	908	607	350	22,400	1	G16	35.35.18.517	667,90
355	200	931	613	350	23,500	1	G16	35.35.20.517	735,70
355	225	960	620	350	25,000	1	G16	35.35.22.517	774,10
355	250	989	627	350	26,500	1	G16	35.35.25.517	832,75
355	280	1023	636	350	28,600	1	G16	35.35.28.517	903,55

PE 35.517.red
Abzweig 60°, PE 100, SDR 17, reduziert, geschweißt


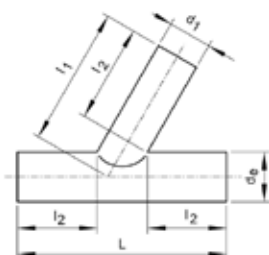
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBE-60

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
400	110	827	613	350	24,000	1	G16	35.40.11.517	740,60
400	125	844	617	350	24,700	1	G16	35.40.12.517	761,35
400	140	862	621	350	25,500	1	G16	35.40.14.517	802,10
400	160	885	627	350	26,600	1	G16	35.40.16.517	828,30
400	180	908	633	350	27,700	1	G16	35.40.18.517	847,95
400	200	931	639	350	29,000	1	G16	35.40.20.517	906,05
400	225	960	646	350	30,600	1	G16	35.40.22.517	962,00
400	250	989	653	350	32,300	1	G16	35.40.25.517	991,05
400	280	1023	662	350	34,600	1	G16	35.40.28.517	1.034,75
400	315	1064	672	350	37,500	1	G16	35.40.31.517	1.063,10
450	110	827	642	350	30,200	1	G16	35.45.11.517	872,50
450	125	844	646	350	31,000	1	G16	35.45.12.517	890,25
450	140	862	650	350	32,000	1	G16	35.45.14.517	903,55
450	160	885	656	350	33,200	1	G16	35.45.16.517	929,40
450	180	908	662	350	34,500	1	G16	35.45.18.517	960,70
450	200	931	668	350	35,900	1	G16	35.45.20.517	1.038,45
450	225	960	675	350	37,800	1	G16	35.45.22.517	1.083,30
450	250	989	682	350	39,700	1	G16	35.45.25.517	1.234,20
450	280	1023	691	350	42,300	1	G16	35.45.28.517	1.342,05
450	315	1064	701	350	45,500	1	G16	35.45.31.517	1.571,25

PE 35.511.red

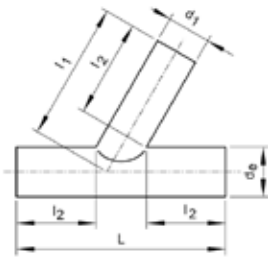
Abzweig 60°, PE 100, SDR 11, reduziert, geschweißt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBE-60

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
140	110	527	313	200	3,400	1	G16	35.14.11.511	238,05
160	110	527	324	200	4,200	1	G16	35.16.11.511	261,30
160	125	544	329	200	4,600	1	G16	35.16.12.511	297,75
180	110	527	336	200	5,200	1	G16	35.18.11.511	316,80
180	125	544	340	200	5,600	1	G16	35.18.12.511	337,40
180	140	562	344	200	6,000	1	G16	35.18.14.511	371,35
200	110	627	397	250	7,400	1	G16	35.20.11.511	360,60
200	125	644	402	250	7,900	1	G16	35.20.12.511	390,00
200	140	662	406	250	8,400	1	G16	35.20.14.511	420,50
200	160	685	412	250	9,100	1	G16	35.20.16.511	444,55
225	110	627	412	250	9,400	1	G16	35.22.11.511	380,40
225	125	644	416	250	9,700	1	G16	35.22.12.511	396,70
225	140	662	420	250	10,200	1	G16	35.22.14.511	419,35
225	160	685	426	250	11,000	1	G16	35.22.16.511	438,25
225	180	708	432	250	11,900	1	G16	35.22.18.511	497,20
250	110	727	476	300	12,800	1	G16	35.25.11.511	481,60
250	125	744	480	300	13,400	1	G16	35.25.12.511	509,55
250	140	762	485	300	14,100	1	G16	35.25.14.511	554,65
250	160	785	491	300	15,000	1	G16	35.25.16.511	595,20
250	180	808	496	300	16,100	1	G16	35.25.18.511	652,00
250	200	831	502	300	17,200	1	G16	35.25.20.511	685,50
280	110	727	493	300	15,800	1	G16	35.28.11.511	513,00
280	125	744	498	300	16,500	1	G16	35.28.12.511	496,15
280	140	762	502	300	17,200	1	G16	35.28.14.511	568,70
280	160	785	508	300	18,300	1	G16	35.28.16.511	630,35
280	180	808	514	300	19,400	1	G16	35.28.18.511	711,80
280	200	831	519	300	20,600	1	G16	35.28.20.511	831,00
280	225	860	527	300	22,300	1	G16	35.28.22.511	901,40
315	110	827	564	350	22,500	1	G16	35.31.11.511	736,00
315	125	844	568	350	23,300	1	G16	35.31.12.511	765,00
315	140	862	572	350	24,200	1	G16	35.31.14.511	801,90
315	160	885	578	350	25,400	1	G16	35.31.16.511	846,75
315	180	908	584	350	26,800	1	G16	35.31.18.511	903,45
315	200	931	590	350	28,200	1	G16	35.31.20.511	958,60
315	225	960	597	350	30,200	1	G16	35.31.22.511	1.014,50
315	250	989	604	350	32,300	1	G16	35.31.25.511	1.069,15
355	110	827	587	350	28,200	1	G16	35.35.11.511	861,30
355	125	844	591	350	29,100	1	G16	35.35.12.511	888,10
355	140	862	595	350	30,100	1	G16	35.35.14.511	919,90
355	160	885	601	350	31,500	1	G16	35.35.16.511	958,40
355	180	908	607	350	33,000	1	G16	35.35.18.511	1.001,70
355	200	931	613	350	34,700	1	G16	35.35.20.511	1.103,45
355	225	960	620	350	36,800	1	G16	35.35.22.511	1.161,65
355	250	989	627	350	39,100	1	G16	35.35.25.511	1.249,05
355	280	1023	636	350	42,200	1	G16	35.35.28.511	1.355,50

PE 35.511.red
Abzweig 60°, PE 100, SDR 11, reduziert, geschweißt


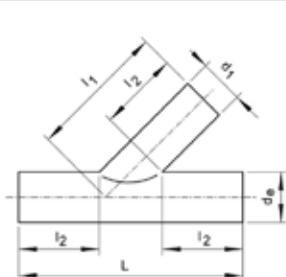
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBE-60

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
400	110	827	613	350	35,500	1	G16	35.40.11.511	1.110,15
400	125	844	617	350	36,600	1	G16	35.40.12.511	1.141,85
400	140	862	621	350	37,700	1	G16	35.40.14.511	1.203,30
400	160	885	627	350	39,400	1	G16	35.40.16.511	1.242,45
400	180	908	633	350	41,100	1	G16	35.40.18.511	1.271,65
400	200	931	639	350	42,900	1	G16	35.40.20.511	1.358,60
400	225	960	646	350	45,300	1	G16	35.40.22.511	1.442,95
400	250	989	653	350	47,900	1	G16	35.40.25.511	1.486,80
400	280	1023	662	350	51,200	1	G16	35.40.28.511	1.552,30
400	315	1064	672	350	55,500	1	G16	35.40.31.511	1.594,60
450	110	827	642	350	44,700	1	G16	35.45.11.511	1.309,15
450	125	844	646	350	45,900	1	G16	35.45.12.511	1.335,25
450	140	862	650	350	47,300	1	G16	35.45.14.511	1.355,50
450	160	885	656	350	49,200	1	G16	35.45.16.511	1.394,05
450	180	908	662	350	51,100	1	G16	35.45.18.511	1.440,45
450	200	931	668	350	53,200	1	G16	35.45.20.511	1.557,70
450	225	960	675	350	55,900	1	G16	35.45.22.511	1.625,30
450	250	989	682	350	58,800	1	G16	35.45.25.511	1.851,15
450	280	1023	691	350	62,500	1	G16	35.45.28.511	2.012,55
450	315	1064	701	350	67,300	1	G16	35.45.31.511	2.356,80

PE 30.533.red

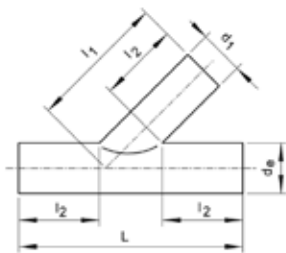
Abzweig 45°, PE 100, SDR 33, reduziert, geschweißt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBE-45

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
140	110	556	354	200	1,300	1	G16	30.14.11.533	168,75
160	110	556	368	200	1,600	1	G16	30.16.11.533	185,80
160	125	577	376	200	1,800	1	G16	30.16.12.533	205,20
180	110	556	382	200	2,000	1	G16	30.18.11.533	189,90
180	125	577	390	200	2,100	1	G16	30.18.12.533	210,60
180	140	598	397	200	2,300	1	G16	30.18.14.533	229,20
200	110	656	446	250	2,800	1	G16	30.20.11.533	215,55
200	125	677	454	250	3,000	1	G16	30.20.12.533	235,45
200	140	698	461	250	3,200	1	G16	30.20.14.533	266,60
200	160	726	471	250	3,500	1	G16	30.20.16.533	301,25
225	110	656	464	250	3,600	1	G16	30.22.11.533	235,55
225	125	677	472	250	3,700	1	G16	30.22.12.533	256,55
225	140	698	479	250	3,900	1	G16	30.22.14.533	261,50
225	160	726	489	250	4,200	1	G16	30.22.16.533	312,80
225	180	755	499	250	4,600	1	G16	30.22.18.533	324,90
250	110	756	532	300	6,000	1	G16	30.25.11.533	275,05
250	125	777	539	300	5,100	1	G16	30.25.12.533	296,25
250	140	798	547	300	5,400	1	G16	30.25.14.533	331,80
250	160	826	557	300	5,800	1	G16	30.25.16.533	353,35
250	180	855	567	300	6,200	1	G16	30.25.18.533	387,55
250	200	883	577	300	6,700	1	G16	30.25.20.533	414,00
280	110	756	553	300	6,000	1	G16	30.28.11.533	300,65
280	125	777	560	300	6,200	1	G16	30.28.12.533	320,50
280	140	798	568	300	6,500	1	G16	30.28.14.533	331,80
280	160	826	578	300	7,000	1	G16	30.28.16.533	401,60
280	180	855	588	300	7,500	1	G16	30.28.18.533	417,90
280	200	883	598	300	8,000	1	G16	30.28.20.533	491,25
280	225	918	610	300	8,700	1	G16	30.28.22.533	539,90
315	110	856	628	350	8,400	1	G16	30.31.11.533	426,70
315	125	877	635	350	8,800	1	G16	30.31.12.533	447,45
315	140	898	643	350	9,100	1	G16	30.31.14.533	474,20
315	160	926	653	350	9,700	1	G16	30.31.16.533	504,35
315	180	955	663	350	10,200	1	G16	30.31.18.533	549,10
315	200	983	673	350	10,900	1	G16	30.31.20.533	578,95
315	225	1018	685	350	11,700	1	G16	30.31.22.533	633,85
315	250	1054	698	350	12,600	1	G16	30.31.25.533	657,50
355	110	856	656	350	10,600	1	G16	30.35.11.533	503,55
355	125	877	664	350	11,000	1	G16	30.35.12.533	525,35
355	140	898	671	350	11,400	1	G16	30.35.14.533	536,50
355	160	926	681	350	12,000	1	G16	30.35.16.533	567,20
355	180	955	691	350	12,600	1	G16	30.35.18.533	593,15
355	200	983	701	350	13,300	1	G16	30.35.20.533	648,45
355	225	1018	714	350	14,200	1	G16	30.35.22.533	695,80
355	250	1054	726	350	15,200	1	G16	30.35.25.533	771,15
355	280	1096	741	350	16,500	1	G16	30.35.28.533	812,80

PE 30.533.red
Abzweig 45°, PE 100, SDR 33, reduziert, geschweißt


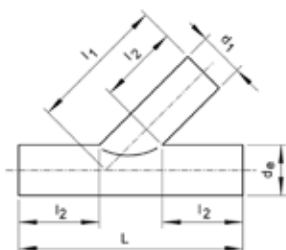
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBE-45

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
400	110	856	688	350	13,300	1	G16	30.40.11.533	643,85
400	125	877	695	350	13,800	1	G16	30.40.12.533	664,00
400	140	898	703	350	14,200	1	G16	30.40.14.533	696,25
400	160	926	713	350	14,900	1	G16	30.40.16.533	721,85
400	180	955	723	350	15,600	1	G16	30.40.18.533	761,35
400	200	983	733	350	16,400	1	G16	30.40.20.533	793,80
400	225	1018	745	350	17,500	1	G16	30.40.22.533	840,15
400	250	1054	758	350	18,600	1	G16	30.40.25.533	870,50
400	280	1096	773	350	20,000	1	G16	30.40.28.533	903,55
400	315	1145	790	350	21,900	1	G16	30.40.31.533	943,30
450	110	856	723	350	16,700	1	G16	30.45.11.533	757,00
450	125	877	731	350	17,200	1	G16	30.45.12.533	777,85
450	140	898	738	350	17,800	1	G16	30.45.14.533	789,65
450	160	926	748	350	18,600	1	G16	30.45.16.533	820,20
450	180	955	758	350	19,400	1	G16	30.45.18.533	846,15
450	200	983	768	350	20,300	1	G16	30.45.20.533	912,15
450	225	1018	781	350	21,500	1	G16	30.45.22.533	958,60
450	250	1054	793	350	22,700	1	G16	30.45.25.533	1.097,05
450	280	1096	808	350	24,300	1	G16	30.45.28.533	1.185,55
450	315	1145	826	350	26,400	1	G16	30.45.31.533	1.255,65

PE 30.517.red

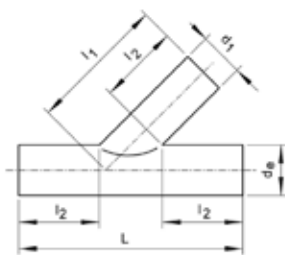
Abzweig 45°, PE 100, SDR 17, reduziert, geschweißt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBE-45

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
140	110	556	354	200	2,500	1	G16	30.14.11.517	180,30
160	110	556	368	200	3,100	1	G16	30.16.11.517	199,90
160	125	577	376	200	3,300	1	G16	30.16.12.517	222,60
180	110	556	382	200	3,700	1	G16	30.18.11.517	210,80
180	125	577	390	200	4,000	1	G16	30.18.12.517	234,35
180	140	598	397	200	4,300	1	G16	30.18.14.517	254,40
200	110	656	446	250	5,300	1	G16	30.20.11.517	242,05
200	125	677	454	250	5,600	1	G16	30.20.12.517	264,80
200	140	698	461	250	6,000	1	G16	30.20.14.517	297,35
200	160	726	471	250	6,600	1	G16	30.20.16.517	335,70
225	110	656	464	250	6,700	1	G16	30.22.11.517	264,80
225	125	677	472	250	6,900	1	G16	30.22.12.517	289,10
225	140	698	479	250	7,300	1	G16	30.22.14.517	302,75
225	160	726	489	250	8,000	1	G16	30.22.16.517	342,00
225	180	755	499	250	8,700	1	G16	30.22.18.517	367,20
250	110	756	532	300	9,000	1	G16	30.25.11.517	323,50
250	125	777	539	300	9,500	1	G16	30.25.12.517	348,20
250	140	798	547	300	10,000	1	G16	30.25.14.517	390,25
250	160	826	557	300	10,700	1	G16	30.25.16.517	415,90
250	180	855	567	300	11,600	1	G16	30.25.18.517	455,70
250	200	883	577	300	12,500	1	G16	30.25.20.517	487,25
280	110	756	553	300	11,200	1	G16	30.28.11.517	353,35
280	125	777	560	300	11,700	1	G16	30.28.12.517	377,35
280	140	798	568	300	12,200	1	G16	30.28.14.517	390,25
280	160	826	578	300	13,100	1	G16	30.28.16.517	471,90
280	180	855	588	300	14,000	1	G16	30.28.18.517	491,80
280	200	883	598	300	15,000	1	G16	30.28.20.517	574,55
280	225	918	610	300	16,300	1	G16	30.28.22.517	629,50
315	110	856	628	350	15,800	1	G16	30.31.11.517	502,05
315	125	877	635	350	16,400	1	G16	30.31.12.517	526,20
315	140	898	643	350	17,100	1	G16	30.31.14.517	557,65
315	160	926	653	350	18,100	1	G16	30.31.16.517	593,80
315	180	955	663	350	19,100	1	G16	30.31.18.517	645,95
315	200	983	673	350	20,300	1	G16	30.31.20.517	681,10
315	225	1018	685	350	21,900	1	G16	30.31.22.517	745,90
315	250	1054	698	350	23,600	1	G16	30.31.25.517	773,85
355	110	856	656	350	19,800	1	G16	30.35.11.517	592,50
355	125	877	664	350	20,600	1	G16	30.35.12.517	618,10
355	140	898	671	350	21,300	1	G16	30.35.14.517	631,35
355	160	926	681	350	22,400	1	G16	30.35.16.517	667,35
355	180	955	691	350	23,700	1	G16	30.35.18.517	697,75
355	200	983	701	350	24,900	1	G16	30.35.20.517	762,75
355	225	1018	714	350	26,700	1	G16	30.35.22.517	818,70
355	250	1054	726	350	28,500	1	G16	30.35.25.517	907,45
355	280	1096	741	350	31,000	1	G16	30.35.28.517	956,45

PE 30.517.red
Abzweig 45°, PE 100, SDR 17, reduziert, geschweißt


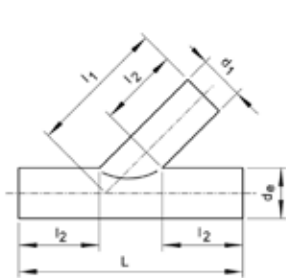
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBE-45

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
400	110	856	688	350	24,900	1	G16	30.40.11.517	757,10
400	125	877	695	350	25,700	1	G16	30.40.12.517	781,25
400	140	898	703	350	26,600	1	G16	30.40.14.517	818,80
400	160	926	713	350	27,900	1	G16	30.40.16.517	849,25
400	180	955	723	350	29,300	1	G16	30.40.18.517	895,90
400	200	983	733	350	30,700	1	G16	30.40.20.517	933,75
400	225	1018	745	350	32,700	1	G16	30.40.22.517	988,35
400	250	1054	758	350	34,700	1	G16	30.40.25.517	1.023,95
400	280	1096	773	350	37,500	1	G16	30.40.28.517	1.063,10
400	315	1145	790	350	40,900	1	G16	30.40.31.517	1.109,95
450	110	856	723	350	31,300	1	G16	30.45.11.517	890,80
450	125	877	731	350	32,300	1	G16	30.45.12.517	915,15
450	140	898	738	350	33,300	1	G16	30.45.14.517	928,90
450	160	926	748	350	34,800	1	G16	30.45.16.517	964,35
450	180	955	758	350	36,400	1	G16	30.45.18.517	995,50
450	200	983	768	350	38,100	1	G16	30.45.20.517	1.072,85
450	225	1018	781	350	40,300	1	G16	30.45.22.517	1.128,20
450	250	1054	793	350	42,600	1	G16	30.45.25.517	1.290,90
450	280	1096	808	350	45,700	1	G16	30.45.28.517	1.394,95
450	315	1145	826	350	49,500	1	G16	30.45.31.517	1.477,15

PE 30.511.red

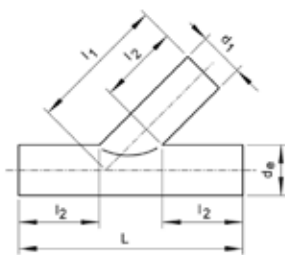
Abzweig 45°, PE 100, SDR 11, reduziert, geschweißt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBE-45

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
140	110	556	354	200	2,500	1	G16	30.14.11.511	270,30
160	110	556	368	200	3,100	1	G16	30.16.11.511	299,75
160	125	577	376	200	3,300	1	G16	30.16.12.511	333,90
180	110	556	382	200	3,700	1	G16	30.18.11.511	316,15
180	125	577	390	200	4,000	1	G16	30.18.12.511	351,50
180	140	598	397	200	4,300	1	G16	30.18.14.511	381,60
200	110	656	446	250	5,300	1	G16	30.20.11.511	362,95
200	125	677	454	250	5,600	1	G16	30.20.12.511	397,50
200	140	698	461	250	6,000	1	G16	30.20.14.511	446,70
200	160	726	471	250	6,600	1	G16	30.20.16.511	503,55
225	110	656	464	250	6,700	1	G16	30.22.11.511	397,30
225	125	677	472	250	6,900	1	G16	30.22.12.511	433,25
225	140	698	479	250	7,300	1	G16	30.22.14.511	454,05
225	160	726	489	250	8,000	1	G16	30.22.16.511	513,45
225	180	755	499	250	8,700	1	G16	30.22.18.511	551,10
250	110	756	553	300	11,200	1	G16	30.25.11.511	485,75
250	125	777	539	300	9,500	1	G16	30.25.12.511	522,50
250	140	798	547	300	10,000	1	G16	30.25.14.511	585,80
250	160	826	557	300	10,700	1	G16	30.25.16.511	623,30
250	180	855	567	300	11,600	1	G16	30.25.18.511	683,50
250	200	883	577	300	12,500	1	G16	30.25.20.511	730,95
280	125	777	560	300	11,700	1	G16	30.28.12.511	512,35
280	140	798	568	300	12,200	1	G16	30.28.14.511	585,80
280	160	826	578	300	13,100	1	G16	30.28.16.511	708,65
280	180	855	588	300	14,000	1	G16	30.28.18.511	737,80
280	200	883	598	300	15,000	1	G16	30.28.20.511	861,95
280	225	918	610	300	16,300	1	G16	30.28.22.511	944,50
315	110	856	628	350	15,800	1	G16	30.31.11.511	752,70
315	125	877	635	350	16,400	1	G16	30.31.12.511	789,65
315	140	898	643	350	17,100	1	G16	30.31.14.511	837,05
315	160	926	653	350	18,100	1	G16	30.31.16.511	890,60
315	180	955	663	350	19,100	1	G16	30.31.18.511	969,10
315	200	983	673	350	20,300	1	G16	30.31.20.511	1.021,90
315	225	1018	685	350	21,900	1	G16	30.31.22.511	1.118,95
315	250	1054	698	350	23,600	1	G16	30.31.25.511	1.160,65
355	110	856	656	350	29,200	1	G16	30.35.11.511	888,75
355	125	877	664	350	30,300	1	G16	30.35.12.511	927,15
355	140	898	671	350	31,500	1	G16	30.35.14.511	946,70
355	160	926	681	350	33,100	1	G16	30.35.16.511	1.001,00
355	180	955	691	350	34,900	1	G16	30.35.18.511	1.046,55
355	200	983	701	350	36,800	1	G16	30.35.20.511	1.035,95
355	225	1018	714	350	39,300	1	G16	30.35.22.511	1.111,65
355	250	1054	726	350	42,100	1	G16	30.35.25.511	1.360,90
355	280	1096	741	350	45,800	1	G16	30.35.28.511	1.434,50

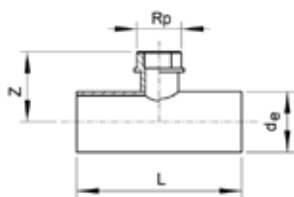
PE 30.511.red
Abzweig 45°, PE 100, SDR 11, reduziert, geschweißt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBE-45

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
400	110	856	688	350	36,800	1	G16	30.40.11.511	1.136,30
400	125	877	695	350	38,100	1	G16	30.40.12.511	1.171,70
400	140	898	703	350	39,400	1	G16	30.40.14.511	1.228,25
400	160	926	713	350	41,300	1	G16	30.40.16.511	1.274,10
400	180	955	723	350	43,300	1	G16	30.40.18.511	1.344,10
400	200	983	733	350	45,500	1	G16	30.40.20.511	1.400,25
400	225	1018	745	350	48,300	1	G16	30.40.22.511	1.482,30
400	250	1054	758	350	54,100	1	G16	30.40.25.511	1.535,55
400	280	1096	773	350	55,400	1	G16	30.40.28.511	1.594,60
400	315	1145	790	350	60,600	1	G16	30.40.31.511	1.664,70
450	110	856	723	350	46,300	1	G16	30.45.11.511	1.336,20
450	125	877	731	350	47,800	1	G16	30.45.12.511	1.372,55
450	140	898	738	350	49,300	1	G16	30.45.14.511	1.393,00
450	160	926	748	350	51,600	1	G16	30.45.16.511	1.447,05
450	180	955	758	350	53,900	1	G16	30.45.18.511	1.493,25
450	200	983	768	350	56,400	1	G16	30.45.20.511	1.609,85
450	225	1018	781	350	59,600	1	G16	30.45.22.511	1.692,30
450	250	1054	793	350	63,100	1	G16	30.45.25.511	1.936,40
450	280	1096	808	350	67,600	1	G16	30.45.28.511	2.092,40
450	315	1145	826	350	73,300	1	G16	30.45.31.511	2.215,90

PE 90.78.517 Sattel-T-Stück, PE 100, SDR 17, Innengewindemuffe 1/2"

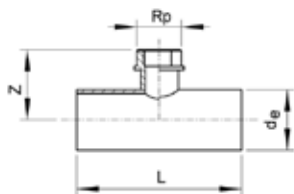


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Anschluss: Innengewindemuffe 1/2", PE 100
- geschweißt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe
- Sattel-T-Stück mit IG-Muffe in SDR33 auf Anfrage

TWRME

de	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	260	73	1/2"	0,302	1	G16	90.07.78.517	54,50
90	260	80	1/2"	0,418	1	G16	90.09.78.517	57,20
110	260	90	1/2"	0,604	1	G16	90.11.78.517	59,70
125	260	98	1/2"	0,760	1	G16	90.12.78.517	64,10
140	260	105	1/2"	0,945	1	G16	90.14.78.517	65,50
160	290	115	1/2"	1,360	1	G16	90.16.78.517	74,10
180	290	129	1/2"	1,710	1	G16	90.18.78.517	78,85
200	340	139	1/2"	2,460	1	G16	90.20.78.517	87,40
225	390	152	1/2"	3,560	1	G16	90.22.78.517	96,80
250	390	164	1/2"	4,350	1	G16	90.25.78.517	107,30
280	390	179	1/2"	5,450	1	G16	90.28.78.517	124,60
315	390	197	1/2"	6,890	1	G16	90.31.78.517	144,10
355	440	217	1/2"	9,880	1	G16	90.35.78.517	171,15
400	490	239	1/2"	13,890	1	G16	90.40.78.517	222,60
450	490	264	1/2"	17,580	1	G16	90.45.78.517	312,35
500	490	289	1/2"	21,720	1	G16	90.50.78.517	409,90

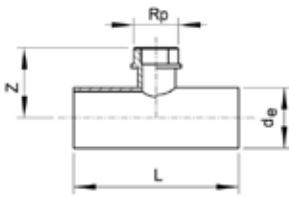
PE 90.78.511 Sattel-T-Stück, PE 100, SDR 11, Innengewindemuffe 1/2"



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Anschluss: Innengewindemuffe 1/2", PE 100
- geschweißt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit (Rücksprache mit Produktmanagement)
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe
- Sattel-T-Stück mit IG-Muffe in SDR33 auf Anfrage

TWRME

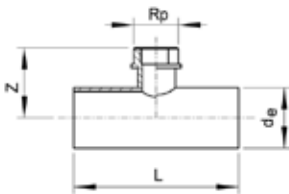
de	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
63	260	67	1/2"	0,311	1	G16	90.06.78.511	63,70
75	260	73	1/2"	0,420	1	G16	90.07.78.511	68,20
90	260	80	1/2"	0,592	1	G16	90.09.78.511	71,70
110	260	90	1/2"	0,860	1	G16	90.11.78.511	74,50
125	260	98	1/2"	1,110	1	G16	90.12.78.511	79,90
140	260	105	1/2"	1,370	1	G16	90.14.78.511	83,50
160	290	115	1/2"	1,990	1	G16	90.16.78.511	95,85
180	290	129	1/2"	2,500	1	G16	90.18.78.511	103,65
200	340	139	1/2"	3,600	1	G16	90.20.78.511	120,60
225	390	152	1/2"	5,210	1	G16	90.22.78.511	134,80
250	390	164	1/2"	6,400	1	G16	90.25.78.511	149,35
280	390	179	1/2"	8,020	1	G16	90.28.78.511	189,20
315	390	197	1/2"	10,140	1	G16	90.31.78.511	211,45
355	440	217	1/2"	14,500	1	G16	90.35.78.511	242,60
400	490	239	1/2"	20,480	1	G16	90.40.78.511	329,25
450	490	264	1/2"	25,930	1	G16	90.45.78.511	475,10
500	490	289	1/2"	31,980	1	G16	90.50.78.511	527,90

PE 90.79.517
Sattel-T-Stück, PE 100, SDR 17, Innengewindemuffe 3/4"


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Anschluss: Innengewindemuffe 3/4", PE 100
- geschweißt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe
- Sattel-T-Stück mit IG-Muffe in SDR33 auf Anfrage

TWRME

de	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	260	79	3/4"	0,302	1	G16	90.07.79.517	57,75
90	260	86	3/4"	0,418	1	G16	90.09.79.517	58,60
110	260	96	3/4"	0,604	1	G16	90.11.79.517	62,20
125	260	104	3/4"	0,760	1	G16	90.12.79.517	65,70
140	260	111	3/4"	0,945	1	G16	90.14.79.517	70,00
160	290	121	3/4"	1,360	1	G16	90.16.79.517	74,50
180	290	135	3/4"	1,710	1	G16	90.18.79.517	81,75
200	340	145	3/4"	2,460	1	G16	90.20.79.517	89,25
225	390	158	3/4"	3,560	1	G16	90.22.79.517	99,95
250	390	170	3/4"	4,350	1	G16	90.25.79.517	110,65
280	390	185	3/4"	5,450	1	G16	90.28.79.517	128,40
315	390	203	3/4"	6,890	1	G16	90.31.79.517	147,50
355	440	223	3/4"	9,880	1	G16	90.35.79.517	175,55
400	490	245	3/4"	13,890	1	G16	90.40.79.517	226,35
450	490	270	3/4"	17,580	1	G16	90.45.79.517	315,95
500	490	295	3/4"	21,720	1	G16	90.50.79.517	413,60

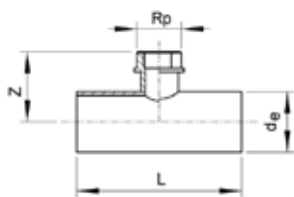
PE 90.79.511
Sattel-T-Stück, PE 100, SDR 11, Innengewindemuffe 3/4"


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Anschluss: Innengewindemuffe 3/4", PE 100
- geschweißt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe
- Sattel-T-Stück mit IG-Muffe in SDR33 auf Anfrage

TWRME

de	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
63	260	73	3/4"	0,311	1	G16	90.06.79.511	66,80
75	260	79	3/4"	0,420	1	G16	90.07.79.511	70,20
90	260	86	3/4"	0,592	1	G16	90.09.79.511	74,10
110	260	96	3/4"	0,860	1	G16	90.11.79.511	77,10
125	260	104	3/4"	1,110	1	G16	90.12.79.511	82,40
140	260	111	3/4"	1,370	1	G16	90.14.79.511	89,00
160	290	121	3/4"	1,990	1	G16	90.16.79.511	92,90
180	290	135	3/4"	2,500	1	G16	90.18.79.511	108,15
200	340	145	3/4"	3,600	1	G16	90.20.79.511	128,20
225	390	158	3/4"	5,210	1	G16	90.22.79.511	133,40
250	390	170	3/4"	6,400	1	G16	90.25.79.511	155,95
280	390	185	3/4"	8,020	1	G16	90.28.79.511	193,60
315	390	203	3/4"	10,140	1	G16	90.31.79.511	212,75
355	440	223	3/4"	14,500	1	G16	90.35.79.511	272,80
400	490	245	3/4"	20,480	1	G16	90.40.79.511	349,60
450	490	270	3/4"	25,930	1	G16	90.45.79.511	479,50
500	490	295	3/4"	31,980	1	G16	90.50.79.511	532,15

PE 90.80.517 Sattel-T-Stück, PE 100, SDR 17, Innengewindemuffe 1"

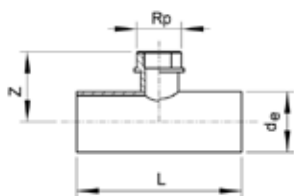


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Anschluss: Innengewindemuffe 1", PE 100
- geschweißt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe
- Sattel-T-Stück mit IG-Muffe in SDR33 auf Anfrage

TWRME

de	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	260	92	1"	0,307	1	G16	90.07.80.517	71,10
90	260	100	1"	0,423	1	G16	90.09.80.517	71,40
110	260	110	1"	0,609	1	G16	90.11.80.517	75,30
125	260	117	1"	0,765	1	G16	90.12.80.517	78,85
140	260	125	1"	0,950	1	G16	90.14.80.517	82,40
160	290	135	1"	1,360	1	G16	90.16.80.517	87,40
180	290	145	1"	1,710	1	G16	90.18.80.517	94,45
200	340	155	1"	2,460	1	G16	90.20.80.517	102,85
225	390	167	1"	3,560	1	G16	90.22.80.517	112,15
250	390	180	1"	4,350	1	G16	90.25.80.517	122,65
280	390	195	1"	5,460	1	G16	90.28.80.517	141,40
315	390	212	1"	6,900	1	G16	90.31.80.517	160,65
355	440	232	1"	9,890	1	G16	90.35.80.517	186,35
400	490	255	1"	13,890	1	G16	90.40.80.517	230,25
450	490	280	1"	17,590	1	G16	90.45.80.517	320,15
500	490	305	1"	21,720	1	G16	90.50.80.517	417,80

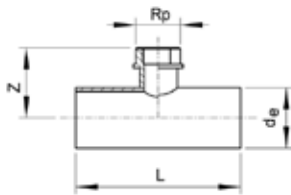
PE 90.80.511 Sattel-T-Stück, PE 100, SDR 11, Innengewindemuffe 1"



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Anschluss: Innengewindemuffe 1", PE100
- geschweißt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe
- Sattel-T-Stück mit IG-Muffe in SDR33 auf Anfrage

TWRME

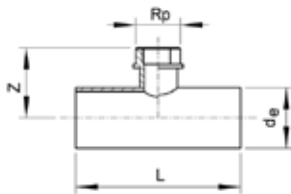
de	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
63	260	86	1"	0,316	1	G16	90.06.80.511	79,90
75	260	92	1"	0,425	1	G16	90.07.80.511	85,65
90	260	100	1"	0,597	1	G16	90.09.80.511	89,45
110	260	110	1"	0,870	1	G16	90.11.80.511	93,25
125	260	117	1"	1,110	1	G16	90.12.80.511	96,25
140	260	125	1"	1,370	1	G16	90.14.80.511	103,25
160	290	135	1"	1,990	1	G16	90.16.80.511	106,75
180	290	145	1"	2,510	1	G16	90.18.80.511	123,95
200	340	155	1"	3,610	1	G16	90.20.80.511	142,00
225	390	167	1"	5,220	1	G16	90.22.80.511	145,70
250	390	180	1"	6,410	1	G16	90.25.80.511	169,85
280	390	195	1"	8,020	1	G16	90.28.80.511	207,10
315	390	212	1"	10,140	1	G16	90.31.80.511	223,15
355	440	232	1"	14,500	1	G16	90.35.80.511	277,90
400	490	255	1"	20,490	1	G16	90.40.80.511	364,15
450	490	280	1"	25,930	1	G16	90.45.80.511	439,15
500	490	305	1"	31,990	1	G16	90.50.80.511	530,00

PE 90.81.517
Sattel-T-Stück, PE 100, SDR 17, Innengewindemuffe 1 1/4"


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Anschluss: Innengewindemuffe 1 1/4", PE 100
- geschweißt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe
- Sattel-T-Stück mit IG-Muffe in SDR33 auf Anfrage

TWRME

de	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	260	97	1 1/4"	0,312	1	G16	90.07.81.517	83,95
90	340	105	1 1/4"	0,546	1	G16	90.09.81.517	84,60
110	340	115	1 1/4"	0,789	1	G16	90.11.81.517	87,85
125	340	122	1 1/4"	0,994	1	G16	90.12.81.517	91,30
140	340	130	1 1/4"	1,235	1	G16	90.14.81.517	94,35
160	370	140	1 1/4"	1,730	1	G16	90.16.81.517	100,95
180	370	150	1 1/4"	2,180	1	G16	90.18.81.517	107,30
200	470	160	1 1/4"	3,390	1	G16	90.20.81.517	115,20
225	440	172	1 1/4"	4,020	1	G16	90.22.81.517	124,60
250	440	185	1 1/4"	4,910	1	G16	90.25.81.517	136,90
280	440	200	1 1/4"	6,160	1	G16	90.28.81.517	153,90
315	440	217	1 1/4"	7,780	1	G16	90.31.81.517	173,95
355	490	237	1 1/4"	11,010	1	G16	90.35.81.517	200,30
400	540	260	1 1/4"	15,310	1	G16	90.40.81.517	234,95
450	540	285	1 1/4"	19,380	1	G16	90.45.81.517	324,60
500	540	310	1 1/4"	23,940	1	G16	90.50.81.517	435,05

PE 90.81.511
Sattel-T-Stück, PE 100, SDR 11, Innengewindemuffe 1 1/4"


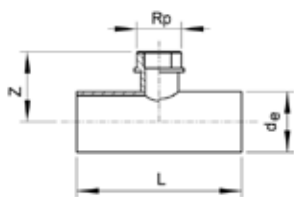
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Anschluss: Innengewindemuffe 1 1/4", PE 100
- geschweißt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe
- Sattel-T-Stück mit IG-Muffe in SDR33 auf Anfrage

TWRME

de	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	260	97	1 1/4"	0,430	1	G16	90.07.81.511	92,05
90	340	105	1 1/4"	0,774	1	G16	90.09.81.511	92,55
110	340	115	1 1/4"	1,130	1	G16	90.11.81.511	93,45
125	340	122	1 1/4"	1,450	1	G16	90.12.81.511	96,95
140	340	130	1 1/4"	1,790	1	G16	90.14.81.511	99,95
160	370	140	1 1/4"	2,540	1	G16	90.16.81.511	109,25
180	370	150	1 1/4"	3,190	1	G16	90.18.81.511	120,60
200	470	160	1 1/4"	4,980	1	G16	90.20.81.511	140,10
225	440	172	1 1/4"	5,890	1	G16	90.22.81.511	152,50
250	440	185	1 1/4"	7,230	1	G16	90.25.81.511	170,05
280	440	200	1 1/4"	9,050	1	G16	90.28.81.511	208,40
315	440	217	1 1/4"	11,440	1	G16	90.31.81.511	223,25
355	490	237	1 1/4"	16,150	1	G16	90.35.81.511	304,05
400	540	260	1 1/4"	22,580	1	G16	90.40.81.511	387,45
450	540	285	1 1/4"	28,580	1	G16	90.45.81.511	464,55
500	540	310	1 1/4"	35,250	1	G16	90.50.81.511	551,70

PE 90.82.517

Sattel-T-Stück, PE 100, SDR 17, Innengewindemuffe 1 1/2"



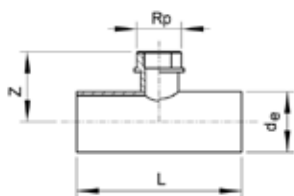
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Anschluss: Innengewindemuffe 1 1/2", PE 100
- geschweißt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe
- Sattel-T-Stück mit IG-Muffe in SDR33 auf Anfrage

TWRME

de	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	260	91	1 1/2"	0,312	1	G16	90.07.82.517	105,75
90	340	97	1 1/2"	0,546	1	G16	90.09.82.517	107,15
110	340	105	1 1/2"	0,789	1	G16	90.11.82.517	107,95
125	340	122	1 1/2"	0,994	1	G16	90.12.82.517	110,55
140	340	130	1 1/2"	1,235	1	G16	90.14.82.517	112,60
160	370	140	1 1/2"	1,730	1	G16	90.16.82.517	121,60
180	370	150	1 1/2"	2,180	1	G16	90.18.82.517	128,40
200	470	160	1 1/2"	3,390	1	G16	90.20.82.517	134,10
225	440	172	1 1/2"	4,020	1	G16	90.22.82.517	143,10
250	440	185	1 1/2"	4,910	1	G16	90.25.82.517	155,95
280	440	200	1 1/2"	6,160	1	G16	90.28.82.517	173,35
315	440	217	1 1/2"	7,780	1	G16	90.31.82.517	192,40
355	490	237	1 1/2"	11,010	1	G16	90.35.82.517	219,55
400	540	260	1 1/2"	15,310	1	G16	90.40.82.517	250,85
450	540	285	1 1/2"	19,380	1	G16	90.45.82.517	340,90
500	540	310	1 1/2"	23,940	1	G16	90.50.82.517	438,55

PE 90.82.511

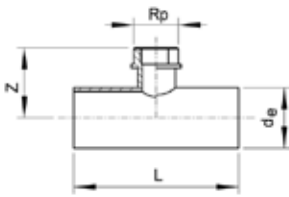
Sattel-T-Stück, PE 100, SDR 11, Innengewindemuffe 1 1/2"



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Anschluss: Innengewindemuffe 1 1/2", PE 100
- geschweißt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe
- Sattel-T-Stück mit IG-Muffe in SDR33 auf Anfrage

TWRME

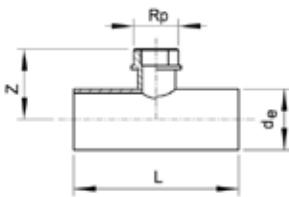
de	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	260	91	1 1/2"	0,430	1	G16	90.07.82.511	129,60
90	340	97	1 1/2"	0,774	1	G16	90.09.82.511	130,70
110	340	105	1 1/2"	1,130	1	G16	90.11.82.511	132,90
125	340	122	1 1/2"	1,450	1	G16	90.12.82.511	134,70
140	340	130	1 1/2"	1,790	1	G16	90.14.82.511	142,45
160	370	140	1 1/2"	2,540	1	G16	90.16.82.511	144,10
180	370	150	1 1/2"	3,190	1	G16	90.18.82.511	158,15
200	470	160	1 1/2"	4,980	1	G16	90.20.82.511	176,55
225	440	172	1 1/2"	5,890	1	G16	90.22.82.511	180,75
250	440	185	1 1/2"	7,230	1	G16	90.25.82.511	207,70
280	440	200	1 1/2"	9,050	1	G16	90.28.82.511	251,15
315	440	217	1 1/2"	11,440	1	G16	90.31.82.511	277,90
355	490	237	1 1/2"	16,150	1	G16	90.35.82.511	325,55
400	540	260	1 1/2"	22,580	1	G16	90.40.82.511	391,20
450	540	285	1 1/2"	28,580	1	G16	90.45.82.511	468,55
500	540	310	1 1/2"	35,250	1	G16	90.50.82.511	557,00

PE 90.83.517
Sattel-T-Stück, PE 100, SDR 17, Innengewindemuffe 2"


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Anschluss: Innengewindemuffe 2", PE 100
- geschweißt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe
- Sattel-T-Stück mit IG-Muffe in SDR33 auf Anfrage

TWRME

de	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	340	115	2"	0,671	1	G16	90.09.83.517	128,20
110	340	125	2"	0,914	1	G16	90.11.83.517	128,50
125	340	132	2"	1,119	1	G16	90.12.83.517	130,10
140	340	140	2"	1,360	1	G16	90.14.83.517	131,40
160	370	150	2"	1,860	1	G16	90.16.83.517	138,55
180	370	160	2"	2,310	1	G16	90.18.83.517	145,15
200	470	170	2"	3,520	1	G16	90.20.83.517	151,85
225	440	182	2"	4,140	1	G16	90.22.83.517	162,05
250	440	195	2"	5,040	1	G16	90.25.83.517	174,35
280	440	210	2"	6,280	1	G16	90.28.83.517	191,80
315	440	227	2"	7,910	1	G16	90.31.83.517	209,20
355	490	247	2"	11,130	1	G16	90.35.83.517	237,75
400	540	270	2"	15,440	1	G16	90.40.83.517	266,20
450	540	295	2"	19,510	1	G16	90.45.83.517	355,95
500	540	320	2"	24,060	1	G16	90.50.83.517	453,85

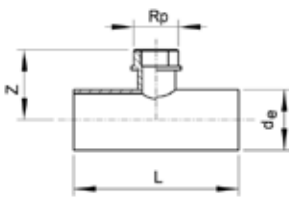
PE 90.83.511
Sattel-T-Stück, PE 100, SDR 11, Innengewindemuffe 2"


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Anschluss: Innengewindemuffe 2", PE 100
- geschweißt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe
- Sattel-T-Stück mit IG-Muffe in SDR33 auf Anfrage

TWRME

de	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	340	81	2"	0,671	1	G16	90.09.83.511	142,30
110	340	88	2"	0,914	1	G16	90.11.83.511	144,10
125	340	93	2"	1,119	1	G16	90.12.83.511	153,35
140	340	98	2"	1,360	1	G16	90.14.83.511	153,70
160	370	105	2"	1,860	1	G16	90.16.83.511	162,55
180	370	112	2"	2,310	1	G16	90.18.83.511	178,45
200	470	119	2"	3,520	1	G16	90.20.83.511	188,85
225	440	158	2"	4,140	1	G16	90.22.83.511	196,30
250	440	170	2"	5,040	1	G16	90.25.83.511	222,60
280	440	185	2"	6,280	1	G16	90.28.83.511	269,60
315	440	203	2"	7,910	1	G16	90.31.83.511	297,35
355	490	223	2"	11,130	1	G16	90.35.83.511	349,00
400	540	245	2"	15,440	1	G16	90.40.83.511	412,50
450	540	270	2"	19,510	1	G16	90.45.83.511	490,50
500	540	295	2"	24,060	1	G16	90.50.83.511	585,35

PE 90.84.517 Sattel-T-Stück, PE 100, SDR 17, Innengewindemuffe 2 1/2"

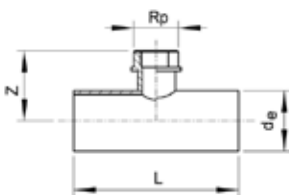


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Anschluss: Innengewindemuffe 2 1/2", PE 100
- geschweißt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe
- Sattel-T-Stück mit IG-Muffe in SDR33 auf Anfrage

TWRME

de	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	340	130	2 1/2"	0,924	1	G16	90.11.84.517	145,90
125	340	137	2 1/2"	1,129	1	G16	90.12.84.517	159,35
140	340	145	2 1/2"	1,370	1	G16	90.14.84.517	176,20
160	370	155	2 1/2"	1,870	1	G16	90.16.84.517	177,35
180	370	165	2 1/2"	2,320	1	G16	90.18.84.517	187,90
200	470	175	2 1/2"	3,530	1	G16	90.20.84.517	195,80
225	440	187	2 1/2"	4,150	1	G16	90.22.84.517	206,40
250	440	200	2 1/2"	5,050	1	G16	90.25.84.517	217,70
280	440	215	2 1/2"	6,290	1	G16	90.28.84.517	243,65
315	440	232	2 1/2"	7,920	1	G16	90.31.84.517	269,40
355	490	252	2 1/2"	11,140	1	G16	90.35.84.517	306,95
400	540	275	2 1/2"	15,450	1	G16	90.40.84.517	368,35
450	540	300	2 1/2"	19,520	1	G16	90.45.84.517	489,85
500	540	325	2 1/2"	24,070	1	G16	90.50.84.517	613,30

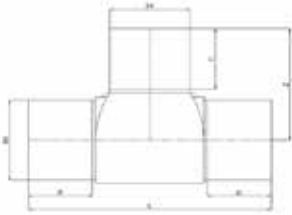
PE 90.84.511 Sattel-T-Stück, PE 100, SDR 11, Innengewindemuffe 2 1/2"



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Anschluss: Innengewindemuffe 2 1/2", PE 100
- geschweißt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe
- Sattel-T-Stück mit IG-Muffe in SDR33 auf Anfrage

TWRME

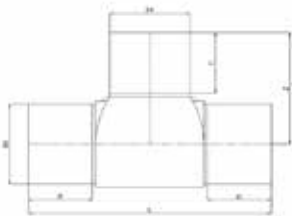
de	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	340	130	2 1/2"	1,260	1	G16	90.11.84.511	173,35
125	340	137	2 1/2"	1,580	1	G16	90.12.84.511	188,50
140	340	145	2 1/2"	1,930	1	G16	90.14.84.511	204,00
160	370	155	2 1/2"	2,670	1	G16	90.16.84.511	209,20
180	370	165	2 1/2"	3,330	1	G16	90.18.84.511	222,80
200	470	175	2 1/2"	5,110	1	G16	90.20.84.511	238,85
225	440	187	2 1/2"	6,020	1	G16	90.22.84.511	252,35
250	440	200	2 1/2"	7,360	1	G16	90.25.84.511	267,60
280	440	215	2 1/2"	9,180	1	G16	90.28.84.511	322,85
315	440	232	2 1/2"	11,580	1	G16	90.31.84.511	351,50
355	490	252	2 1/2"	16,290	1	G16	90.35.84.511	395,90
400	540	275	2 1/2"	22,710	1	G16	90.40.84.511	488,80
450	540	300	2 1/2"	28,710	1	G16	90.45.84.511	671,80
500	540	325	2 1/2"	35,390	1	G16	90.50.84.511	859,65

PE 29.517-D
T-Stück, PE 100, SDR 17, egal, druckklassengerecht


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- allseitig mit Rohr verlängert
- gedreht

TDE-D

de	L	I1	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
560	1380	400	500	1	G16	29.56.56.517-D	a.A.
630	1450	400	540	1	G16	29.63.63.517-D	a.A.
710	1710	400	650	1	G16	29.71.71.517-D	a.A.

PE 29.511-D
T-Stück, PE 100, SDR 11, egal, druckklassengerecht


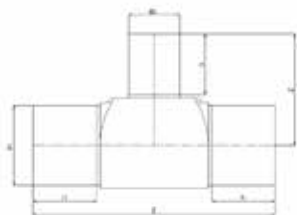
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- allseitig mit Rohr verlängert
- gedreht

TDE-D

de	L	I1	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
560	1380	400	500	1	G16	29.56.56.511-D	a.A.
630	1450	400	540	1	G16	29.63.63.511-D	a.A.
710	1710	400	650	1	G16	29.71.71.511-D	a.A.

PE 29.517-D.red

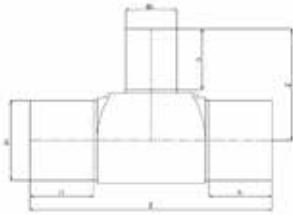
T-Stück, PE 100, SDR 17, reduziert, druckklassengerecht



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- allseitig mit Rohr verlängert
- gedreht

TRDE-D

d1	d2	L	I1	I2	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
250	63	573	200	200	349	1	G16	29.25.06.517-D	1.232,15
250	75	585	200	200	349	1	G16	29.25.07.517-D	1.279,00
250	90	600	200	200	349	1	G16	29.25.09.517-D	1.316,65
250	110	620	200	200	349	1	G16	29.25.11.517-D	1.370,05
250	125	635	200	200	349	1	G16	29.25.12.517-D	1.424,80
250	140	650	200	200	349	1	G16	29.25.14.517-D	1.482,70
250	180	690	200	200	349	1	G16	29.25.18.517-D	1.650,30
250	200	710	200	200	349	1	G16	29.25.20.517-D	1.815,60
250	225	735	200	200	349	1	G16	29.25.22.517-D	2.196,55
280	63	573	200	200	364	1	G16	29.28.06.517-D	1.245,15
280	75	585	200	200	364	1	G16	29.28.07.517-D	1.267,55
280	90	600	200	200	364	1	G16	29.28.09.517-D	1.304,65
280	110	620	200	200	364	1	G16	29.28.11.517-D	1.351,80
280	125	635	200	200	364	1	G16	29.28.12.517-D	1.404,25
280	140	650	200	200	364	1	G16	29.28.14.517-D	1.453,65
280	160	670	200	200	364	1	G16	29.28.16.517-D	1.621,90
280	180	690	200	200	364	1	G16	29.28.18.517-D	1.738,90
280	200	710	200	200	364	1	G16	29.28.20.517-D	1.854,05
280	225	735	200	200	364	1	G16	29.28.22.517-D	2.116,60
315	75	585	200	200	382	1	G16	29.31.07.517-D	1.403,15
315	90	600	200	200	382	1	G16	29.31.09.517-D	1.494,10
315	110	620	200	200	382	1	G16	29.31.11.517-D	1.714,25
315	125	635	200	200	382	1	G16	29.31.12.517-D	1.736,50
315	140	650	200	200	382	1	G16	29.31.14.517-D	1.681,10
315	160	670	200	200	382	1	G16	29.31.16.517-D	1.920,35
315	180	690	200	200	382	1	G16	29.31.18.517-D	1.925,05
315	200	710	200	200	382	1	G16	29.31.20.517-D	1.999,65
315	225	735	200	200	382	1	G16	29.31.22.517-D	2.315,40
315	250	760	200	200	382	1	G16	29.31.25.517-D	2.464,45
355	90	800	300	200	402	1	G16	29.35.09.517-D	1.744,85
355	110	820	300	200	402	1	G16	29.35.11.517-D	1.714,65
355	125	835	300	200	402	1	G16	29.35.12.517-D	1.763,80
355	140	850	300	200	402	1	G16	29.35.14.517-D	1.921,90
355	160	870	300	200	402	1	G16	29.35.16.517-D	2.061,75
355	180	890	300	200	402	1	G16	29.35.18.517-D	2.154,10
355	200	910	300	200	402	1	G16	29.35.20.517-D	2.256,85
355	225	935	300	200	402	1	G16	29.35.22.517-D	2.441,20
355	250	960	300	200	402	1	G16	29.35.25.517-D	2.600,85
355	280	990	300	200	402	1	G16	29.35.28.517-D	3.087,85
400	110	820	300	200	424	1	G16	29.40.11.517-D	2.198,45
400	125	835	300	200	424	1	G16	29.40.12.517-D	2.272,65
400	140	850	300	200	424	1	G16	29.40.14.517-D	2.343,75
400	160	870	300	200	424	1	G16	29.40.16.517-D	2.411,35
400	180	890	300	200	424	1	G16	29.40.18.517-D	2.854,90
400	200	910	300	200	424	1	G16	29.40.20.517-D	2.981,20
400	225	935	300	200	424	1	G16	29.40.22.517-D	3.115,40
400	250	960	300	200	424	1	G16	29.40.25.517-D	3.311,20
400	280	990	300	200	424	1	G16	29.40.28.517-D	3.647,80
400	315	1025	300	200	424	1	G16	29.40.31.517-D	3.949,55

PE 29.517-D.red
T-Stück, PE 100, SDR 17, reduziert, druckklassengerecht


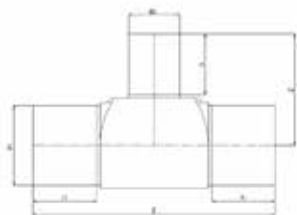
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- allseitig mit Rohr verlängert
- gedreht

TRDE-D

d1	d2	L	I1	I2	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
450	125	835	300	200	449	1	G16	29.45.12.517-D	2.483,90
450	140	850	300	200	449	1	G16	29.45.14.517-D	2.557,90
450	160	870	300	200	449	1	G16	29.45.16.517-D	2.658,80
450	180	890	300	200	449	1	G16	29.45.18.517-D	3.040,70
450	200	910	300	200	449	1	G16	29.45.20.517-D	3.099,30
450	225	935	300	200	449	1	G16	29.45.22.517-D	3.148,35
450	250	960	300	200	449	1	G16	29.45.25.517-D	3.517,40
450	280	990	300	200	449	1	G16	29.45.28.517-D	3.816,35
450	315	1025	300	200	449	1	G16	29.45.31.517-D	4.378,55
450	355	1065	300	300	549	1	G16	29.45.35.517-D	5.115,20
500	140	850	300	200	474	1	G16	29.50.14.517-D	3.106,80
500	160	870	300	200	474	1	G16	29.50.16.517-D	3.191,50
500	180	890	300	200	474	1	G16	29.50.18.517-D	3.310,70
500	200	910	300	200	474	1	G16	29.50.20.517-D	3.432,55
500	225	935	300	200	474	1	G16	29.50.22.517-D	4.139,20
500	250	960	300	200	474	1	G16	29.50.25.517-D	4.377,80
500	280	990	300	200	474	1	G16	29.50.28.517-D	4.408,60
500	315	1025	300	200	474	1	G16	29.50.31.517-D	4.949,60
500	355	1065	300	300	574	1	G16	29.50.35.517-D	5.551,00
500	400	1110	300	300	574	1	G16	29.50.40.517-D	6.194,00
560	160	1070	400	200	504	1	G16	29.56.16.517-D	3.937,65
560	180	1090	400	200	504	1	G16	29.56.18.517-D	4.090,15
560	200	1110	400	200	504	1	G16	29.56.20.517-D	4.567,15
560	225	1135	400	200	504	1	G16	29.56.22.517-D	4.644,85
560	250	1160	400	200	504	1	G16	29.56.25.517-D	4.751,35
560	280	1190	400	200	504	1	G16	29.56.28.517-D	5.058,55
560	315	1225	400	200	504	1	G16	29.56.31.517-D	5.594,25
560	355	1265	400	300	604	1	G16	29.56.35.517-D	6.019,50
560	400	1310	400	300	604	1	G16	29.56.40.517-D	7.557,80
560	450	1360	400	300	604	1	G16	29.56.45.517-D	8.525,70
630	180	1090	400	200	539	1	G16	29.63.18.517-D	4.947,10
630	200	1110	400	200	539	1	G16	29.63.20.517-D	4.969,45
630	225	1135	400	200	539	1	G16	29.63.22.517-D	5.061,45
630	250	1160	400	200	539	1	G16	29.63.25.517-D	5.445,10
630	280	1190	400	200	539	1	G16	29.63.28.517-D	6.086,80
630	315	1225	400	200	539	1	G16	29.63.31.517-D	7.441,50
630	355	1265	400	300	639	1	G16	29.63.35.517-D	7.909,00
630	400	1310	400	300	639	1	G16	29.63.40.517-D	8.710,55
630	450	1360	400	300	639	1	G16	29.63.45.517-D	10.101,25
630	500	1410	400	300	639	1	G16	29.63.50.517-D	12.459,50
710	180	1090	400	200	579	1	G16	29.71.18.517-D	7.356,50
710	200	1110	400	200	579	1	G16	29.71.20.517-D	7.522,95
710	225	1135	400	200	579	1	G16	29.71.22.517-D	7.685,40
710	250	1160	400	200	579	1	G16	29.71.25.517-D	7.994,55
710	280	1190	400	200	579	1	G16	29.71.28.517-D	8.257,25
710	315	1225	400	200	579	1	G16	29.71.31.517-D	8.952,95
710	355	1265	400	300	679	1	G16	29.71.35.517-D	9.418,05
710	400	1310	400	300	679	1	G16	29.71.40.517-D	10.068,90
710	450	1360	400	300	679	1	G16	29.71.45.517-D	11.288,20
710	500	1410	400	300	679	1	G16	29.71.50.517-D	12.801,50
710	560	1470	400	400	779	1	G16	29.71.56.517-D	14.488,90

PE 29.511-D.red

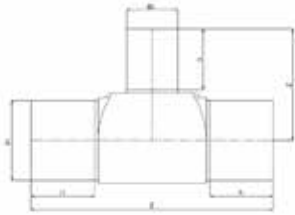
T-Stück, PE 100, SDR 11, reduziert, druckklassengerecht



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- allseitig mit Rohr verlängert
- gedreht

TRDE-D

d1	d2	L	l1	l2	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
250	63	574	200	200	350	1	G16	29.25.06.511-D	1.232,15
250	75	586	200	200	350	1	G16	29.25.07.511-D	1.279,00
250	90	601	200	200	350	1	G16	29.25.09.511-D	1.316,65
250	110	621	200	200	350	1	G16	29.25.11.511-D	1.370,05
250	125	636	200	200	350	1	G16	29.25.12.511-D	1.424,80
250	140	651	200	200	350	1	G16	29.25.14.511-D	1.676,25
250	180	691	200	200	350	1	G16	29.25.18.511-D	1.650,30
250	200	711	200	200	350	1	G16	29.25.20.511-D	1.815,60
250	225	736	200	200	350	1	G16	29.25.22.511-D	2.196,55
280	63	574	200	200	365	1	G16	29.28.06.511-D	1.245,15
280	75	586	200	200	365	1	G16	29.28.07.511-D	1.267,55
280	90	601	200	200	365	1	G16	29.28.09.511-D	1.304,85
280	110	621	200	200	365	1	G16	29.28.11.511-D	1.351,80
280	125	636	200	200	365	1	G16	29.28.12.511-D	1.404,25
280	140	651	200	200	365	1	G16	29.28.14.511-D	1.453,65
280	160	671	200	200	365	1	G16	29.28.16.511-D	1.621,90
280	180	691	200	200	365	1	G16	29.28.18.511-D	1.738,90
280	200	711	200	200	365	1	G16	29.28.20.511-D	1.854,05
280	225	736	200	200	365	1	G16	29.28.22.511-D	2.116,60
315	75	586	200	200	382	1	G16	29.31.07.511-D	1.403,15
315	90	601	200	200	382	1	G16	29.31.09.511-D	1.494,10
315	110	621	200	200	382	1	G16	29.31.11.511-D	1.714,25
315	125	636	200	200	382	1	G16	29.31.12.511-D	1.736,50
315	140	651	200	200	382	1	G16	29.31.14.511-D	1.681,10
315	160	671	200	200	382	1	G16	29.31.16.511-D	1.920,35
315	180	691	200	200	382	1	G16	29.31.18.511-D	1.925,05
315	200	711	200	200	382	1	G16	29.31.20.511-D	1.999,65
315	225	736	200	200	382	1	G16	29.31.22.511-D	2.315,40
315	250	761	200	200	382	1	G16	29.31.25.511-D	2.464,45
355	90	801	300	200	402	1	G16	29.35.09.511-D	1.746,15
355	110	821	300	200	402	1	G16	29.35.11.511-D	1.714,65
355	125	836	300	200	402	1	G16	29.35.12.511-D	1.763,80
355	140	851	300	200	402	1	G16	29.35.14.511-D	1.921,90
355	160	871	300	200	402	1	G16	29.35.16.511-D	2.061,75
355	180	891	300	200	402	1	G16	29.35.18.511-D	2.154,10
355	200	911	300	200	402	1	G16	29.35.20.511-D	2.256,85
355	225	936	300	200	402	1	G16	29.35.22.511-D	2.441,20
355	250	961	300	200	402	1	G16	29.35.25.511-D	2.600,85
355	280	992	300	200	402	1	G16	29.35.28.511-D	3.087,85
400	110	821	300	200	425	1	G16	29.40.11.511-D	2.198,45
400	125	836	300	200	425	1	G16	29.40.12.511-D	2.272,65
400	140	851	300	200	425	1	G16	29.40.14.511-D	2.343,75
400	160	871	300	200	425	1	G16	29.40.16.511-D	2.411,35
400	180	891	300	200	425	1	G16	29.40.18.511-D	2.854,90
400	200	911	300	200	425	1	G16	29.40.20.511-D	2.981,20
400	225	936	300	200	425	1	G16	29.40.22.511-D	3.115,40
400	250	961	300	200	425	1	G16	29.40.25.511-D	3.311,20
400	280	992	300	200	425	1	G16	29.40.28.511-D	3.647,80
400	315	1027	300	200	425	1	G16	29.40.31.511-D	3.949,55

PE 29.511-D.red
T-Stück, PE 100, SDR 11, reduziert, druckklassengerecht


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- allseitig mit Rohr verlängert
- gedreht

TRDE-D

d1	d2	L	l1	l2	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
450	125	836	300	200	450	1	G16	29.45.12.511-D	2.483,90
450	140	851	300	200	450	1	G16	29.45.14.511-D	2.557,90
450	160	871	300	200	450	1	G16	29.45.16.511-D	2.658,80
450	180	891	300	200	450	1	G16	29.45.18.511-D	3.040,70
450	200	911	300	200	450	1	G16	29.45.20.511-D	3.099,30
450	225	936	300	200	450	1	G16	29.45.22.511-D	3.148,35
450	250	961	300	200	450	1	G16	29.45.25.511-D	3.517,40
450	280	992	300	200	450	1	G16	29.45.28.511-D	3.816,35
450	315	1027	300	200	450	1	G16	29.45.31.511-D	4.681,40
450	355	1067	300	300	550	1	G16	29.45.35.511-D	5.436,25
500	140	851	300	200	475	1	G16	29.50.14.511-D	3.380,50
500	160	871	300	200	475	1	G16	29.50.16.511-D	3.468,80
500	180	891	300	200	475	1	G16	29.50.18.511-D	3.592,40
500	200	911	300	200	475	1	G16	29.50.20.511-D	3.719,30
500	225	936	300	200	475	1	G16	29.50.22.511-D	4.440,85
500	250	961	300	200	475	1	G16	29.50.25.511-D	4.688,55
500	280	992	300	200	475	1	G16	29.50.28.511-D	4.720,55
500	315	1027	300	200	475	1	G16	29.50.31.511-D	5.282,85
500	355	1067	300	300	575	1	G16	29.50.35.511-D	5.914,05
500	400	1112	300	300	575	1	G16	29.50.40.511-D	6.582,65
560	160	1071	400	200	505	1	G16	29.56.16.511-D	4.297,75
560	180	1091	400	200	505	1	G16	29.56.18.511-D	4.456,20
560	200	1111	400	200	505	1	G16	29.56.20.511-D	4.970,05
560	225	1136	400	200	505	1	G16	29.56.22.511-D	5.041,45
560	250	1161	400	200	505	1	G16	29.56.25.511-D	5.152,30
560	280	1192	400	200	505	1	G16	29.56.28.511-D	5.471,40
560	315	1227	400	200	505	1	G16	29.56.31.511-D	6.028,00
560	355	1267	400	300	605	1	G16	29.56.35.511-D	6.452,05
560	400	1312	400	300	605	1	G16	29.56.40.511-D	8.077,65
560	450	1362	400	300	605	1	G16	29.56.45.511-D	9.065,20
630	180	1091	400	200	540	1	G16	29.63.18.511-D	5.373,75
630	200	1111	400	200	540	1	G16	29.63.20.511-D	5.392,20
630	225	1136	400	200	540	1	G16	29.63.22.511-D	5.483,30
630	250	1161	400	200	540	1	G16	29.63.25.511-D	5.886,60
630	280	1192	400	200	540	1	G16	29.63.28.511-D	6.568,00
630	315	1227	400	200	540	1	G16	29.63.31.511-D	7.975,80
630	355	1267	400	300	640	1	G16	29.63.35.511-D	8.461,35
630	400	1312	400	300	640	1	G16	29.63.40.511-D	9.294,75
630	450	1362	400	300	640	1	G16	29.63.45.511-D	10.739,75
630	500	1412	400	300	640	1	G16	29.63.50.511-D	13.190,40
710	180	1091	400	200	580	1	G16	29.71.18.511-D	8.284,85
710	200	1111	400	200	580	1	G16	29.71.20.511-D	8.458,55
710	225	1136	400	200	580	1	G16	29.71.22.511-D	8.627,15
710	250	1161	400	200	580	1	G16	29.71.25.511-D	8.948,05
710	280	1192	400	200	580	1	G16	29.71.28.511-D	9.221,15
710	315	1227	400	200	580	1	G16	29.71.31.511-D	9.944,10
710	355	1267	400	300	680	1	G16	29.71.35.511-D	10.427,40
710	400	1312	400	300	680	1	G16	29.71.40.511-D	11.104,05
710	450	1362	400	300	680	1	G16	29.71.45.511-D	12.370,90
710	500	1412	400	300	680	1	G16	29.71.50.511-D	13.943,35
710	560	1472	400	400	780	1	G16	29.71.56.511-D	15.697,25

PE 33.517-D

Abzweig 45°, PE 100, SDR 17, egal, druckklassengerecht



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- allseitig mit Rohr verlängert
- geschweißt

TWBED-45

de	L	I1	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
140	846	200	503	1	G16	33.14.14.517-D	928,65
250	1226	200	753	1	G16	33.25.25.517-D	2.122,75
280	1279	200	797	1	G16	33.28.28.517-D	2.762,40
315	1443	200	899	1	G16	33.31.31.517-D	3.607,65
355	1612	300	1006	1	G16	33.35.35.517-D	5.912,35
400	1686	300	1068	1	G16	33.40.40.517-D	7.080,25
450	1758	300	1129	1	G16	33.45.45.517-D	9.161,45
500	1952	300	1256	1	G16	33.50.50.517-D	12.531,45
560	2060	400	1345	1	G16	33.56.56.517-D	16.139,20
630	2198	400	1454	1	G16	33.63.63.517-D	20.588,15

PE 33.511-D

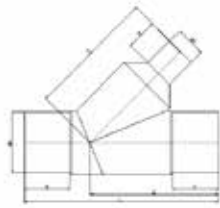
Abzweig 45°, PE 100, SDR 11, egal, druckklassengerecht



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- allseitig mit Rohr verlängert
- geschweißt

TWBED-45

de	L	I1	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
140	846	200	503	1	G16	33.14.14.511-D	928,65
250	1226	200	753	1	G16	33.25.25.511-D	2.199,25
280	1279	200	797	1	G16	33.28.28.511-D	2.877,15
315	1443	200	899	1	G16	33.31.31.511-D	3.797,80
355	1612	300	1006	1	G16	33.35.35.511-D	6.179,75
400	1686	300	1068	1	G16	33.40.40.511-D	7.419,55
450	1758	300	1129	1	G16	33.45.45.511-D	9.569,45
500	1952	300	1256	1	G16	33.50.50.511-D	13.209,45
560	2060	400	1345	1	G16	33.56.56.511-D	16.877,15
630	2198	400	1454	1	G16	33.63.63.511-D	21.481,90

PE 33.517-D.red
Abzweig 45°, PE 100, SDR 17, reduziert, druckklassengerecht


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- allseitig mit Rohr verlängert
- geschweißt

TWRBED-45

de	d1	L	I1	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	63	625	200	555	1	G16	33.09.06.517-D	420,50
110	63	625	200	555	1	G16	33.11.06.517-D	588,05
110	75	645	200	565	1	G16	33.11.07.517-D	588,05
125	63	625	200	555	1	G16	33.12.06.517-D	826,00
125	75	645	200	565	1	G16	33.12.07.517-D	826,00
125	90	675	200	580	1	G16	33.12.09.517-D	826,00
140	75	645	200	565	1	G16	33.14.07.517-D	1.001,45
140	90	675	200	580	1	G16	33.14.09.517-D	1.001,45
140	110	695	200	590	1	G16	33.14.11.517-D	1.001,45
160	90	675	200	580	1	G16	33.16.09.517-D	1.103,75
160	110	695	200	590	1	G16	33.16.11.517-D	1.103,75
160	125	715	200	600	1	G16	33.16.12.517-D	1.103,75
180	110	695	200	590	1	G16	33.18.11.517-D	1.374,70
180	125	715	200	600	1	G16	33.18.12.517-D	1.374,70
180	140	745	200	615	1	G16	33.18.14.517-D	1.374,70
200	110	695	200	590	1	G16	33.20.11.517-D	1.501,80
200	125	715	200	600	1	G16	33.20.12.517-D	1.501,80
200	140	745	200	615	1	G16	33.20.14.517-D	1.501,80
200	160	775	200	630	1	G16	33.20.16.517-D	1.501,80
225	110	695	200	590	1	G16	33.22.11.517-D	1.990,25
225	125	715	200	600	1	G16	33.22.12.517-D	1.990,25
225	140	745	200	615	1	G16	33.22.14.517-D	1.990,25
225	160	775	200	630	1	G16	33.22.16.517-D	1.990,25
225	180	800	200	640	1	G16	33.22.18.517-D	1.990,25
250	110	695	200	590	1	G16	33.25.11.517-D	2.247,00
250	125	715	200	600	1	G16	33.25.12.517-D	2.247,00
250	140	745	200	615	1	G16	33.25.14.517-D	2.247,00
250	160	775	200	630	1	G16	33.25.16.517-D	2.247,00
250	180	800	200	640	1	G16	33.25.18.517-D	2.247,00
250	200	835	200	660	1	G16	33.25.20.517-D	2.247,00
280	160	775	200	630	1	G16	33.28.16.517-D	2.608,35
280	180	800	200	640	1	G16	33.28.18.517-D	2.608,35
280	200	835	200	660	1	G16	33.28.20.517-D	2.608,35
280	225	875	200	680	1	G16	33.28.22.517-D	2.608,35
315	160	775	200	630	1	G16	33.31.16.517-D	3.735,40
315	180	800	200	640	1	G16	33.31.18.517-D	3.735,40
315	200	835	200	660	1	G16	33.31.20.517-D	3.735,40
315	225	875	200	680	1	G16	33.31.22.517-D	3.735,40
315	250	915	200	700	1	G16	33.31.25.517-D	3.735,40
355	200	1035	300	760	1	G16	33.35.20.517-D	6.147,90
355	225	1075	300	780	1	G16	33.35.22.517-D	6.147,90
355	250	1115	300	800	1	G16	33.35.25.517-D	6.147,90
355	280	1165	300	825	1	G16	33.35.28.517-D	6.147,90
400	200	1035	300	760	1	G16	33.40.20.517-D	7.366,20
400	225	1075	300	780	1	G16	33.40.22.517-D	7.366,20
400	250	1115	300	800	1	G16	33.40.25.517-D	7.366,20
400	280	1165	300	825	1	G16	33.40.28.517-D	7.366,20
400	315	1220	300	850	1	G16	33.40.31.517-D	7.366,20
450	250	1115	300	800	1	G16	33.45.25.517-D	9.469,50
450	280	1165	300	825	1	G16	33.45.28.517-D	9.469,50
450	315	1220	300	850	1	G16	33.45.31.517-D	9.469,50
450	355	1285	300	885	1	G16	33.45.35.517-D	9.469,50

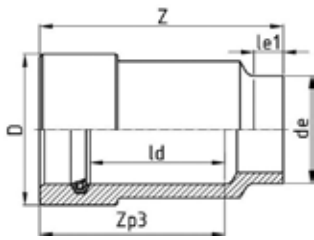
PE 33.511-D.red Abzweig 45°, PE 100, SDR 11, reduziert, druckklassengerecht



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- allseitig mit Rohr verlängert
- geschweißt

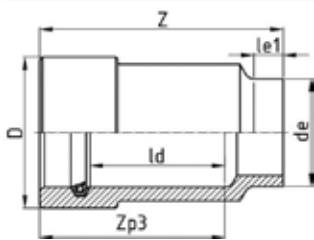
TWRBED-45

de	d1	L	l1	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	63	625	200	555	1	G16	33.09.06.511-D	455,70
110	63	625	200	555	1	G16	33.11.06.511-D	647,25
110	75	645	200	565	1	G16	33.11.07.511-D	647,25
125	63	625	200	555	1	G16	33.12.06.511-D	853,25
125	75	645	200	565	1	G16	33.12.07.511-D	853,25
125	90	675	200	580	1	G16	33.12.09.511-D	853,25
140	75	645	200	565	1	G16	33.14.07.511-D	1.027,60
140	90	675	200	580	1	G16	33.14.09.511-D	1.027,60
140	110	695	200	590	1	G16	33.14.11.511-D	1.027,60
160	90	675	200	580	1	G16	33.16.09.511-D	1.164,25
160	110	695	200	590	1	G16	33.16.11.511-D	1.164,25
160	125	715	200	600	1	G16	33.16.12.511-D	1.164,25
180	110	695	200	590	1	G16	33.18.11.511-D	1.445,05
180	125	715	200	600	1	G16	33.18.12.511-D	1.445,05
180	140	745	200	615	1	G16	33.18.14.511-D	1.445,05
200	110	695	200	590	1	G16	33.20.11.511-D	1.561,70
200	125	715	200	600	1	G16	33.20.12.511-D	1.561,70
200	140	745	200	615	1	G16	33.20.14.511-D	1.561,70
200	160	775	200	630	1	G16	33.20.16.511-D	1.561,70
225	110	695	200	590	1	G16	33.22.11.511-D	2.060,75
225	125	715	200	600	1	G16	33.22.12.511-D	2.060,75
225	140	745	200	615	1	G16	33.22.14.511-D	2.060,75
225	160	775	200	630	1	G16	33.22.16.511-D	2.060,75
225	180	800	200	640	1	G16	33.22.18.511-D	2.060,75
250	110	695	200	590	1	G16	33.25.11.511-D	2.329,25
250	125	715	200	600	1	G16	33.25.12.511-D	2.329,25
250	140	745	200	615	1	G16	33.25.14.511-D	2.329,25
250	160	775	200	630	1	G16	33.25.16.511-D	2.329,25
250	180	800	200	640	1	G16	33.25.18.511-D	2.329,25
250	200	835	200	660	1	G16	33.25.20.511-D	2.329,25
280	160	775	200	630	1	G16	33.28.16.511-D	2.705,90
280	180	800	200	640	1	G16	33.28.18.511-D	2.705,90
280	200	835	200	660	1	G16	33.28.20.511-D	2.705,90
280	225	875	200	680	1	G16	33.28.22.511-D	2.705,90
315	160	775	200	630	1	G16	33.31.16.511-D	3.914,00
315	180	800	200	640	1	G16	33.31.18.511-D	3.914,00
315	200	835	200	660	1	G16	33.31.20.511-D	3.914,00
315	225	875	200	680	1	G16	33.31.22.511-D	3.914,00
315	250	915	200	700	1	G16	33.31.25.511-D	3.914,00
355	200	1035	300	760	1	G16	33.35.20.511-D	6.441,35
355	225	1075	300	780	1	G16	33.35.22.511-D	6.441,35
355	250	1115	300	800	1	G16	33.35.25.511-D	6.441,35
355	280	1165	300	825	1	G16	33.35.28.511-D	6.441,35
400	200	1035	300	760	1	G16	33.40.20.511-D	7.645,80
400	225	1075	300	780	1	G16	33.40.22.511-D	7.645,80
400	250	1115	300	800	1	G16	33.40.25.511-D	7.645,80
400	280	1165	300	825	1	G16	33.40.28.511-D	7.645,80
400	315	1220	300	850	1	G16	33.40.31.511-D	7.645,80
450	250	1115	300	800	1	G16	33.45.25.511-D	7.419,55
450	280	1165	300	825	1	G16	33.45.28.511-D	9.926,20
450	315	1220	300	850	1	G16	33.45.31.511-D	9.926,20
450	355	1285	300	885	1	G16	33.45.35.511-D	9.926,20

PE 42.00.517 Steckmuffe, PE 100, SDR 17, kurz, gedreht

STME


- zum Heizelementstumpfschweißen
- Lippdichtung: EPDM
- Designausführung kann abweichend von der Zeichnung/Foto sein!
- Steckmuffen dürfen nur in unterdruckfreien Rohrleitungen eingesetzt werden!
- Steck- und Dehnungsmuffen als Festpunktausführung auf Anfrage

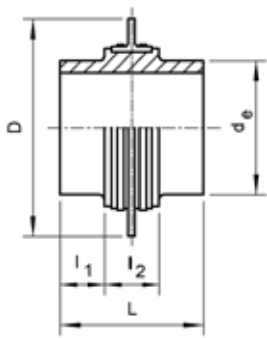
de	D	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
63	90	230	0,500	1	G16	42.06.00.517	210,60
75	107	235	0,700	1	G16	42.07.00.517	221,30
90	125	245	1,000	1	G16	42.09.00.517	237,45
110	150	250	1,100	1	G16	42.11.00.517	250,30
125	165	255	1,400	1	G16	42.12.00.517	271,00
140	185	255	1,900	1	G16	42.14.00.517	291,25
160	210	255	2,100	1	G16	42.16.00.517	310,75
180	230	260	2,700	1	G16	42.18.00.517	334,65
200	260	280	3,400	1	G16	42.20.00.517	353,70
225	280	310	4,300	1	G16	42.22.00.517	431,85
250	320	310	5,800	1	G16	42.25.00.517	479,40
280	345	320	7,100	1	G16	42.28.00.517	546,10
315	390	340	9,400	1	G16	42.31.00.517	814,55
355	430	350	11,900	1	G16	42.35.00.517	826,00
400	485	380	16,200	1	G16	42.40.00.517	992,05
450	545	390	19,300	1	G16	42.45.00.517	1.319,95
500	595	400	26,200	1	G16	42.50.00.517	1.659,25
560	680	430	31,900	1	G16	42.56.00.517	2.366,40
630	755	455	44,600	1	G16	42.63.00.517	3.300,60

PE 42.00.511 Steckmuffe, PE 100, SDR 11, kurz, gedreht

STME


- zum Heizelementstumpfschweißen
- Lippdichtung: EPDM
- Designausführung kann abweichend von der Zeichnung/Foto sein!
- Steckmuffen dürfen nur in unterdruckfreien Rohrleitungen eingesetzt werden!
- Steck- und Dehnungsmuffen als Festpunktausführung auf Anfrage

de	D	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
63	98	230	0,700	1	G16	42.06.00.511	219,35
75	109	235	0,900	1	G16	42.07.00.511	224,45
90	130	245	1,300	1	G16	42.09.00.511	237,45
110	155	250	2,200	1	G16	42.11.00.511	265,75
125	175	255	2,800	1	G16	42.12.00.511	288,70
140	190	260	3,000	1	G16	42.14.00.511	297,85
160	215	270	4,000	1	G16	42.16.00.511	322,55
180	240	275	5,000	1	G16	42.18.00.511	379,65
200	265	290	6,400	1	G16	42.20.00.511	419,45
225	300	320	9,400	1	G16	42.22.00.511	542,20
250	330	330	11,300	1	G16	42.25.00.511	624,40
280	370	340	14,700	1	G16	42.28.00.511	671,90
315	420	355	18,400	1	G16	42.31.00.511	888,00
355	470	370	26,200	1	G16	42.35.00.511	1.159,25
400	525	390	30,900	1	G16	42.40.00.511	1.396,35
450	585	410	37,100	1	G16	42.45.00.511	1.768,85
500	645	425	49,400	1	G16	42.50.00.511	2.249,75
560	720	450	63,100	1	G16	42.56.00.511	3.069,45
630	805	490	86,500	1	G16	42.63.00.511	3.734,55

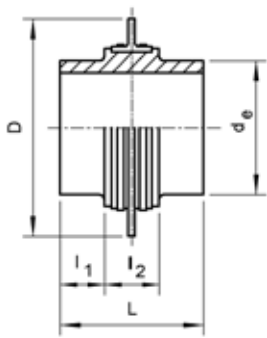
PE 78.50.517 Mauerdurchführung, PE 100, SDR 17, kurz, gedreht



- zum Heizelementstumpfschweißen
- zugfest und druckwasserdicht (bis de 315mm 3 bar; ab 355mm 1 bar)
- montiert mit EPDM-Mauerkragen und Edelstahlbändern
- Ausführung in SDR 33 und andere Baulängen auf Anfrage

MDE-ZW

de	D	L	I1	I2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	213	210	70	70	0,700	1	G16	78.09.50.517	331,95
110	228	210	70	70	0,800	1	G16	78.11.50.517	362,15
125	243	210	70	70	1,200	1	G16	78.12.50.517	382,35
140	263	210	70	70	1,100	1	G16	78.14.50.517	419,45
160	283	210	70	70	1,300	1	G16	78.16.50.517	471,60
180	303	210	70	70	1,900	1	G16	78.18.50.517	475,80
200	328	225	77	70	2,000	1	G16	78.20.50.517	520,55
225	353	225	77	70	2,100	1	G16	78.22.50.517	566,00
250	383	225	77	70	2,600	1	G16	78.25.50.517	615,50
280	418	225	77	70	3,100	1	G16	78.28.50.517	670,40
315	458	265	90	85	4,600	1	G16	78.31.50.517	744,40
355	480	265	90	85	5,800	1	G16	78.35.50.517	995,85
400	530	265	90	85	7,200	1	G16	78.40.50.517	1.203,50
450	580	265	90	85	8,500	1	G16	78.45.50.517	1.312,05
500	640	265	90	85	10,600	1	G16	78.50.50.517	1.652,65
560	710	265	90	85	13,300	1	G16	78.56.50.517	1.747,55
630	790	265	90	85	16,600	1	G16	78.63.50.517	2.111,80
710	880	265	90	85	32,500	1	G16	78.71.50.517	2.539,15
800	980	265	90	85	40,800	1	G16	78.80.50.517	2.767,40
900	1080	265	90	85	49,700	1	G16	78.90.50.517	3.826,05
1000	1280	265	90	85	53,800	1	G16	78.91.50.517	5.323,40

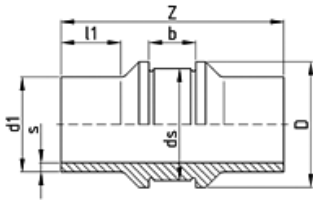
PE 78.50.511
Mauerdurchführung, PE 100, SDR 11, kurz, gedreht


- zum Heizelementstumpfschweißen
- zugfest und druckwasserdicht (bis de 315mm 3 bar; ab 355mm 1 bar)
- montiert mit EPDM-Mauerkragen und Edelstahlbändern
- Ausführung in SDR 33 und andere Baulängen auf Anfrage

MDE-ZW

de	D	L	I1	I2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	213	210	70	70	1,000	1	G16	78.09.50.511	342,80
110	228	210	70	70	1,800	1	G16	78.11.50.511	372,85
125	243	210	70	70	1,800	1	G16	78.12.50.511	393,60
140	263	210	70	70	1,800	1	G16	78.14.50.511	433,05
160	283	210	70	70	2,200	1	G16	78.16.50.511	486,10
180	303	210	70	70	2,600	1	G16	78.18.50.511	492,00
200	328	225	77	70	3,300	1	G16	78.20.50.511	537,20
225	353	225	77	70	4,100	1	G16	78.22.50.511	582,55
250	383	225	77	70	5,100	1	G16	78.25.50.511	634,80
280	418	225	77	70	6,200	1	G16	78.28.50.511	690,90
315	458	265	90	85	9,200	1	G16	78.31.50.511	767,75
355	480	265	90	85	11,700	1	G16	78.35.50.511	1.026,30
400	530	265	90	85	14,600	1	G16	78.40.50.511	1.240,35
450	580	265	90	85	17,900	1	G16	78.45.50.511	1.424,00
500	640	265	90	85	22,200	1	G16	78.50.50.511	1.703,40
560	710	265	90	85	27,900	1	G16	78.56.50.511	1.801,50
630	790	265	90	85	39,100	1	G16	78.63.50.511	2.179,40

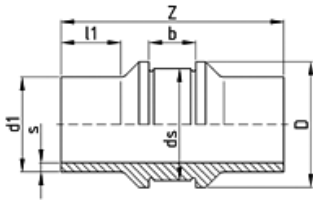
PE 79.50.517 Festpunkte für Festpunktrohrschellen, PE 100, SDR 17, kurz, gedreht



- zum Heizelementstumpfschweißen
- nach DIN 3567
- s1/s2 = Schellenabmaße
- Schellen dürfen keine Radialkraft auf den Festpunkt aufweisen
- Schelle bis DN500 nach DIN 3567, ab DN 560 Sonderschelle
- vor Verwendung ist zu prüfen, ob die Kräfte, resultierend aus der Rohrverlegung, vom Festpunkt aufgenommen werden können.

FPE

de	D	l1	Z	b	ds	s1/s2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	68	40	180	45	56	57x40	0,300	1	G16	79.05.50.517	201,10
63	86	40	180	45	74	77x40	0,300	1	G16	79.06.50.517	209,80
75	98	40	180	45	86	89x40	0,400	1	G16	79.07.50.517	214,50
90	121	70	260	55	105	108x50	0,700	1	G16	79.09.50.517	235,45
110	146	70	260	55	130	133x50	1,000	1	G16	79.11.50.517	249,40
125	156	70	260	55	140	140x50	1,100	1	G16	79.12.50.517	254,40
140	172	70	260	55	156	159x50	1,400	1	G16	79.14.50.517	273,50
160	184	70	260	55	168	169x50	1,500	1	G16	79.16.50.517	269,40
180	206	80	330	55	190	191x50	2,600	1	G16	79.18.50.517	328,40
200	231	80	330	55	215	216x50	3,400	1	G16	79.20.50.517	337,20
225	281	80	330	65	265	267x60	5,300	1	G16	79.22.50.517	414,00
250	286	80	330	65	270	273x60	5,100	1	G16	79.25.50.517	390,45
280	331	80	330	65	315	318x60	7,000	1	G16	79.28.50.517	566,65
315	340	80	330	65	324	324x60	6,700	1	G16	79.31.50.517	488,35
355	381	80	330	65	365	368x60	8,300	1	G16	79.35.50.517	552,50
400	426	95	390	75	406	407x70	12,100	1	G16	79.40.50.517	676,40
450	525	95	390	75	505	508x70	20,400	1	G16	79.45.50.517	1.042,35
500	538	95	390	75	518	521x70	19,800	1	G16	79.50.50.517	1.158,30
560	623	95	420	95	603	603x90	30,400	1	G16	79.56.50.517	1.570,40
630	678	95	420	95	658	658x90	34,500	1	G16	79.63.50.517	1.677,70
710	780	95	420	95	760	760x90	46,900	1	G16	79.71.50.517	2.637,80
800	830	95	420	95	810	810x90	48,600	1	G16	79.80.50.517	2.796,25

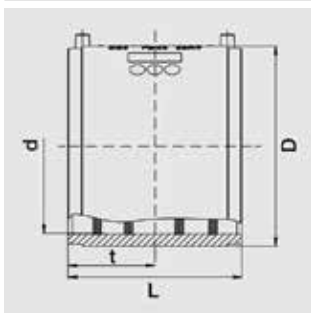
PE 79.50.511
Festpunkte für Festpunktrohrschellen, PE 100, SDR 11, kurz, gedreht


- zum Heizelementstumpfschweißen
- nach DIN 3567
- s1/s2 = Schellenabmaße
- Schellen dürfen keine Radialkraft auf den Festpunkt aufweisen
- Schelle bis DN500 nach DIN 3567, ab DN 560 Sonderschelle
- vor Verwendung ist zu prüfen, ob die Kräfte, resultierend aus der Rohrverlegung, vom Festpunkt aufgenommen werden können.

FPE

de	D	l1	Z	b	ds	s1/s2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	68	40	180	45	56	57x40	0,200	1	G16	79.05.50.511	202,40
63	86	40	180	45	74	77x40	0,300	1	G16	79.06.50.511	212,20
75	98	40	180	45	86	89x40	0,400	1	G16	79.07.50.511	217,95
90	121	70	260	55	105	108x50	0,900	1	G16	79.09.50.511	234,95
110	146	70	260	55	130	133x50	1,300	1	G16	79.11.50.511	254,80
125	156	70	260	55	140	140x50	1,500	1	G16	79.12.50.511	260,35
140	172	70	260	55	156	159x50	1,800	1	G16	79.14.50.511	273,50
160	184	70	260	55	168	169x50	2,100	1	G16	79.16.50.511	277,50
180	206	80	330	55	190	191x50	3,600	1	G16	79.18.50.511	339,10
200	231	80	330	55	215	216x50	4,500	1	G16	79.20.50.511	368,35
225	281	80	330	65	265	267x60	6,700	1	G16	79.22.50.511	449,95
250	286	80	330	65	270	273x60	6,900	1	G16	79.25.50.511	423,00
280	331	80	330	65	315	318x60	9,300	1	G16	79.28.50.511	587,20
315	340	80	330	65	324	324x60	9,500	1	G16	79.31.50.511	529,65
355	381	80	330	65	365	368x60	12,000	1	G16	79.35.50.511	585,55
400	426	95	390	75	406	407x70	17,500	1	G16	79.40.50.511	842,65
450	525	95	390	75	505	508x70	27,300	1	G16	79.45.50.511	1.201,55
500	538	95	390	75	518	521x70	28,300	1	G16	79.50.50.511	1.334,35
560	623	95	420	95	603	603x90	42,000	1	G16	79.56.50.511	1.833,00
630	678	95	420	95	658	658x90	49,100	1	G16	79.63.50.511	1.969,50

PE 41.86.533 Elektroschweißmuffe, PE 100, Typ FRIAFIT

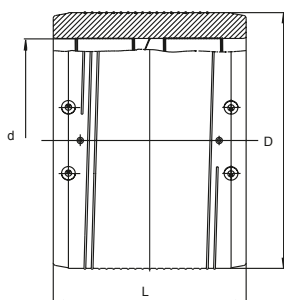


- geeignet für PE-Druckrohrleitungen SDR 33, SDR 17, SDR 17,6
- PE 80 und PE 100 schweißbar
- nicht zulässig bei Rohr SDR 11
- max Betriebsdruck 10 bar 20°C bei Wasser
- ab de 560mm mit Vorwärntechnik
- * = Sonderfabrikat
- FRIAFIT-Sicherheitsfittings sind für den Trinkwasserbereich zugelassen und durch den DVGW zertifiziert

MEL-K

d	D	L	t	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	130	160	80	0,600	1	G17	41.11.86.533	31,00
125	146	160	80	0,620	1	G17	41.12.86.533	41,00
*140	160	170	-	0,850	1	G17	41.14.86.533	52,70
160	184	180	90	1,100	1	G17	41.16.86.533	50,00
180	207	180	90	1,700	1	G17	41.18.86.533	71,00
200	229	180	90	3,200	1	G17	41.20.86.533	86,20
225	254	200	100	2,000	1	G17	41.22.86.533	101,00
250	282	220	110	3,100	1	G17	41.25.86.533	152,00
280	316	220	110	3,700	1	G17	41.28.86.533	164,00
315	355	220	110	4,900	1	G17	41.31.86.533	187,50
355	400	220	110	6,100	1	G17	41.35.86.533	254,40
400	450	220	110	7,850	1	G17	41.40.86.533	372,00
450	506	270	135	8,400	1	G17	41.45.86.533	511,00
500	562	270	135	14,900	1	G17	41.50.86.533	683,00
560	630	380	190	24,800	1	G17	41.56.86.533	1.073,30
630	710	420	210	36,800	1	G17	41.63.86.533	1.558,40

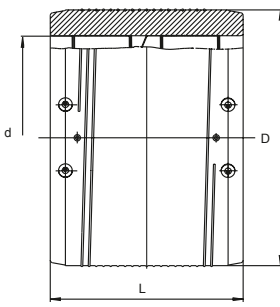
PE 41.91.517 Elektroschweißmuffe, PE 100, SDR 17, Typ FRIALEN



- geeignet für PE-Druckrohrleitungen SDR 17
- bzgl. der Schweißbarkeit von Rohren und Formteilen in SDR 33 oder SDR 26 bitte Rücksprache mit unserem Produktmanagement
- max. zulässiger Betriebsdruck 10 bar Wasser bei 20°C, 5 bar Gas
- FRIALEN Sicherheitsfittings sind für den Gas- und Wasserbereich zugelassen und durch den DVGW zertifiziert
- Muffe ohne Mittelanschlag
- mit Vorwärntechnik (de 560 mm bis de 900 mm vorgeschrieben)
- getrennte Schweißzonen
- Indikator zur visuellen Schweißkontrolle

MEL-D

d	D	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
560	630	380	24,800	1	G19	41.56.91.517	1.547,00
630	710	420	36,800	1	G19	41.63.91.517	1.963,40
710	800	420	48,600	1	G19	41.71.91.517	2.297,50
800	900	500	65,900	1	G19	41.80.91.517	3.555,60
900	1024	500	91,500	1	G19	41.90.91.517	5.378,10
1000	1130	610	121,000	1	G19	41.91.91.517	8.665,90
1200	1356	670	205,000	1	G19	41.92.91.517	13.391,90

PE 41.91.511
Elektroschweißmuffe, PE 100, SDR 11, Typ FRIALEN


- geeignet für PE-Druckrohrleitungen SDR 11 und SDR 17
- Rohre in SDR 33 dürfen nicht verschweißt werden
- Verschweißung von Rohren in SDR 26 nur nach Rücksprache
- max. zulässiger Betriebsdruck 16 bar Wasser bei 20°C, 10 bar Gas
- FRIALEN Sicherheitsfittinge sind für den Gas- und Trinkwasserbereich zugelassen und durch den DVGW zertifiziert
- Muffe ohne Mittelanschlag
- ab de 400 mm mit Vorwärntechnik (de 400 bis de 450 optional; de 500 mm bis de 900 mm vorgeschrieben)
- ab de 400 mm getrennte Schweißzonen
- Indikator zur visuellen Schweißkontrolle
- *= bei den gekennzeichneten Dimensionen wird die Mindestwanddicke von 3 mm unterschritten. Bitte halten Sie bzgl. der Schweißbarkeit Rücksprache mit unserem Produktmanagement

MEL-D

d	D	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
*20	33	60	0,037	1	G18	41.01.91.511	10,60
*25	37	78	0,044	1	G18	41.02.91.511	12,30
*32	45	77	0,064	1	G18	41.03.91.511	13,70
40	54	86	0,086	1	G18	41.04.91.511	14,10
50	68	98	0,151	1	G18	41.05.91.511	21,90
63	82	112	0,211	1	G18	41.06.91.511	22,80
75	98	122	0,322	1	G18	41.07.91.511	31,90
90	114	138	0,436	1	G18	41.09.91.511	42,80
110	137	159	0,705	1	G18	41.11.91.511	52,10
125	156	172	0,946	1	G18	41.12.91.511	69,50
140	174	184	1,270	1	G18	41.14.91.511	83,40
160	199	190	1,772	1	G18	41.16.91.511	94,10
180	220	210	2,088	1	G18	41.18.91.511	140,10
200	247	220	2,798	1	G18	41.20.91.511	163,60
225	277	236	3,950	1	G18	41.22.91.511	198,50
250	315	246	6,700	1	G18	41.25.91.511	280,00
280	347	285	7,400	1	G18	41.28.91.511	394,10
315	390	300	10,040	1	G18	41.31.91.511	452,00
355	445	300	14,600	1	G18	41.35.91.511	757,00
400	500	320	20,800	1	G19	41.40.91.511	932,00
450	560	340	30,000	1	G19	41.45.91.511	1.257,10
500	630	360	39,800	1	G19	41.50.91.511	1.355,50
560	715	380	55,000	1	G19	41.56.91.511	2.834,00
630	810	420	79,600	1	G19	41.63.91.511	3.209,30
710	900	442	101,000	1	G19	41.71.91.511	3.617,00
800	1000	500	138,800	1	G19	41.80.91.511	5.448,00
900	1130	600	210,300	1	G19	41.90.91.511	8.369,00

Einleitung PE-Abfluss: Getemperte Akatherm Abflussrohre nach DIN EN 1519

Seit Januar 2001 ist die nationale Produktnorm für Rohre und Formteile zum Ableiten von Abwässern innerhalb der Gebäudestruktur DIN 19535 durch die europäische Produktnorm DIN EN 1519 abgelöst worden. Die DIN EN 1519 hat den Status einer deutschen Norm. Die nationale Anwendungsnorm DIN 1986 wurde durch die europäische Norm DIN EN 12056 abgelöst, die ebenfalls den Status einer deutschen Norm hat. Fehlende Regelungen werden in der nationalen Restnorm DIN 1986-100 geregelt.

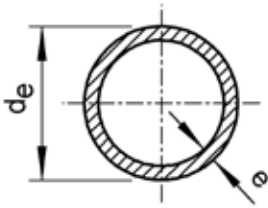
Nach der alten DIN 19535 orientierte sich die DN-Zuordnung an dem jeweiligen Außendurchmesser/Wanddickenverhältnis. Gemäß DIN EN 12056 ist die ausgewiesene Nennweite, die immer dem größten Außendurchmesser entspricht, immer einem definierten Innendurchmesser zugeordnet, auf dem die in DIN EN 12056 ausgewiesenen hydraulischen Werte basieren.

Nach DIN EN 12056 ist der vom Hersteller angegebene tatsächliche Innendurchmesser die maßgebliche Größe und nicht mehr die Nennweite.

Schwerkraftbetriebene Entwässerungsanlagen die unter die europäische Norm DIN EN 12056 fallen, gelten ausschließlich für den Bereich innerhalb der Gebäudestruktur. Entwässerungsleitungen außerhalb des Gebäudes bis zur Grundstücksgrenze fallen unter die Norm DIN EN 752 und DIN EN 1610 sowie gegebenenfalls ATV-Richtlinien A127, A139 und A142.

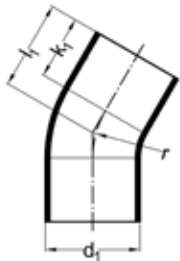
- Anwendungsbereich B = Anwendungen innerhalb der Gebäudestruktur
- Anwendungsbereich BD = Anwendungen innerhalb der Gebäudestruktur und erdverlegt innerhalb der Gebäudestruktur

DN/OD	de	e	Rohrreihe	Anwendungsbereich
40	40	3,0	S12,5	BD
50	50	3,0	S12,5	BD
56	56	3,0	S12,5	BD
63	63	3,0	S12,5	BD
75	75	3,0	S12,5	BD
90	90	3,5	S12,5	BD
110	110	4,2	S12,5	BD
125	125	4,8	S12,5	BD
160	160	6,2	S12,5	BD
200	200	6,2	S16	B (S16)
250	250	7,7	S16	B (S16)
315	315	9,7	S16	B (S16)

PEA 10.00
Rohr PE-Abfluss, nach DIN EN 1519, getempert


- Länge: 5 m, mit glatten Enden, getempert
- Farbe: schwarz
- d40 - 315 mm nach DIN EN 1519
- Rohrmaterial PE 80
- Rücknahme generell ausgeschlossen

de	e	A	DN/OD	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/m
40	3	9,1	40	0,356	94	GA1	10.04.00	4,00
50	3	15,2	50	0,453	167	GA1	10.05.00	4,30
56	3	19,6	56	0,511	149	GA1	10.56.00	5,45
63	3	25,5	63	0,579	116	GA1	10.06.00	6,30
75	3	37,4	75	0,696	81	GA1	10.07.00	6,85
90	3,5	54,1	90	0,977	57	GA1	10.09.00	10,85
110	4,2	80,7	110	1,431	75	GA1	10.11.00	13,35
125	4,8	104,2	125	1,841	63	GA1	10.12.00	18,70
160	6,2	171,1	160	3,042	39	GA1	10.16.00	30,50
200	6,2	276,4	200	3,835	20	GA1	10.20.00	37,20
250	7,7	431,5	250	5,915	12	GA1	10.25.00	57,35
315	9,7	685,4	315	9,362	8	GA1	10.31.00	88,85

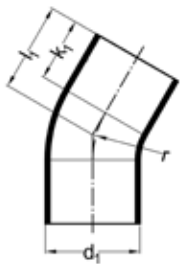
PE-Abfluss Fittings
Winkel, Bögen
PEA 18.15
Bogen 15°, PE-Abfluss


- Bogen aus Rohrsegmenten geschweißt
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1	l1	k1	r	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	125	65	165	1	GA2	18.11.15	26,85
125	150	45	188	1	GA2	18.12.15	27,15
160	175	100	240	1	GA2	18.16.15	37,20
200	200	125	300	1	GA2	18.20.15	65,55
250	225	135	375	1	GA2	18.25.15	88,20
315	250	175	473	1	GA2	18.31.15	119,90

PEA 18.30

Bogen 30°, PE-Abfluss

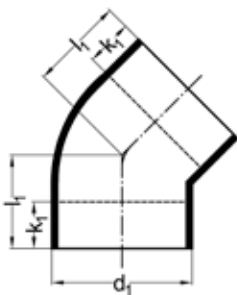


- Bogen aus Rohrsegmenten geschweißt
- alle Artikel sind mit akafusion Elektroschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1	l1	k1	r	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	125	60	165	1	GA2	18.11.30	26,90
125	150	85	188	1	GA2	18.12.30	27,15
160	175	100	240	1	GA2	18.16.30	37,20
200	200	115	200	1	GA2	18.20.30	65,55
250	225	125	255	1	GA2	18.25.30	88,20
315	250	135	320	1	GA2	18.31.30	119,90

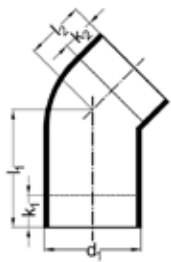
PEA 12.45

Winkel und Bogen 45°, PE-Abfluss, kurz



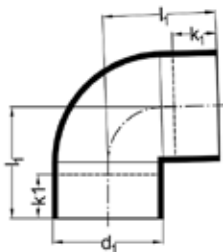
- formgespritzt
- * gekennzeichnete Bögen gefertigt aus geschnittenen Bögen 90° mit beidseitig angeschweißten Schenkeln
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1	l1	k1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	40	20	20	GA2	12.04.45	2,30
50	45	20	20	GA2	12.05.45	2,50
56	45	20	20	GA2	12.56.45	2,60
63	50	20	20	GA2	12.06.45	2,70
75	50	20	20	GA2	12.07.45	5,95
90	55	20	20	GA2	12.09.45	8,90
110	60	25	25	GA2	12.11.45	9,10
125	65	25	10	GA2	12.12.45	13,40
160	69	20	10	GA2	12.16.45	27,25
200	173	60	1	GA2	12.20.45	65,10
*250	265	60	1	GA2	11.25.45	175,10
*315	290	60	1	GA2	11.31.45	232,00

PEA 12.46
Winkel 45°, PE-Abfluss, mit einseitig langem Schenkel


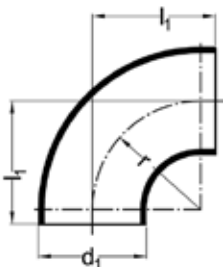
- formgespritzt
- Winkel 45° mit einseitig langem Schenkel werden als Übergang von Fall- in Horizontalleitungen verwendet
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1	l1	l2	k1	k2	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	145	50	120	25	20	GA2	12.07.46	6,40
90	150	55	120	25	20	GA2	12.09.46	9,40
110	147	60	120	25	20	GA2	12.11.46	10,20

PEA 12.88
Winkel und Bogen 88,5°, PE-Abfluss


- formgespritzt
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- * Bogen 90° geschnitten auf 88,5° mit beidseitig angeschweißten Schenkeln
- Material: PE 80

d1	l1	k1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	55	25	20	GA2	12.04.88	2,50
50	60	20	20	GA2	12.05.88	2,60
56	65	20	20	GA2	12.56.88	2,90
63	70	20	20	GA2	12.06.88	3,35
75	75	20	20	GA2	12.07.88	6,60
90	80	20	20	GA2	12.09.88	9,95
110	95	25	25	GA2	12.11.88	10,20
125	100	25	10	GA2	12.12.88	13,95
160	120	25	10	GA2	12.16.88	27,25
*200	350	100	1	GA2	11.20.88	165,15
*250	430	100	1	GA2	11.25.88	243,10
*315	500	100	1	GA2	11.31.88	328,80

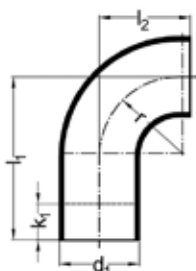
PEA 11.91
Bogen 90°, PE-Abfluss, kurz


- formgespritzt
- Formteile mit kurzen Schweißenden für Heizelementstumpfschweißung
- Material: PE 80

d1	l1	r	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
160	160	160	10	GA2	11.16.91	28,75
200	205	200	10	GA2	11.20.91	91,60
250	290	265	1	GA2	11.25.91	146,90
315	340	300	1	GA2	11.31.91	219,25

PEA 11.92

Bogen 90°, PE-Abfluss, einseitig langer Schenkel

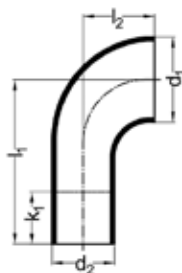


- formgespritzt
- kurze Schenkelseite nur für Heizelementstumpfschweißung geeignet
- alle Artikel sind auf der langen Schenkelseite mit akafusion Heizwendel-schweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1	l1	l2	k1	r	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	93	43	45	40	50	GA2	11.04.92	2,60
50	103	53	45	50	50	GA2	11.05.92	2,70
56	120	59	55	56	20	GA2	11.56.92	2,90
63	130	66	60	65	20	GA2	11.06.92	3,35
75	140	78	60	75	25	GA2	11.07.92	6,60
90	155	93	60	90	25	GA2	11.09.92	9,95
110	270	100	150	100	10	GA2	11.11.96	10,20
125	190	128	60	125	10	GA2	11.12.92	13,95

PEA 17

Bogen 90°, PE-Abfluss, reduziert, einseitig langer Schenkel

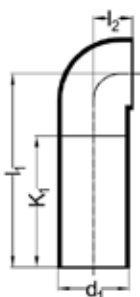


- formgespritzt
- alle Artikel sind auf der langen Schenkelseite mit akafusion Heizwendel-schweißmuffen schweißbar
- kurze Schenkelseite nur für Heizelementstumpfschweißung geeignet
- Material: PE 80

d1/d2	l1	l2	k1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50/40	90	40	40	20	GA2	17.05.04	3,80
63/50	119	50	50	20	GA2	17.06.05	5,30

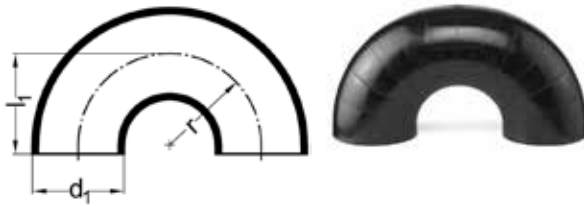
PEA 12.93

Winkel 90°, PE-Abfluss, einseitig langer Schenkel



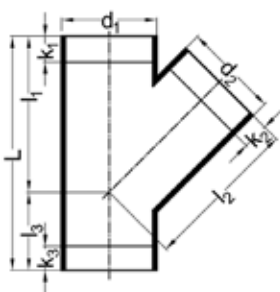
- formgespritzt
- alle Artikel sind auf der langen Schenkelseite mit akafusion Heizwendel-schweißmuffen schweißbar
- auf der kurzen Schenkelseite nur für Heizelementstumpfschweißung geeignet
- Winkel 90° sind geeignet für Anwendungen in Kombination mit Boden- oder Wand-WC-Muffen (Art.- 50 09 51, 50 11 71 und 50 .. 01)
- Material: PE 80

d1	l1	l2	k1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	270	50	175	15	GA2	12.09.93	13,50
110	300	60	220	10	GA2	12.11.93	13,85

PEA 11.99
Bogen 180°, PE-Abfluss


- formgespritzt
- Bogen mit 180° sind geeignet für die Herstellung von Siphons
- Formteile mit kurzen Schweißenden nur für Heizelementstumpfschweißung geeignet
- Material: PE 80

d1	l1	r	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	55	50	100	GA2	11.05.99	6,50
56	47	49	100	GA2	11.56.99	6,90
63	60	64	50	GA2	11.06.99	10,70

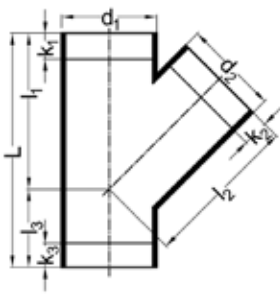
Abzweige
PEA 30
Abzweig 45°, PE-Abfluss


- * Artikel segmentgeschweißt
- formgespritzt
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1/d2	L	l1	l2	l3	k1	k2	k3	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40/40	135	90	90	45	30	30	25	10	GA2	30.04.04	5,40
50/40	165	110	110	55	45	45	40	10	GA2	30.05.04	5,40
50/50	165	110	110	55	20	20	35	10	GA2	30.05.05	5,40
56/40	180	120	120	60	35	30	60	10	GA2	30.56.04	5,95
56/50	180	120	120	60	30	30	40	10	GA2	30.56.05	5,95
56/56	180	120	120	60	25	25	40	10	GA2	30.56.56	5,95
63/40	195	130	130	65	40	45	45	5	GA2	30.06.04	6,30
63/50	195	130	130	65	30	30	50	5	GA2	30.06.05	6,30
63/56	195	130	130	65	25	25	45	5	GA2	30.06.56	6,30
63/63	195	130	130	65	20	20	40	5	GA2	30.06.06	6,30
75/40	210	140	140	70	60	50	65	5	GA2	30.07.04	8,30
75/50	210	140	140	70	40	30	70	5	GA2	30.07.05	8,30
75/56	210	140	140	70	35	25	55	5	GA2	30.07.56	8,30
75/63	210	140	140	70	35	25	45	5	GA2	30.07.06	8,30
75/75	210	140	140	70	25	25	40	5	GA2	30.07.07	8,30
90/40	240	160	160	80	65	55	75	1	GA2	30.09.04	11,90
90/50	240	160	160	80	50	40	80	1	GA2	30.09.05	11,90
90/56	240	160	160	80	45	35	75	1	GA2	30.09.56	11,90
90/63	240	160	160	80	40	30	70	1	GA2	30.09.06	11,90
90/75	240	160	160	80	35	30	65	1	GA2	30.09.07	11,90
90/90	240	160	160	80	20	20	50	1	GA2	30.09.09	11,90
110/40	270	180	180	90	75	60	95	1	GA2	30.11.04	12,90
110/50	270	180	180	90	55	50	95	1	GA2	30.11.05	12,90
110/56	270	180	180	90	45	40	90	1	GA2	30.11.56	12,90
110/63	270	180	180	90	40	35	85	1	GA2	30.11.06	12,90
110/75	270	180	180	90	35	30	75	1	GA2	30.11.07	12,90
110/90	270	180	180	90	30	25	65	1	GA2	30.11.09	12,90
110/110	270	180	180	90	20	20	55	1	GA2	30.11.11	12,90

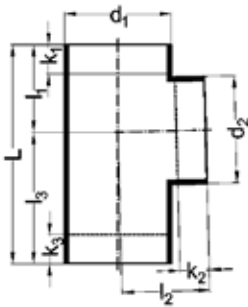
PEA 30

Abzweig 45°, PE-Abfluss



- * Artikel segmentgeschweißt
- formgespritzt
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1/d2	L	I1	I2	I3	k1	k2	k3	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
125/40	300	200	200	100	115	60	75	1	GA2	30.12.04	68,60
125/50	300	200	200	100	115	60	75	1	GA2	30.12.05	17,00
125/56	300	200	200	100	110	50	45	1	GA2	30.12.56	17,00
125/63	300	200	200	100	60	45	105	1	GA2	30.12.06	17,00
125/75	300	200	200	100	50	40	95	10	GA2	30.12.07	17,00
125/90	300	200	200	100	35	30	30	10	GA2	30.12.09	17,00
125/110	300	200	200	100	25	25	25	10	GA2	30.12.11	17,00
125/125	300	200	200	100	20	20	20	5	GA2	30.12.12	17,00
*160/50	375	250	250	125	120	115	65	5	GA2	30.16.05	93,90
*160/56	375	250	250	125	120	115	65	5	GA2	30.16.56	94,20
*160/63	375	250	250	125	120	115	65	5	GA2	30.16.06	94,20
160/75	375	250	250	125	120	115	65	5	GA2	30.16.07	93,55
160/90	375	250	250	125	110	105	55	5	GA2	30.16.09	93,55
160/110	375	250	250	125	50	40	45	5	GA2	30.16.11	54,50
160/125	375	250	250	125	10	20	40	5	GA2	30.16.12	54,50
160/160	375	250	250	125	10	15	25	5	GA2	30.16.16	54,50
*200/50	540	310	310	180	95	150	165	1	GA2	30.20.05	140,45
*200/56	540	310	310	180	95	150	165	1	GA2	30.20.56	140,45
*200/63	540	310	310	180	95	150	165	1	GA2	30.20.06	136,25
*200/75	540	360	310	180	95	160	175	1	GA2	30.20.07	145,60
*200/90	540	360	355	180	80	150	165	1	GA2	30.20.09	145,60
*200/110	540	360	360	180	65	140	150	1	GA2	30.20.11	145,60
*200/125	540	360	360	180	55	130	140	1	GA2	30.20.12	145,60
*200/160	540	360	360	180	35	85	115	1	GA2	30.20.16	150,00
*200/200	540	360	360	180	160	160	95	1	GA2	30.20.20	168,20
*250/75	700	468	385	232	250	140	270	1	GA2	30.25.07	117,95
*250/90	700	468	390	232	245	135	265	1	GA2	30.25.09	117,95
*250/110	700	453	592	247	250	185	215	1	GA2	30.25.11	211,60
*250/125	700	444	474	257	230	175	205	1	GA2	30.25.12	211,60
*250/160	700	468	507	232	230	130	180	1	GA2	30.25.16	211,60
*250/200	700	447	597	254	180	50	150	1	GA2	30.25.20	211,60
*250/250	900	600	600	300	298	160	250	1	GA2	30.25.25	272,25
*315/75	830	570	440	260	340	145	340	1	GA2	30.31.07	161,70
*315/90	830	570	430	260	335	140	335	1	GA2	30.31.09	326,35
*315/110	830	555	618	275	320	260	305	1	GA2	30.31.11	326,35
*315/125	830	556	600	274	310	250	290	1	GA2	30.31.12	326,35
*315/160	830	551	583	280	280	205	270	1	GA2	30.31.16	326,35
*315/200	830	559	603	272	260	125	240	1	GA2	30.31.20	352,75
*315/250	830	564	648	266	230	130	205	1	GA2	30.31.25	352,75
*315/315	950	610	610	340	230	170	280	1	GA2	30.31.31	440,90

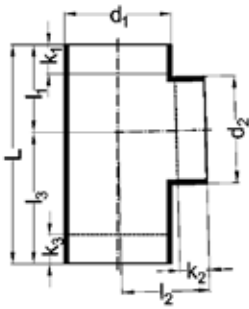
PEA 20
Abzweig 88,5°, PE-Abfluss


- * Artikel segmentgeschweißt
- formgespritzt
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1/d2	L	l1	l2	l3	k1	k2	k3	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40/40	130	55	55	75	25	25	45	40	GA2	20.04.04	5,40
50/40	150	60	60	90	30	25	60	40	GA2	20.05.04	5,40
50/50	150	60	60	90	25	25	55	40	GA2	20.05.05	5,40
56/50	175	70	70	105	35	30	70	20	GA2	20.56.05	5,95
56/56	175	70	70	105	30	30	65	20	GA2	20.56.56	5,95
63/40	175	70	70	105	30	30	70	20	GA2	20.06.04	6,30
63/50	175	70	70	105	35	30	70	20	GA2	20.06.05	6,30
63/56	175	70	70	105	30	30	65	20	GA2	20.06.56	6,30
63/63	175	70	70	105	30	30	60	20	GA2	20.06.06	6,30
75/40	175	70	70	105	40	25	75	20	GA2	20.07.04	8,30
75/50	175	70	70	105	35	25	70	20	GA2	20.07.05	8,30
75/56	175	70	70	105	30	25	65	20	GA2	20.07.56	8,30
75/63	175	70	70	105	25	25	60	20	GA2	20.07.06	8,30
75/75	175	70	70	105	25	25	55	20	GA2	20.07.07	8,30
90/40	200	80	80	120	45	25	85	10	GA2	20.09.04	11,90
90/50	200	80	80	120	45	25	85	10	GA2	20.09.05	11,90
90/56	200	80	80	120	40	25	85	10	GA2	20.09.56	11,90
90/63	200	80	80	120	35	25	80	10	GA2	20.09.06	11,90
90/75	200	80	80	120	30	25	75	10	GA2	20.09.07	11,90
90/90	200	80	80	120	25	25	70	10	GA2	20.09.09	11,90
110/40	225	90	90	135	60	25	100	10	GA2	20.11.04	12,90
110/50	225	90	90	135	50	25	95	10	GA2	20.11.05	12,90
110/56	225	90	90	135	45	25	90	10	GA2	20.11.56	12,90
110/63	225	90	90	135	40	25	90	10	GA2	20.11.06	12,90
110/75	225	90	90	135	35	25	85	10	GA2	20.11.07	12,90
110/90	225	90	90	135	30	25	75	10	GA2	20.11.09	12,90
110/110	225	90	90	135	20	20	65	10	GA2	20.11.11	12,90
*125/50	250	100	130	150	55	55	110	10	GA2	20.12.05	67,20
*125/56	250	100	130	150	55	55	105	10	GA2	20.12.56	67,20
*125/63	250	100	130	150	45	55	105	10	GA2	20.12.06	67,20
125/75	250	100	100	150	45	25	100	10	GA2	20.12.07	17,75
125/90	250	100	100	150	40	25	90	10	GA2	20.12.09	17,75
125/110	250	100	100	150	30	20	80	10	GA2	20.12.11	17,75
125/125	250	100	100	150	20	20	70	15	GA2	20.12.12	17,75
*160/50	350	140	150	210	75	55	145	10	GA2	20.16.05	91,60
*160/56	350	140	150	210	75	55	145	10	GA2	20.16.56	91,60
*160/63	350	140	150	210	65	55	140	10	GA2	20.16.06	91,60
*160/75	350	140	155	210	80	60	150	10	GA2	20.16.07	91,60
*160/90	350	140	155	210	55	60	125	10	GA2	20.16.09	91,60
160/110	350	140	140	210	60	45	135	5	GA2	20.16.11	54,50
160/125	350	140	140	210	50	45	125	5	GA2	20.16.12	54,50
160/160	350	140	140	210	30	35	105	5	GA2	20.16.16	54,50
*200/75	360	180	180	180	90	60	90	1	GA2	20.20.07	140,95
*200/90	360	180	180	180	80	60	80	1	GA2	20.20.09	140,95
*200/110	360	180	200	180	70	85	70	1	GA2	20.20.11	140,95
*200/125	360	180	180	180	65	60	65	1	GA2	20.20.12	140,95
*200/160	360	180	230	180	45	100	45	1	GA2	20.20.16	143,95
*200/200	400	200	200	220	25	60	25	1	GA2	20.20.20	140,95

PEA 20

Abzweig 88,5°, PE-Abfluss

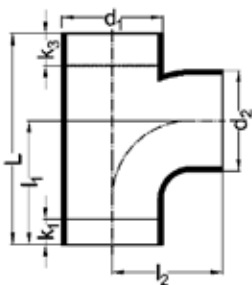


- Artikel segmentgeschweißt
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1/d2	L	I1	I2	I3	k1	k2	k3	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
250/110	440	220	220	220	110	70	110	1	GA2	20.25.11	172,85
250/125	440	220	220	220	105	70	105	1	GA2	20.25.12	172,85
250/160	440	220	220	220	85	70	85	1	GA2	20.25.16	172,85
250/200	480	240	240	240	65	40	65	1	GA2	20.25.20	170,40
250/250	480	240	240	240	40	40	40	1	GA2	20.25.25	224,45
315/110	560	280	280	280	170	90	170	1	GA2	20.31.11	264,45
315/125	560	280	280	280	165	90	165	1	GA2	20.31.12	264,45
315/160	560	280	280	280	145	90	145	1	GA2	20.31.16	264,45
315/200	560	280	280	280	120	65	120	1	GA2	20.31.20	282,15
315/250	560	280	280	280	95	65	95	1	GA2	20.31.25	282,15
315/315	560	280	280	280	70	65	70	1	GA2	20.31.31	299,85

PEA 25.11

Bogen-Abzweig 88,5°, PE-Abfluss

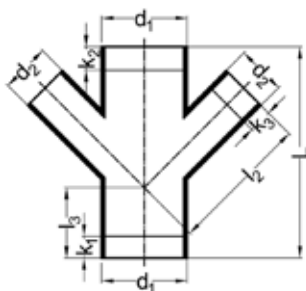


- formgespritzt
- Artikel mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1/d2	L	I1	I2	k1	k3	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110/110	230	140	120	90	20	15	GA2	25.11.11	17,30

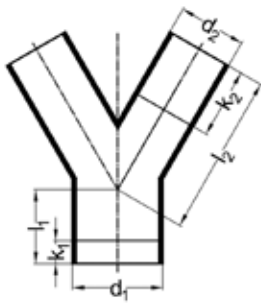
PEA 36.11

Doppelabzweig 45°, PE-Abfluss



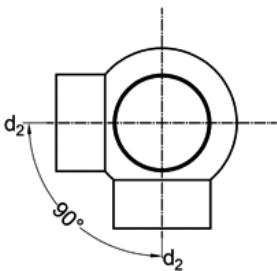
- formgespritzt
- Artikel ist mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1/d2	L	I2	I3	k1	k2	k3	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110/40	270	180	100	110	65	45	1	GA2	36.11.04	25,65
110/50	270	180	100	100	65	45	1	GA2	36.11.05	25,65
110/110	270	180	100	65	20	20	1	GA2	36.11.11	25,65

PEA 37
Hosen-T-Stück 60°, PE-Abfluss


- formgespritzt
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- * = nur zum Heizelementstumpfschweißen
- Material: PE 80

d1/d2	l1	l2	k1	k2	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50/40	55	110	40	50	1	GA2	37.05.04	9,20
63/50	65	130	50	60	1	GA2	37.06.05	11,00
*110/110	90	102			1	GA2	37.11.11	18,70

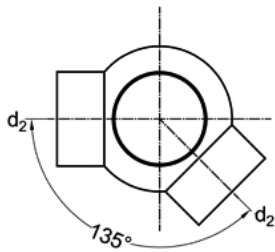
PEA 24
Kugelabzweig 88,5°, PE-Abfluss, Typ 1 (90°)


- geschweißt
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1/d2	D	L	l1	l2	k1	k2	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110/50	170	275	135	140	30	15	1	GA2	24.11.14	50,45
110/56	170	275	135	140	30	15	1	GA2	24.11.15	50,45
110/63	170	275	135	140	30	15	1	GA2	24.11.16	51,90
110/75	170	275	135	140	30	15	1	GA2	24.11.17	50,45
110/90	170	275	135	140	30	15	1	GA2	24.11.19	50,45
110/110	170	275	135	140	30	30	1	GA2	24.11.01	42,95
125/50	190	260	130	145	30	20	1	GA2	24.12.14	47,60
125/56	190	260	130	145	30	20	1	GA2	24.12.15	47,60
125/75	190	260	130	145	30	20	1	GA2	24.12.17	62,85
125/110	190	260	130	125	30	40	1	GA2	24.12.01	62,85
125/125	190	260	130	125	30	40	1	GA2	24.12.12	47,60

PEA 24

Kugelabzweig 88,5°, PE-Abfluss, Typ 2 (135°)

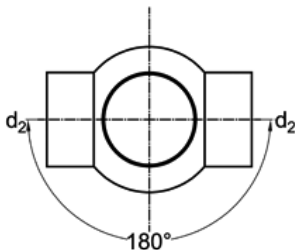


- geschweißt
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1/d2	D	L	I1	I2	k1	k2	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110/50	170	275	135	140	30	15	1	GA2	24.11.24	50,45
110/56	170	275	135	140	30	15	1	GA2	24.11.25	50,45
110/63	170	275	135	140	30	15	1	GA2	24.11.26	50,45
110/75	170	275	135	140	30	15	1	GA2	24.11.27	50,45
110/90	170	275	135	140	30	15	1	GA2	24.11.29	50,45
110/110	170	275	135	140	30	30	1	GA2	24.11.02	42,95
125/50	190	260	130	145	30	20	1	GA2	24.12.24	47,60
125/56	190	260	130	145	30	20	1	GA2	24.12.25	47,60
125/75	190	260	130	145	30	20	1	GA2	24.12.27	47,60
125/110	190	260	130	125	30	40	1	GA2	24.12.02	62,85
125/125	190	260	130	125	30	40	1	GA2	24.12.22	47,60

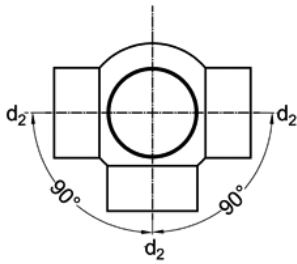
PEA 24

Kugelabzweig 88,5°, PE-Abfluss, Typ 3 (180°)



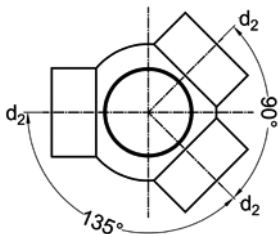
- geschweißt
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1/d2	D	L	I1	I2	k1	k2	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110/50	170	275	135	140	30	15	1	GA2	24.11.34	50,45
110/56	170	275	135	140	30	15	1	GA2	24.11.35	50,45
110/63	170	275	135	140	30	15	1	GA2	24.11.36	51,90
110/75	170	275	135	140	30	15	1	GA2	24.11.37	50,45
110/90	170	275	135	140	30	15	1	GA2	24.11.39	50,45
110/110	170	275	135	140	30	30	1	GA2	24.11.03	42,95
125/50	190	260	130	145	30	20	1	GA2	24.12.34	47,60
125/56	190	260	130	145	30	20	1	GA2	24.12.35	62,85
125/75	190	260	130	145	30	20	1	GA2	24.12.37	62,85
125/110	190	260	130	125	30	40	1	GA2	24.12.03	62,85
125/125	190	260	130	125	30	40	1	GA2	24.12.32	47,60

PEA 34
Mehrfachabzweig 88,5°, PE-Abfluss, Typ 1 (2x90°)


- geschweißt
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1/d2	D	L	I1	I2	k1	k2	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110/50	170	275	135	140	30	15	1	GA2	34.11.14	68,75
110/56	170	275	135	140	30	15	1	GA2	34.11.15	68,75
110/63	170	275	135	140	30	15	1	GA2	34.11.16	61,35
110/75	170	275	135	140	30	15	1	GA2	34.11.17	68,75
110/90	170	275	135	140	30	15	1	GA2	34.11.19	68,75
110/110	170	275	135	140	30	30	1	GA2	34.11.01	57,55
125/50	190	260	130	145	30	20	1	GA2	34.12.14	73,90
125/56	190	260	130	145	30	20	1	GA2	34.12.15	73,90
125/75	190	260	130	145	30	20	1	GA2	34.12.17	73,90
125/110	190	260	130	125	30	40	1	GA2	34.12.01	85,50
125/125	190	260	130	125	30	40	1	GA2	34.12.12	85,50

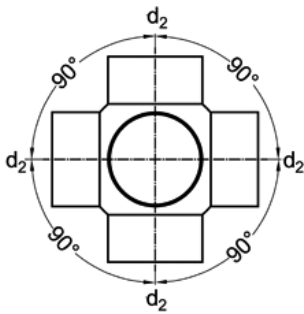
PEA 34
Mehrfachabzweig 88,5°, PE-Abfluss, Typ 2 (135°/90°)


- geschweißt
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1/d2	D	L	I1	I2	k1	k2	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110/50	170	275	135	140	30	20	1	GA2	34.11.24	56,30
110/56	170	275	135	140	30	20	1	GA2	34.11.25	56,30
110/63	170	275	135	140	30	15	1	GA2	34.11.26	61,35
110/75	170	275	135	140	30	20	1	GA2	34.11.27	56,30
110/90	170	275	135	140	30	20	1	GA2	34.11.29	56,30
110/110	170	275	135	140	30	30	1	GA2	34.11.02	57,55
125/50	190	260	130	145	30	20	1	GA2	34.12.24	73,90
125/56	190	260	130	145	30	20	1	GA2	34.12.25	73,90
125/75	190	260	130	145	30	20	1	GA2	34.12.27	73,90
125/110	190	260	130	125	30	40	1	GA2	34.12.02	85,50
125/125	190	260	130	125	30	40	1	GA2	34.12.22	73,90

PEA 44

Mehrfachabzweig 88,5°, PE-Abfluss, Typ 3 (4x90°)



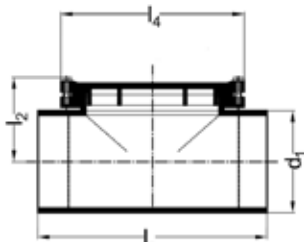
- geschweißt
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1/d2	D	L	I1	I2	k1	k2	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110/50	170	275	135	140	30	20	1	GA2	44.11.14	68,75
110/56	170	275	135	140	30	20	1	GA2	44.11.15	67,80
110/63	170	275	135	140	30	15	1	GA2	44.11.16	67,90
110/75	170	275	135	140	30	20	1	GA2	44.11.17	67,80
110/90	170	275	135	140	30	20	1	GA2	44.11.19	86,85
110/110	170	275	135	140	30	20	1	GA2	44.11.01	67,80
125/50	190	260	130	145	30	20	1	GA2	44.12.14	88,65
125/56	190	260	130	145	30	20	1	GA2	44.12.15	88,65
125/75	190	260	130	145	30	20	1	GA2	44.12.17	88,65
125/110	190	260	130	125	30	40	1	GA2	44.12.01	88,65
125/125	190	260	130	125	30	40	1	GA2	44.12.12	88,65

Putzstücke

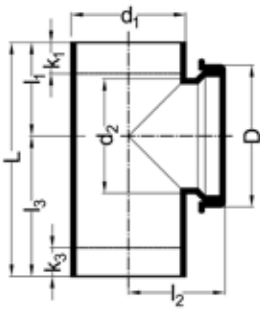
PEA 23.54

Putzstück, PE-Abfluss, mit ovalem Metall-Verschlussdeckel



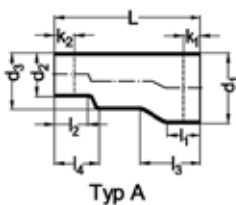
- Dichtung EPDM
- PE-beschichteter Metall-Verschlussdeckel
- Material: PE 80
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar

d1	L	I2	I4	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	400	120	280	1	GA2	23.11.54	316,70
125	410	125	280	1	GA2	23.12.54	368,15
160	430	140	280	1	GA2	23.16.54	429,15
200	650	175	380	1	GA2	23.20.54	856,75
250	580	200	380	1	GA2	23.25.54	1.269,60
315	620	230	380	1	GA2	23.31.54	1.444,90

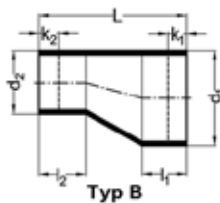
PEA 23.00
Putzstück 88,5°, PE-Abfluss, mit rundem Schraubverschluss


- Dichtung EPDM
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1/d2	D	L	I1	I2	I3	k1	k3	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40/40	64	130	55	80	75	25	45	1	GA2	23.04.00	23,15
50/50	72	150	60	72	90	25	55	1	GA2	23.05.00	23,25
56/56	83	175	70	100	105	30	65	1	GA2	23.56.00	23,80
63/63	87	175	70	100	105	30	60	1	GA2	23.06.00	24,45
75/75	91	175	70	100	105	25	55	1	GA2	23.07.00	28,95
90/90	118	200	80	100	120	25	70	1	GA2	23.09.00	40,05
110/110	127	225	90	105	135	20	65	1	GA2	23.11.20	31,45
125/110	140	250	100	123	150	20	80	1	GA2	23.12.00	50,85
160/110	140	350	140	140	210	60	135	1	GA2	23.16.00	85,35
200/110	140	360	180	160	180	90	90	1	GA2	23.20.00	150,65
250/110	140	440	220	185	220	110	110	1	GA2	23.25.00	178,90
315/110	140	560	280	220	280	170	170	1	GA2	23.31.00	287,15

Reduktionen exzentrisch
PEA 14
Reduktion, PE-Abfluss, lang, exzentrisch


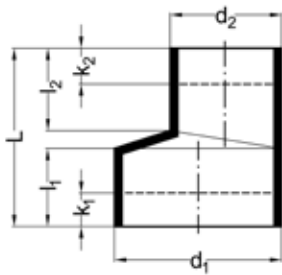
- formgespritzt
- * geschweißte Ausführung gemäß Typ A
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80



d1/d2	d3	L	I1	I2	I3	I4	Typ	k1	k2	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
*200/110	160	335	95	36	165	55	B	75	20	5	GA2	14.20.11	83,95
*200/125	160	335	95	36	165	55	A	75	20	5	GA2	14.20.12	83,95
200/160		260	95	95			B	75	75	5	GA2	14.20.16	97,15
250/200		290	105	95			B	85	75	5	GA2	14.25.20	187,35
*315/200	250	580	115	95	235	190	A	95	75	1	GA2	14.31.20	216,85
315/250		340	115	105			B	75	85	1	GA2	14.31.25	233,05

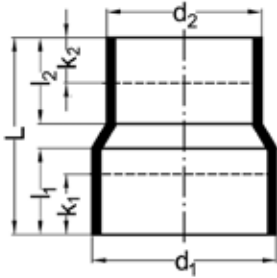
PEA 16

Reduktion, PE-Abfluss, kurz, exzentrisch



- formgespritzt
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1/d2	L	l1	l2	k1	k2	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50/40	80	35	37	20	20	20	GA2	16.05.04	2,70
56/40	80	35	37	20	20	20	GA2	16.56.04	2,90
56/50	80	35	37	20	20	20	GA2	16.56.05	2,90
63/40	80	35	37	20	20	20	GA2	16.06.04	3,20
63/50	80	35	37	20	20	20	GA2	16.06.05	3,20
63/56	80	35	37	20	20	20	GA2	16.06.56	3,20
75/40	80	35	30	20	20	20	GA2	16.07.04	3,35
75/50	80	35	37	20	20	20	GA2	16.07.05	3,35
75/56	80	35	37	20	20	20	GA2	16.07.56	3,35
75/63	80	35	37	20	20	20	GA2	16.07.06	3,35
90/40	80	30	33	20	20	20	GA2	16.09.04	4,65
90/50	80	30	34	20	20	20	GA2	16.09.05	4,65
90/56	80	30	36	20	20	20	GA2	16.09.56	4,65
90/63	80	30	39	20	20	20	GA2	16.09.06	4,65
90/75	80	30	44	20	20	20	GA2	16.09.07	4,65
110/40	80	31	34	20	20	20	GA2	16.11.04	4,90
110/50	80	31	34	20	20	20	GA2	16.11.05	4,90
110/56	80	31	35	20	20	20	GA2	16.11.56	4,90
110/63	80	31	34	20	20	20	GA2	16.11.06	4,90
110/75	80	31	36	20	20	20	GA2	16.11.07	4,90
110/90	80	31	41	20	20	20	GA2	16.11.09	4,90
125/50	80	35	37	20	20	10	GA2	16.12.05	9,10
125/56	80	35	37	20	20	10	GA2	16.12.56	9,10
125/63	80	35	37	20	20	10	GA2	16.12.06	9,10
125/75	80	35	30	20	20	10	GA2	16.12.07	9,10
125/90	80	35	32	20	20	10	GA2	16.12.09	9,10
125/110	80	36	36	20	20	10	GA2	16.12.11	9,10
160/110	80	28	36	20	20	5	GA2	16.16.11	11,00
160/125	80	32	36	20	20	5	GA2	16.16.12	11,00

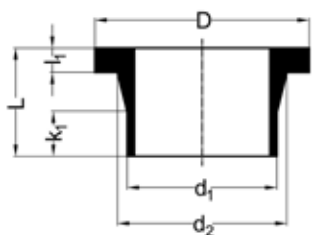
PEA 15
Reduktion, PE-Abfluss, kurz, zentrisch


- formgespritzt
- * Reduktionen können auch mit akasion Heizwendelschweißmuffen geschweißt werden
- alle Artikel zum Heizelementstumpfschweißen
- Material: PE 80

d1/d2	L	l1	l2	k1	k2	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
*40/32	80	30	30	15	15	20	GA2	15.04.03	3,35
*50/32	80	30	30	15	15	20	GA2	15.05.03	3,35
*50/40	80	30	30	15	15	20	GA2	15.05.04	3,35
*56/40	80	30	30	15	15	20	GA2	15.56.04	3,35
*56/50	80	30	30	15	15	20	GA2	15.56.05	3,35
*63/40	80	30	30	15	15	20	GA2	15.06.04	3,60
*63/50	80	30	30	15	15	20	GA2	15.06.05	3,60
*63/56	80	30	30	15	15	20	GA2	15.06.56	3,60
*75/40	80	30	30	15	15	20	GA2	15.07.04	4,65
*75/50	80	30	30	15	15	20	GA2	15.07.05	4,65
*75/56	80	30	30	15	15	20	GA2	15.07.56	4,65
*75/63	80	30	30	15	15	20	GA2	15.07.06	4,65
*90/40	80	30	30	15	15	20	GA2	15.09.04	4,90
*90/50	80	30	30	15	15	20	GA2	15.09.05	4,90
*90/56	80	30	30	15	15	20	GA2	15.09.56	4,90
*90/63	80	30	30	15	15	20	GA2	15.09.06	4,90
*90/75	80	30	30	15	15	20	GA2	15.09.07	4,90
*110/40	80	30	30	15	15	20	GA2	15.11.04	5,10
*110/50	80	30	30	15	15	20	GA2	15.11.05	5,10
*110/56	80	30	30	15	15	20	GA2	15.11.56	5,10
*110/63	80	30	30	15	15	20	GA2	15.11.06	5,10
*110/75	80	30	30	15	15	20	GA2	15.11.07	5,10
*110/90	80	30	30	15	15	20	GA2	15.11.09	5,10
*125/50	80	30	30	15	15	20	GA2	15.12.05	9,40
*125/56	80	30	30	15	15	20	GA2	15.12.56	9,40
*125/63	80	30	30	15	15	20	GA2	15.12.06	9,40
*125/75	80	30	30	15	15	20	GA2	15.12.07	9,40
*125/90	80	30	30	15	15	20	GA2	15.12.09	9,40
*125/110	80	35	30	15	15	20	GA2	15.12.11	9,40
*160/110	80	35	30	15	15	5	GA2	15.16.11	11,15
*160/125	80	39	30	15	15	5	GA2	15.16.12	11,15
200/160	149	50	40	40	30	5	GA2	15.20.16	98,85
250/160	194	60	40	50	30	1	GA2	15.25.16	127,70
250/200	182	60	50	50	40	1	GA2	15.25.20	132,90
315/200	230	90	80	80	70	1	GA2	15.31.20	178,90
315/250	230	90	90	80	80	1	GA2	15.31.25	190,70

PEA 47.02

Vorschweißbund, PE-Abfluss, gerillt



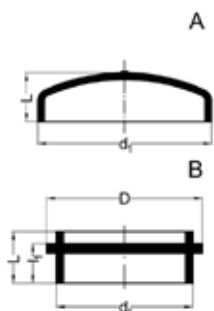
- formgespritzt
- mit gerillter Dichtfläche
- kurze Schweißenden
- Material: PE 80
- * geeignet für akafusion Elektroschweißmuffen

d1	d2	D	L	l1	k1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	50	78	50	10	15	5	GA2	47.04.02	10,30
50	61	88	50	10	15	5	GA2	47.05.02	11,45
56	70	102	60	14	15	5	GA2	47.56.02	24,45
63	75	102	50	14	15	5	GA2	47.06.02	13,30
75	89	120	50	16	15	5	GA2	47.07.02	15,35
*90	105	136	80	17	20	5	GA2	47.09.02	17,20
*110	125	158	80	18	30	5	GA2	47.11.02	19,55
*125	132	158	80	18	30	1	GA2	47.12.02	23,70
*160	175	210	80	18	30	1	GA2	47.16.02	33,65
200	232	268	100	18	40	1	GA2	47.20.02	58,85
250	285	320	100	20	40	1	GA2	47.25.02	93,35
315	335	370	100	20	40	1	GA2	47.31.02	121,90

Endkappen

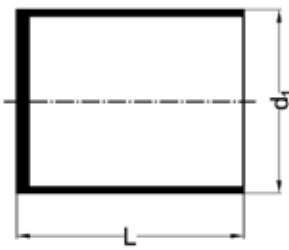
PEA 67.07-09

Endkappe, PE-Abfluss, kurz



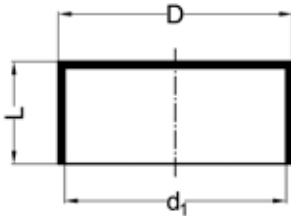
- formgespritzt
- * gedrehte Ausführung
- nur für Heizelementstumpfschweißung
- Material: PE 80

d1	D	L	l1	Typ	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	46	15	11	B	20	GA2	67.04.07	1,50
50	57	16	12	B	20	GA2	67.05.07	1,60
56	64	16	12	B	20	GA2	67.56.07	2,10
63	71	18	14	B	20	GA2	67.06.07	2,20
75	85	21	16	B	20	GA2	67.07.07	2,50
90	100	19	19	B	1	GA2	67.09.07	3,20
110	120	19	19	B	1	GA2	67.11.07	3,35
125		35		A	1	GA2	67.12.09	9,70
160		45		A	1	GA2	67.16.09	14,15
*200		30		B	1	GA2	67.20.09	68,20
*250		30		B	1	GA2	67.25.09	94,10
*315		30		B	1	GA2	67.31.09	151,65

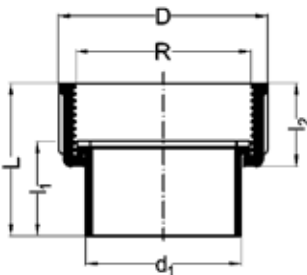
PEA 67.15
Endkappe, PE-Abfluss, lang


- formgespritzt
- * gedrehte Ausführung
- Artikel mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1	L	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	45	1	GA2	67.11.15	4,80
125	48	1	GA2	67.12.15	9,95
160	48	1	GA2	67.16.15	17,95
*200	120	1	GA2	67.20.15	102,75
*250	120	1	GA2	67.25.15	140,55
*315	120	1	GA2	67.31.15	235,20

PE 40.29
Rohrschutzkappe, PE-Abfluss


d1	D	L	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	42	35	1	GA2	40.04.29	2,20
50	52	35	1	GA2	40.05.29	2,20
56	58	35	1	GA2	40.56.29	2,20
63	65	35	1	GA2	40.06.29	2,20
75	78	35	1	GA2	40.07.29	2,30
90	93	35	1	GA2	40.09.29	2,90
110	113	40	1	GA2	40.11.29	2,90
125	129	40	1	GA2	40.12.29	3,50
160	164	40	1	GA2	40.16.29	4,40

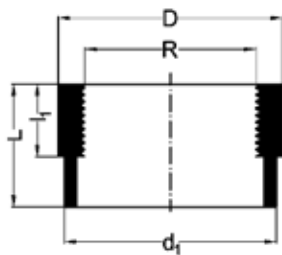
Übergangsfittings
PEA 98.8
Schraubördel, PE-Abfluss, mit Mutter und Dichtung


- Dichtung SBR
- nur für Heizelementstumpfschweißung
- Material: PE 80

d1	R	D	L	I1	I2	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
32	1 1/4"	54	35	21	21	20	GA2	98.03.81	7,00
40	1 1/2"	59	38	25	21	20	GA2	98.04.82	8,00
50	2"	72	44	30	21	20	GA2	98.05.83	8,55

PEA 91

Innengewindemuffe, PE-Abfluss, kurz

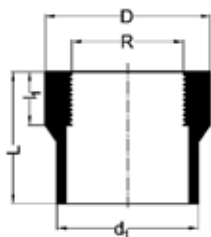


- nur für Heizelementstumpfschweißung
- Material: PE 80

d1	R	D	L	I1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	3/4"	40	38	30	20	GA2	91.04.79	29,65
40	1"	45	38	30	20	GA2	91.04.80	29,65
40	1 1/4"	55	38	30	20	GA2	91.04.81	29,65
50	1"	50	38	30	20	GA2	91.05.80	32,05
50	1 1/4"	55	38	30	20	GA2	91.05.81	32,05
50	1 1/2"	63	38	30	20	GA2	91.05.82	37,25
63	1 1/2"	63	38	30	20	GA2	91.06.82	40,25
63	2"	75	38	30	20	GA2	91.06.83	40,25

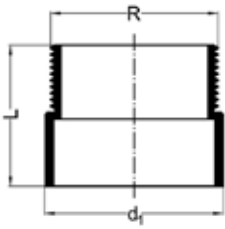
PEA 92

Innengewindemuffe, PE-Abfluss, lang



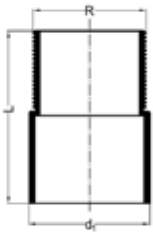
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1	R	D	L	I1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	1/2"	40	55	30	20	GA2	92.04.78	40,25
40	3/4"	40	70	30	20	GA2	92.04.79	40,25
40	1"	45	70	30	20	GA2	92.04.80	40,25
40	1 1/4"	55	70	30	20	GA2	92.04.81	40,25
50	1/2"	50	60	30	20	GA2	92.05.78	43,90
50	3/4"	40	60	30	20	GA2	92.05.79	43,90
50	1"	50	70	30	20	GA2	92.05.80	43,90
50	1 1/4"	55	70	30	20	GA2	92.05.81	43,90
50	1 1/2"	63	70	30	20	GA2	92.05.82	43,90
50	2"	75	70	30	20	GA2	92.05.83	43,90
56	2"	75	70	30	20	GA2	92.56.83	55,80
63	1 1/2"	63	70	30	20	GA2	92.06.82	55,80
63	2"	75	70	30	20	GA2	92.06.83	55,80
75	2 1/2"	90	70	30	20	GA2	92.07.84	88,35

PEA 96
Gewindestutzen, PE-Abfluss, kurz


- nur für Heizelementstumpfschweißung
- Material: PE 80

d1	R	L	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	1/2"	30	20	GA2	96.04.78	37,45
40	3/4"	30	20	GA2	96.04.79	37,45
40	1"	30	20	GA2	96.04.80	37,45
40	1 1/4"	30	20	GA2	96.04.81	37,45
50	1"	35	20	GA2	96.05.80	44,90
50	1 1/4"	35	20	GA2	96.05.81	44,90
50	1 1/2"	35	20	GA2	96.05.82	44,90
63	1 1/2"	40	20	GA2	96.06.82	47,80
63	2"	40	20	GA2	96.06.83	47,80

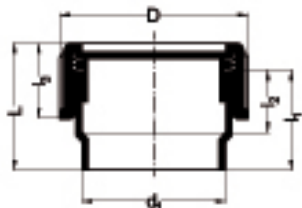
PEA 97
Gewindestutzen, PE-Abfluss, lang


- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1	R	L	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	1/2"	60	20	GA2	97.04.78	44,90
40	3/4"	60	20	GA2	97.04.79	44,90
40	1"	60	20	GA2	97.04.80	44,90
40	1 1/4"	60	20	GA2	97.04.81	44,90
50	1"	65	20	GA2	97.05.80	62,40
50	1 1/4"	65	20	GA2	97.05.81	53,85
50	1 1/2"	65	20	GA2	97.05.82	53,85
56	2"	65	20	GA2	97.56.83	57,20
63	1 1/2"	70	20	GA2	97.06.82	57,20
63	2"	70	20	GA2	97.06.83	57,20
75	2 1/2"	70	20	GA2	97.07.84	68,40

PEA 43.30

Verschraubung, PE-Abfluss, lang

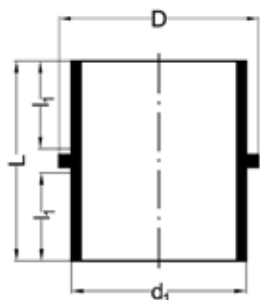


- Gewindestutzen, Überwurfmutter, Schleifring und Dichtung
- Überwurfmutter PP, Verschlussdeckel PE
- Dichtung EPDM
- Artikel mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1	D	L	I1	I2	I3	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	66	71	56	32	33	20	GA2	43.04.30	6,70
50	76	71	56	32	33	20	GA2	43.05.30	6,70
56	82	71	56	32	35	20	GA2	43.56.30	6,80
63	89	76	61	37	42	20	GA2	43.06.30	6,90
75	103	81	65	37	44	10	GA2	43.07.30	12,45
90	122	92	75	45	48	10	GA2	43.09.30	16,45
110	148	97	80	49	62	10	GA2	43.11.30	19,15

PEA 43.05

Bundbuchse für Verschraubung, PE-Abfluss

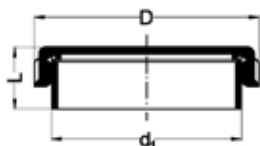


- formgespritzt
- für Verschraubung 43.xx.00 (Auslaufmodell) und 43.xx.30
- Material: PE 80

d1	D	L	I1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	46	58	27	20	GA2	43.04.05	5,70
50	57	66	31	20	GA2	43.05.05	5,70
56	64	64	30	20	GA2	43.56.05	5,95
63	70	73	34	20	GA2	43.06.05	6,90
75	85	81	38	10	GA2	43.07.05	7,25
90	100	101	48	10	GA2	43.09.05	11,70
110	120	112	53	10	GA2	43.11.05	12,20

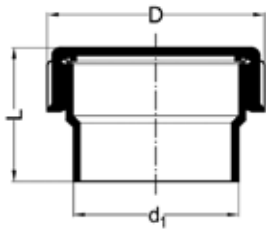
PEA 66.00-20

Schraubdeckel für Reinigungsrohr, PE-Abfluss, kurz



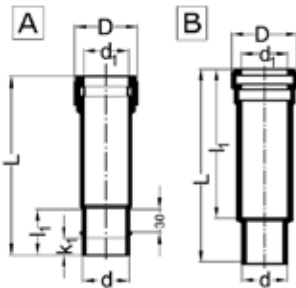
- Schraubdeckel d75 mm aus PE, d110 mm aus PP
- Dichtung EPDM
- nur für Heizelementstumpfschweißung
- Material: PE 80

d1	D	L	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	91	48	10	GA2	66.07.00	11,00
110	127	53	10	GA2	66.11.20	17,00

PEA 66.40
Endverschraubung, PE-Abfluss, lang


- Schraubdeckel PP
- Dichtung SBR
- alle Artikel mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1	D	L	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	66	85	20	GA2	66.04.40	6,90
50	76	85	20	GA2	66.05.40	7,00
56	82	85	20	GA2	66.56.40	7,35
63	89	90	20	GA2	66.06.40	7,70
75	103	91	10	GA2	66.07.40	11,90
90	122	102	10	GA2	66.09.40	15,15
110	148	107	10	GA2	66.11.40	17,20

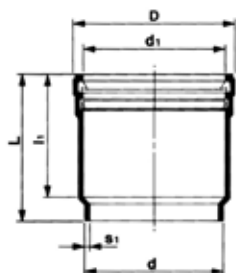
Ausdehnungsmuffen
PEA 40.20
Ausdehnungsmuffe, PE-Abfluss, mit Dichtung, Schnapping und Schutzkappe


- formgespritzt
- * nur für Heizelementstumpfschweißung
- ** ohne Schutzkappe nur für Heizelementstumpfschweißung
- Dimensionen d 75mm bis d 160mm mit integriertem Festpunkt (Typ A)
- Dimensionen d 75mm bis d 315mm ohne Schnapping
- Dichtung SBR
- Material: PE 80

d	d1	D	L	l1	Typ	k1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	41	58	172	135	B		20	GA2	40.04.20	11,00
50	51	68	172	135	B		20	GA2	40.05.20	11,90
56	57	74	172	135	B		20	GA2	40.56.20	12,20
*63	64	78	155	135	B		20	GA2	40.06.20	12,20
75	76	100	256	75	A	35	20	GA2	42.07.20	12,30
90	91	116	256	75	A	35	20	GA2	42.09.20	15,05
110	112	137	256	75	A	35	20	GA2	42.11.20	15,35
125	127	153	256	75	A	35	10	GA2	42.12.20	23,55
160	162	189	256	75	A	35	5	GA2	42.16.20	37,25
**200	202	230	310	230	B		5	GA2	40.20.20	156,50
**250	253	300	330	250	B		1	GA2	40.25.20	280,70
**315	319	370	360	270	B		1	GA2	40.31.20	369,80

PEA 40.10

Steckmuffe, PE-Abfluss, mit Dichtung, Schnapping und Schutzkappe

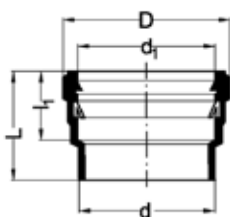


- formgespritzt
- nur zum Heizelementstumpfschweißen
- Steckmuffen gespritzt
- Lippenringdichtung (SBR) und Schnapping
- Material: PE 80

d	d1	D	L	l1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	41	55	73	55	50	GA2	40.04.10	6,20
50	51	65	77	55	50	GA2	40.05.10	6,30
63	64	78	90	70	20	GA2	40.06.10	6,50
75	76	90	90	70	20	GA2	40.07.10	9,40
90	91	110	90	70	20	GA2	40.09.10	12,90
110	111	130	90	70	20	GA2	40.11.10	13,20
125	126	150	94	70	20	GA2	40.12.10	19,80
160	162	190	130	105	10	GA2	40.16.10	32,45
200	202	230	155	125	10	GA2	40.20.10	81,90

PEA 40.40

Steckmuffe, PE-Abfluss, kurz, mit Dichtung, Schnapping und Schutzkappe

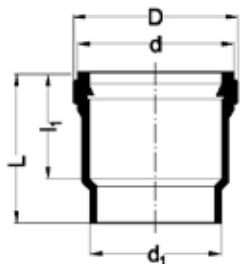


- formgespritzt
- nur zum Heizelementstumpfschweißen
- Steckmuffen mit Lippenringdichtung (SBR) und Schnapping
- Material: PE 80

d	d1	D	L	l1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	111	130	55	45	1	GA2	40.11.40	10,70

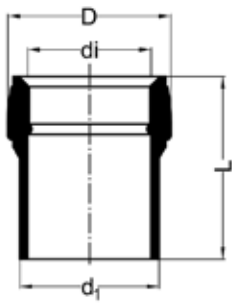
PEA 42.50

Steckmuffe, PE-Abfluss, mit Dichtung und Schutzkappe



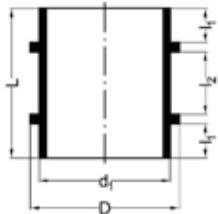
- formgespritzt
- alle Artikel mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Steckmuffen gespritzt
- Lippenringdichtung (SBR)
- Material: PE 80

d	d1	D	L	l1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	41	53	93	54	50	GA2	42.04.50	4,90
50	51	67	87	54	50	GA2	42.05.50	5,00
56	57	72	89	54	20	GA2	42.56.50	5,10
63	64	84	104	69	20	GA2	42.06.50	5,30
75	76	96	109	69	20	GA2	42.07.50	7,60
90	91	110	108	69	20	GA2	42.09.50	10,20
110	119	128	102	60	20	GA2	42.11.50	10,40
125	126	150	113	70	20	GA2	42.12.50	17,75
160	162	190	147	105	20	GA2	42.16.50	33,45

PEA 42.05
Steckmuffe, PE-Abfluss, reduziert, mit Dichtung und Schutzkappe


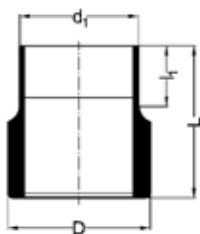
- formgespritzt
- Lippenringdichtung (SBR)
- Artikel mit akafusion Heizwendelschweißmuffe schweißbar
- Material: PE 80

d1	D	L	di	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
56	65	55	50,00	1	GA2	42.56.05	15,90

Doppelbunde für Festpunkte
PEA 43.15
Doppelbund, PE-Abfluss, für Festpunkte


- formgespritzt
- * gedrehte Ausführung
- nur zum Heizelementstumpfschweißen
- Material: PE 80

d1	D	L	I1	I2	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	118	80	17	31	1	GA2	43.11.15	40,85
125	133	80	17	31	1	GA2	43.12.15	115,95
160	170	91	25	31	1	GA2	43.16.15	115,65
*200	226	141	35	51	1	GA2	43.20.15	233,65
*250	272	201	60	51	1	GA2	43.25.15	252,55
*315	337	201	60	51	1	GA2	43.31.15	319,50

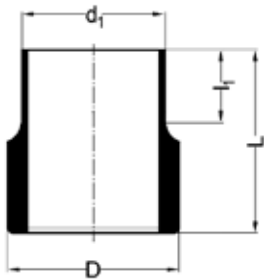
Übergänge auf andere Materialien
PEA 56.40
Übergang, PE-Abfluss, von PE-Spitzenende auf Steinzeug-Rohr


- Übergang gedreht und mit Rohr verlängert
- alle Artikel mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d1	D	L	I1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	132	130	50	1	GA2	56.11.40	186,70
160	187	140	50	1	GA2	56.16.40	282,95
200	242	200	130	1	GA2	56.20.40	300,65
250	298	200	130	1	GA2	56.25.40	595,65
315	352	200	120	1	GA2	56.31.40	595,65

PEA 56.50

Übergang, PE-Abfluss, von PE-Spitzende auf Gußrohr (SML)

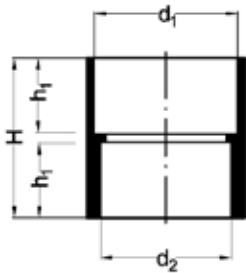


- Übergang gedreht und mit Rohr verlängert
- alle Artikel mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar

d1	D	L	l1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
200	212	160	80	1	GA2	56.20.50	274,80
250	274	160	115	1	GA2	56.25.50	409,10
315	326	160	115	1	GA2	56.31.50	685,60

PEA 56.10

Stützring, Edelstahl, mit Dichtung, Übergang von PE auf Gußrohr (SML)

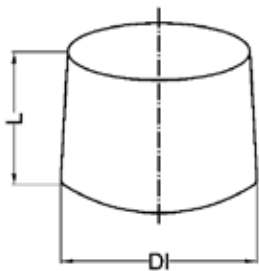


- für die Verbindung von handelsüblichen Spannverbindern

d1	d2	H	h1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	58	44	21	1	GA2	56.05.10	17,95
75	78	48	22	1	GA2	56.07.10	20,00
125	135	58	27	1	GA2	56.12.10	59,70

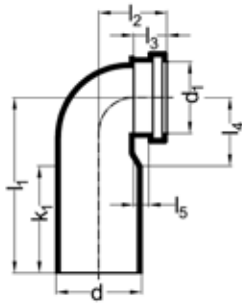
PEA 76.10

Stützring, Edelstahl, ohne Dichtung



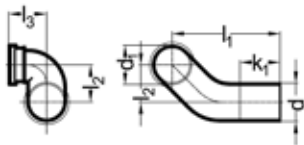
- Stützhülse für die mechanische Verbindung von PE-Abfluss-Formteilen
- geeignet für den Übergang von PE-Abfluß auf SML-Guß mit handelsüblichen Spannverbindern

d1	L	DI	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
56	40	50,0	1	GA2	76.56.10	12,45
110	40	101	1	GA2	76.11.10	17,40
160	40	147	1	GA2	76.16.10	33,25

PEA 50
Wand-WC-Bogen, PE-Abfluss


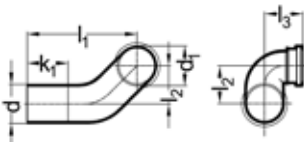
- formgespritzt
- Dichtung SBR
- mit Schutzstopfen
- alle Artikel sind mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d	d1	l1	l2	l3	l4	l5	k1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	90	225	76	34	83	17	120	10	GA2	50.09.84	20,75
110	110	225	75	30	92	19	120	10	GA2	50.11.82	20,75

PEA 50.32
Wand-WC-Bogen, PE-Abfluss, waagrecht, links


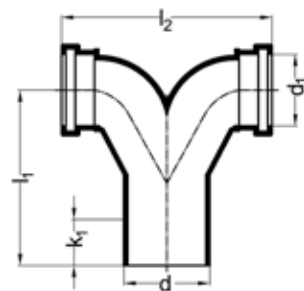
- für waagerechte Montage
- Anschluss links liegend
- geschweißte Ausführung
- Dichtung SBR und Schutzstopfen
- Artikel mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d	d1	l1	l2	l3	k1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	90	300	100	75	140	5	GA2	50.09.32	57,25
110	110	350	100	75	170	5	GA2	50.11.32	55,40

PEA 50.33
Wand-WC-Bogen, PE-Abfluss, waagrecht, rechts


- für waagerechte Montage
- Anschluss rechts liegend
- Geschweißte Ausführung
- Dichtung SBR und Schutzstopfen
- Artikel mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d	d1	l1	l2	l3	k1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	90	300	100	75	140	5	GA2	50.09.33	57,80
110	110	350	100	75	170	5	GA2	50.11.33	72,35

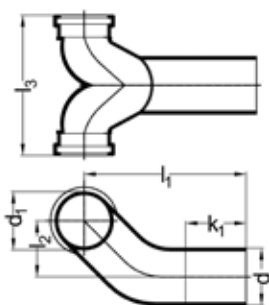
PEA 50.34
Wand-WC-Doppelbogen, PE-Abfluss, senkrecht, geschweißst


- Dichtung SBR und Schutzstopfen
- geschweißte Ausführung
- Artikel mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d	d1	l1	l2	k1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	110	185	270	60	5	GA2	50.11.34	106,20

PEA 50.35

Wand-WC-Doppelbogen, PE-Abfluss, waagrecht, geschweißt



- für waagerechte Montage
- geschweißt
- Dichtung SBR und Schutzstopfen
- Artikel mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

d	d1	l1	l2	l3	k1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	110	360	120	270	200	1	GA2	50.11.35	143,85

PEA 50.51-71

Wand-WC-Muffe, PE-Abfluss, kurz

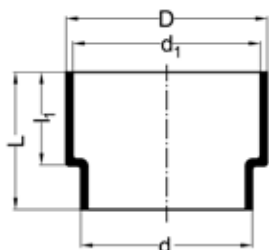


- formgespritzt
- Dichtung SBR und Schutzstopfen
- nur für Heizelementstumpfschweißung geeignet
- Material: PE 80

d	d1	D	L	l1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	91,4	114,5	49	38	10	GA2	50.09.51	10,70
110	111,5	133,5	43	26	10	GA2	50.11.71	10,70

PEA 50.01

Boden-WC-Muffe, PE-Abfluss

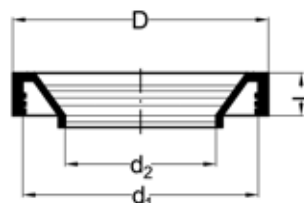


- formgespritzt
- nur für Heizelementstumpfschweißung geeignet
- Material: PE 80

d	d1	D	L	l1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	120	129	88	60	10	GA2	50.11.01	11,90

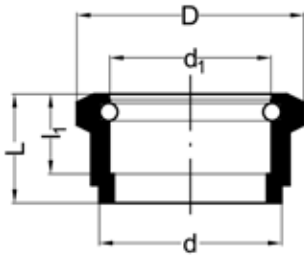
PEA 50.13

Gummi Dichtung, PE-Abfluss, für Boden-WC-Muffe



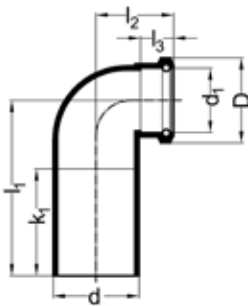
- d2 = Anschlussmaß
- Dichtung = NBR

d1	d2	D	L	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
120	102	135	25	20	GA2	50.11.13	7,90

PEA 42.01
Urinal-Anschlussmuffe, PE-Abfluss


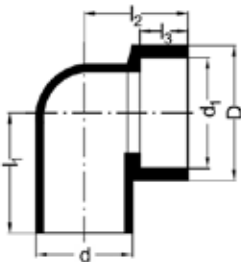
- formgespritzt
- Dichtung NBR
- nur für Heizelementstumpfschweißung geeignet
- Material: PE 80

d	d1	D	L	l1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	45	63	33	25	20	GA2	42.05.01	7,60

PEA 42.11
Urinal Anschlussbogen, PE-Abfluss


- formgespritzt
- Dichtung SBR
- Artikel mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80

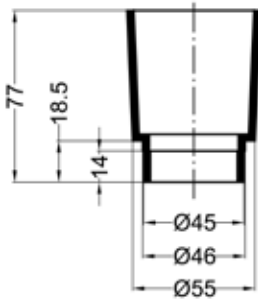
d	d1	D	l1	l2	l3	k1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	45	63	147	55	25	100	20	GA2	42.05.11	13,85

PEA 51.11-12
Siphonanschlusswinkel 90°, PE-Abfluss


- formgespritzt
- mit Schutzkappe
- nur für Heizelementstumpfschweißung geeignet
- Material: PE 80

d	d1	D	l1	l2	l3	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	46	56	50	44	20	20	GA2	51.04.11	3,60
50	46	56	45	46	18	20	GA2	51.05.11	3,70
56	46	56	60	60	35	20	GA2	51.56.11	3,70
50	58	65	50	45	20	20	GA2	51.05.12	3,90
56	58	65	70	60	28	20	GA2	51.56.12	3,90
63	58	65	60	55	20	20	GA2	51.06.12	4,30

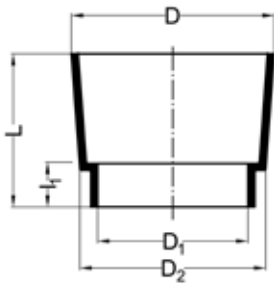
PEA 43.46 Universal Baustopfen, PE-Abfluss



- für Siphonanschlussmuffen und Siphonanschlusswinkel

VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	GA2	43.46.19	2,10

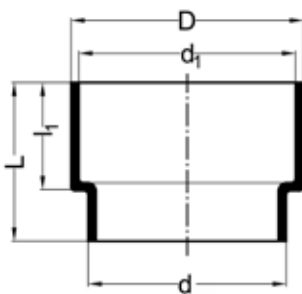
PEA 43.19 Universal Baustopfen, PE-Abfluss



- geeignet für Wand-WC-Muffen
- * d 110 = abweichendes Design

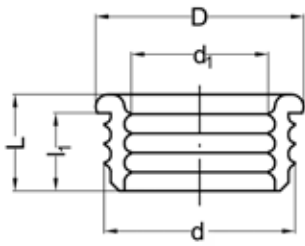
d	D	D1	D2	L	I1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	109	90	103	98	27	50	GA2	43.09.19	3,90
110	119,5			31		50	GA2	40.11.28 *	6,30

PEA 51.01-02 Siphonanschlussmuffe, PE-Abfluss, mit Schutzkappe



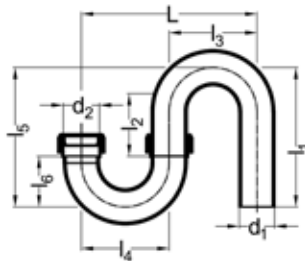
- formgespritzt
- nur für Heizelementstumpfschweißung geeignet
- Siphonanschlussmuffe 90° in Kombination mit Gumminippel 51.xx.01 (d 46mm) oder 51.xx.02 (d58mm)
- Material: PE 80

d	d1	D	L	I1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	46	53	30	24	20	GA2	51.04.01	3,35
50	46	54	38	27	20	GA2	51.05.01	3,35
56	46	53	38	25	20	GA2	51.56.01	3,35
50	58	66	50	39	20	GA2	51.05.02	3,90
56	58	64	46	32	20	GA2	51.56.02	3,90

PEA 51.01-02
Gumminippel, PE-Abfluss, für Siphonanschlussmuffe und -winkel


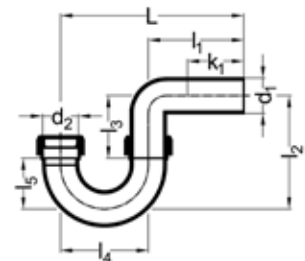
- Dichtung aus NBR

d	d1	D	L	I1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
46	1 1/4" (32)	54	24	20	20	GA2	51.33.01	2,10
46	1 1/2" (40)	54	24	20	20	GA2	51.35.01	2,10
58	1 1/4" (32)	63	24	20	20	GA2	51.35.02	2,60
58	1 1/2" (40)	63	24	20	20	GA2	51.36.02	2,60
58	2" (50)	63	24	20	20	GA2	51.37.02	2,60

PEA 01
Siphon, PE-Abfluss, senkrecht


- Einlauf und Auslauf senkrecht
- geschweißte Ausführung
- Dichtung SBR
- Material: PE 80

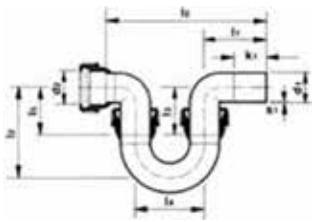
d1	d2	L	I1	I2	I3	I4	I5	k1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	50	200	200	110	100	100	175	125	1	GA2	05.05.01	52,20
56	50	200	225	135	100	100	200	150	1	GA2	05.56.01	66,70
63	50	230	200	110	130	100	175	125	1	GA2	05.06.01	66,40
56	56	210	220	130	100	100	195	130	1	GA2	56.56.01	56,30
63	63	260	240	130	130	130	210	150	1	GA2	06.06.01	68,65
75	75	300	275	130	150	150	240	175	1	GA2	07.07.01	90,75

PEA 02
Siphon, PE-Abfluss, senkrecht/waagrecht


- Einlauf und Auslauf senkrecht/waagrecht
- geschweißte Ausführung
- Dichtung SBR
- Material: PE 80

d1	d2	L	I1	I2	I3	I4	I5	k1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	50	204	104	180	115	100	60	45	1	GA2	05.05.02	48,50
56	50	218	118	200	135	100	60	55	1	GA2	05.56.02	56,10
63	50	218	118	185	120	100	60	55	1	GA2	05.06.02	61,65
56	56	232	132	200	135	100	60	60	1	GA2	56.56.02	56,10
63	63	262	132	210	130	130	75	60	1	GA2	06.06.02	61,65

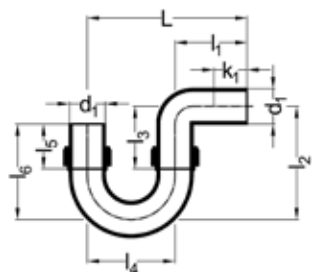
PEA 03 Siphon, PE-Abfluss, waagrecht



- Einlauf und Auslauf waagrecht
- geschweißte Ausführung
- Dichtung SBR
- Material: PE 80

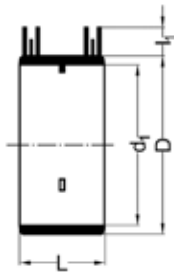
d1	d2	L	I1	I2	I3	I4	I5	k1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	50	268	104	180	115	100	115	45	1	GA2	05.05.03	69,45
56	50	282	118	200	135	100	135	55	1	GA2	05.56.03	77,25
63	50	289	118	185	120	100	120	55	1	GA2	05.06.03	87,95
56	56	296	132	200	135	100	135	60	1	GA2	56.56.03	77,25
63	63	337	132	210	130	130	130	60	1	GA2	06.06.03	84,75

PEA 09 Universal-Siphon, PE-Abfluss, mit Bundbuchse



- Universal-Siphon Einlauf senkrecht und Auslauf waagrecht
- geschweißte Ausführung
- Dichtung SBR
- Material: PE 80

d1	L	I1	I2	I3	I4	I5	k1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
63	262	132	210	130	130	69	60	1	GA2	06.06.09	68,65
75	293	143	244	155	150	81	60	1	GA2	07.07.09	90,75
90	445	270	250	150	175	101	175	1	GA2	09.09.09	116,85
110	500	300	290	165	230	112	220	1	GA2	11.11.09	132,95

PEA 41.95-65
Heizwendelschweißmuffe, PE-Abfluss, Typ akafusion


- die Heizwendelschweißmuffen werden mit Mittenanschlag geliefert
- der Mittenanschlag kann bei Bedarf leicht entfernt werden (zur Verwendung als Überschiebmuffe)

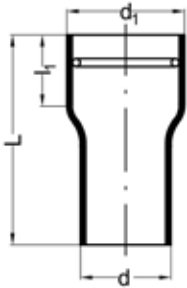
PE Abfluss

d1	D	L	I1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	52	54	22	20	GA2	41.04.95	5,95
50	62	54	22	20	GA2	41.05.95	6,20
56	68	54	22	20	GA2	41.56.95	6,30
63	75	54	22	20	GA2	41.06.95	6,40
75	87	54	22	20	GA2	41.07.95	6,90
90	102	56	22	20	GA2	41.09.95	7,50
110	123	60	16	20	GA2	41.11.95	7,60
125	137	66	22	20	GA2	41.12.95	13,75
160	172	66	22	5	GA2	41.16.95	17,10
200	233	175	31	1	GA2	41.20.65	107,30
250	283	175	31	1	GA2	41.25.65	151,65
315	349	175	31	1	GA2	41.31.65	185,60

PE-Abfluss Schrumpfmuffen

PEA 55

Schrumpfmuffe, PE-Abfluss



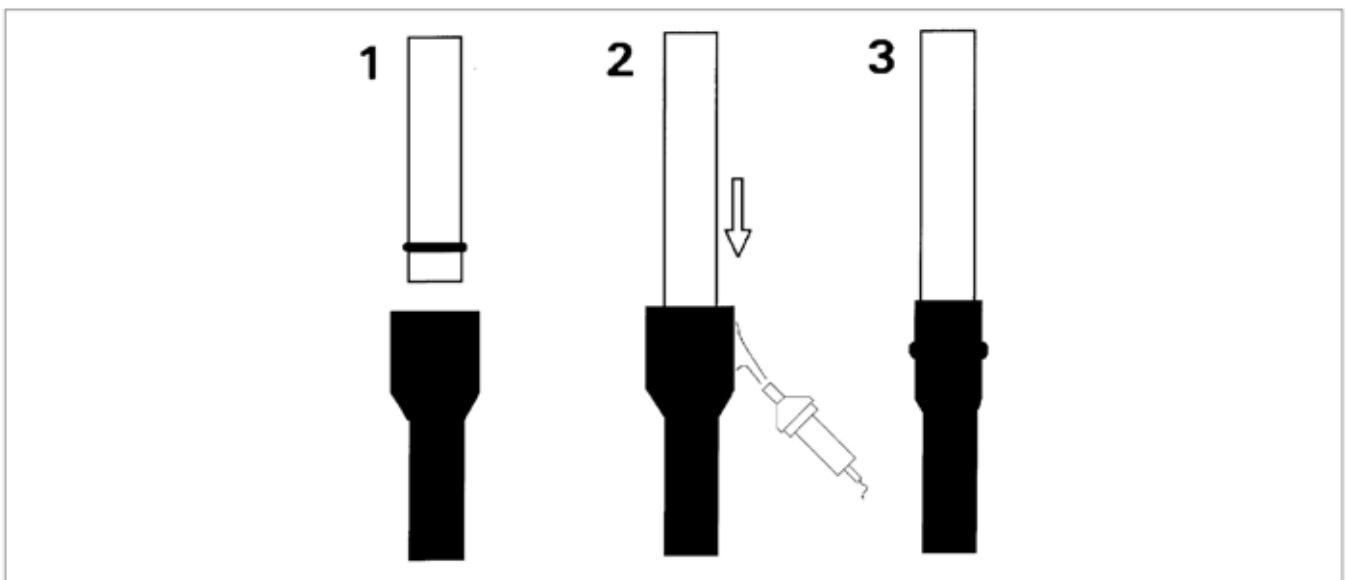
- dx = Anschlussmaße
- Schrumpfmuffen werden zur Verbindung von PE auf andere Werkstoffe, z.B. Steinzeug, Stahl oder Edelstahl, eingesetzt
- alle Artikel mit akafusion Heizwendelschweißmuffen schweißbar
- Material: PE 80
- Dichtung SBR

d	d1	L	l1	dx	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	50	210	65	41-44	5	GA2	55.04.01	17,60
50	80	210	60	67-74	5	GA2	55.05.04	18,35
56	75	210	70	62-69	5	GA2	55.56.01	19,05
63	75	210	70	62-69	5	GA2	55.06.01	19,70
63	85	210	70	75-79	5	GA2	55.06.03	19,70
75	90	210	75	80-84	5	GA2	55.07.01	22,35
90	110	210	75	94-98	5	GA2	55.09.02	28,55
110	125	210	100	102-111	5	GA2	55.11.02	28,35
110	135	210	100	110-120	5	GA2	55.11.03	28,35
125	155	210	85	120-140	5	GA2	55.12.01	33,10
125	170	210	85	135-155	5	GA2	55.12.02	33,10
160	180	220	90	155-165	5	GA2	55.16.02	43,05
160	195	220	90	160-180	5	GA2	55.16.04	43,05
200	225	300	150	185-207	1	GA2	55.20.01	91,90
250	280	300	150	236-260	1	GA2	55.25.01	145,10

Schrumpfmuffen, Montagehinweise

Montageschritte:

1. O-Ringdichtung auf den Rohrstützen schieben.
2. Muffe über die O-Ringdichtung auf Stützen schieben und mit einem Heißluftfön bzw. mit einem Gasbrenner (weiche Flamme) erwärmen.
3. Durch die Wärmeeinwirkung schrumpft die Schrumpfmuffe auf das Rohr und dichtet über die gepresste O-Ring-Dichtung.



AkathermPlus-Doppelrohr-System

Die Sorge, dass wassergefährdende Flüssigkeiten unbemerkt aus einem Rohrsystem austreten können, veranlassten die Akatherm FIP GmbH zur Entwicklung des AkathermPlus Doppelrohr-Systems. Ein Doppelrohr-System kommt meist dann zum Einsatz, wenn eine Gefahr für Mensch und/oder Umwelt besteht. Im Gegensatz zu einer Einzelrohrleitung muss das AkathermPlus Doppelrohr-System sehr sorgfältig an die Betriebs- und Umgebungsbedingungen angepasst werden. Es empfiehlt sich schon in der Planungsphase mit unserem Produktmanagement Rücksprache zu halten. Wesentliche Bestandteile sind das Innen-, das Außenrohr, die Distanzhalter und ganz besonders die Festpunkte, diese sind auf die jeweiligen Anwendungsgrenzen ausgelegt. Die richtige Auslegung des AkathermPlus-Doppelrohr-Systems und das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten garantieren ein technisch einwandfreies und betriebssicheres Rohrleitungssystem. Gerade die Festpunkte können von Akatherm FIP rechnerisch nachgewiesen werden. Aus diesem Grund werden die Festpunkte, die in den Standarddoppelrohrformteilen enthalten sind, immer auf den Anwendungsfall hin überprüft und gegebenenfalls an die zu erwartenden Belastungen (z. B. chemische und/oder temperaturbedingte Einflüsse) angepasst. Unser AkathermPlus-Doppelrohr-Standardprogramm besteht aus Rohren, Formstücken und Verbindungselementen. Als besonderen Service bietet Akatherm FIP seinen Kunden an werkseitig vorkonfektionierte Rohrleitungsteile auf Basis der DIN EN 1519 und DIN EN 12666 zu fertigen und zu liefern. Dies hat den Vorteil, enge Baumaße zu realisieren, die Verlegezeit vor Ort und dadurch auch das Fehlerrisiko bei der Installation auf ein Minimum zu reduzieren.

Die von Akatherm FIP im Lieferprogramm enthaltenen AkathermPlus-Doppelrohr-Komponenten entsprechen den Richtlinien der DVS 2207 T1 und DVS 2210-2. Alle Schweißarbeiten in unserem Hause werden durch geprüfte Schweißer durchgeführt.

Im Baustellenbetrieb hat sich nach Meinung von Akatherm FIP das Heizwendelschweißen als die sicherste und wirtschaftlichste Verbindung von Rohren und Formteilen bewährt. Das Heizelementstumpfschweißen (Simultanschweißen) erfordert ein hohes Maß an Erfahrung und ist aus Gründen der Schweißkontrolle, insbesondere bei der inneren Schweißnaht, seitens Akatherm FIP nicht empfehlenswert. Das AkathermPlus-Doppelrohr-System eignet sich für die sichere Ableitung von belasteten Abwässern, z.B. in den Bereichen industrieller Prozessanlagen, Waschanlagen, Tankstellen, Krankenhäusern und Nuklearmedizin.

Die Schutzfunktion des AkathermPlus-Doppelrohr-Systems bietet auch wesentliche Vorteile bei Leitungsführungen durch schutzbedürftige Räume, wie z.B. EDV-Räume, Technikräume, etc.

Bei dem AkathermPlus-Doppelrohr-System handelt es sich um ein fest eingespanntes System, dies bedeutet, dass das Innenrohr über geeignete Festpunkte fest mit dem Außenrohr verbunden ist. Daher sind alle unsere Standardformteile mit mindestens einem Festpunkt ausgestattet. Im gesamten Rohrleitungssystem wird das Innenrohr über Distanzringe oder Gleitkufen im Außenrohr zentriert.

Temperatureinsatzbereich AkathermPlus-Doppelrohr-System

Das AkathermPlus-Doppelrohr-System eignet sich für die Ableitung von Abwässern mit einer Mediumtemperatur bis +60°C bei frei verlegten Rohrleitungssystemen. Kurzzeitig sind Spülvorgänge bis +100°C möglich (die mittlere Rohrwandtemperatur sollte jedoch unter der genannten Höchsttemperatur liegen!). Eine Doppelrohrleitung

bietet jedoch vorallem Vorteile bei der Ableitung von temperierten Abwässern in der Erdverlegung, da das Außenrohr keinerlei Medienkontakt hat und somit das Außenrohr nicht durch die Medientemperatur belastet wird (Einleitung von Abwässern mit einer Temperatur von max. +45°C ohne statischen Nachweis nach ATV DVWK-A 127).

Doppelrohr-Verbindungstechniken nach DVS 2210-2

Auf die Verbindung im AkathermPlus Rohr-in-Rohr System kommt eine besondere Bedeutung zu. Gemäß DVS-Richtlinie 2210-2 können drei unterschiedliche Schweißverbindungsverfahren zur Anwendung kommen.

Zum Einen lassen sich die Doppelrohrverbindungen durch Simultanschweißen verbinden, wobei Innen- und Außenrohr gleichzeitig (simultan) heizelementstumpfgeschweißt werden.

Die zweite Möglichkeit ist die Kaskadenschweißung. Im Gegensatz zum Simultanschweißen werden Innen- und Außenrohr getrennt geschweißt. Bei diesem Schweißverfahren kann eine Kombination zwischen dem Heizwendelschweißen (HM, Außenrohr) und Heizelementstumpfschweißen (HS, Innenrohr), Heizelementstumpfschwei-

ßen (HS, Innenrohr) und Heizelementstumpfschweißen (HS, Außenrohr mit Ringspiegel) oder Heizwendelschweißen (HM, Innenrohr) und Heizwendelschweißen (HM, Außenrohr) gewählt werden. Die beiden erst genannten Schweißverfahren werden von Akatherm FIP für den Baustelleneinsatz (Vor-Ort Montage) nicht empfohlen.

Alle Standardformteile werden werkseitig so vorbereitet, dass sie mittels Heizwendelschweißen (HM) verschweißt werden können.

Die getrennte Schweißung mittels Heizwendelschweißen für das Innen- und das Außenrohr hat gegenüber den beiden erst genannten Schweißverfahren den Vorteil, dass beide Schweißungen einzeln kontrollierbar sind.

AkathermPlus Doppelrohr-Standard- Verbindungstechnik

Die Standarddoppelrohrverbindung besteht aus einer inneren Heizwendelschweißmuffe (Standardabflussheizwendelschweißmuffe für Abflusssysteme) für die Verbindung des Innenrohres und einer Heizwendel-Langmuffe (Druckmuffe mit Barcodierung) für die Verbindung des Außenrohres. Die Standardformteile sind werkseitig so vorbereitet, dass die Anschweißenden ausreichend lang sind, um die gesamte Langmuffe auf das Außenrohr aufzuschieben. Zudem sind alle Enden der Doppelrohre und Doppelrohrformteile mit einem Rotationsschälgerät mechanisch bearbeitbar.

In Sonderfällen kann eine Verbindung auch mit einer Heizwendelschweißmuffe für das Innenrohr, einem Distanzring und zwei Heizwendelschweißmuffen für das Außenrohr hergestellt werden (System B). In diesem Fall können die Rohroberflächen am Innenrohr nicht mit einem Rotationsschälgerät bearbeitet werden, da aus konstruktiven Gründen die Abmaße der Doppelrohrbauteile geändert werden müssen.

Standardabmessungen AkathermPlus-Doppelrohr

Die Standard-AkathermPlus Doppelrohrdurchmesserkombinationen sind 160mm/110mm, 200mm/125mm, 250mm/160mm und 315mm/200mm (Außen-/Innenrohr) enthalten. Alle Doppelrohrkomponenten werden aus Abflussrohren und -formteilen hergestellt. Die

Einzelkomponenten sind vom SKZ (Süddeutschen Kunststoffzentrum) fremdüberwacht. Andere Durchmesserkombinationen sind durch unser Produktmanagement zu prüfen und nach positiver Beurteilung auf Anfrage lieferbar.

Einsatzgebiete für AkathermThermoPlus

Die Einsatzgebiete für AkathermThermoPlus sind Bereiche, in denen die Isolation der medienführenden Rohrleitung im Vordergrund steht. Diese Rohrleitungssysteme finden ihre Anwendung z.B. bei der Verlegung in Frostbereichen, Brückenquerungen oder in der Ableitung

fetthaltiger Küchenabwässer. Durch die Isolation des Ringraumes bzw. die Begleitheizung kann das medienführende Rohr gezielt temperiert werden. Isolierte Doppelrohrvarianten können durchaus auch mit Druckrohren ausgeführt werden, sofern keine konstruktiv Einschränkungen bestehen.

Verbindungstechnik für AkathermThermoPlus

Hinsichtlich der Verbindungstechnik gleichen sich die Verbindungsmethoden des Standard Akatherm-Plus Doppelrohr Systems und des Akatherm-ThermoPlus Programms. In erster Linie empfiehlt die Akatherm FIP GmbH die Verbindung mittels Heizwendelschweißmuffen herzustellen. D. h. alle Einzelformteile oder vorgefertigte Rohrleitungskomponenten sind so konstruiert, dass sie heizwendelschweißbar sind. Die einzelnen Verbindungsvarianten werden auf die jeweiligen Systeme angepasst.

So hat man in der Regel drei Möglichkeiten, eine Verbindung herzustellen.

Variante 2:

Eine Heizwendelschweißmuffe am Innenrohr und eine "Heizwendel-Langmuffe" am Außenrohr. Der freie Ringraum wird mit dem mit geliefertem Isolationsmaterial ausgefüllt.

Variante 3:

Eine Heizwendelschweißmuffe am Innenrohr und eine "Heizwendel-Langmuffe" am Außenrohr. Das Heizband wird mit einem gelieferten Heizbandverbinder verbunden.

Variante 4:

Eine Heizwendelschweißmuffe am Innenrohr und eine "Heizwendel-Langmuffe" am Außenrohr. Das Heizband wird mit einem gelieferten Heizbandverbinder verbunden.

Der freie Ringraum wird mit dem mit geliefertem Isolationsmaterial ausgefüllt.

Abmessungsbereich AkathermThermoPlus

Die Abmessungsbereiche der einzelnen Innen-/Außenrohrkombinationen richten sich nach der jeweils gewünschten Rohrkombination. Die Isolationsdicke richtet sich generell nach dem Anwendungsfall. Eine Schaumisolation ist eine Einfrierverzögerung und kein absoluter Einfrierschutz. Im Gegensatz dazu ist bei Rohrleitungssystemen mit Rohrbegleitheizung ein definierter Regelwert einstellbar, welcher

durch den Regler gehalten werden kann. Dadurch eignen sich diese Rohrleitungssysteme für den Einsatz von Rohrleitungssystemen, bei denen eine Regelgröße erreicht bzw. gehalten werden muss. Die Standardabmessungen entsprechen grundsätzlich denen der Standard-Doppelrohrsysteme AkathermPlus (siehe Absatz „Standardabmessungen“).

AkathermThermoPlus Isolations-Doppelrohr Systemvarianten

Grundsätzlich gibt es für jede gewählte AkathermThermoPlus Variante das dazugehörige Formteilprogramm. Jedes System wird der jeweiligen Anwendung angepasst. Aus Gründen der Kombinationsvielfalt hat Akatherm FIP auf eine definiert Bemaßung und Bepreisung in diesem Katalog verzichtet. Gerne werden wir auf Anfrage ein auf Ihren Anwendungsfall zugeschnittenes Angebot unterbreiten. Wenden Sie sich in diesem Fall an unser Produktmanagement. Nachfolgend sind die möglichen Isolationsvarianten aufgeführt:

2. AkathermThermoPlus-Variante 2 (Isolations-Doppelrohr Ringraum PUR-Schaum ausgeschäumt):

Die Dimensionierung der Innen-/ Außenrohrkombination sowie die Isolationsschaumdicke sind sehr stark vom Anwendungsfall abhängig.

3. AkathermThermoPlus-Variante 3 (Isolations-Doppelrohr Ringraum elektrisch beheizt):

Die Dimensionierung der Innen-/ Außenrohrkombination sowie die Leistung des Heizbandes sind sehr stark vom Anwendungsfall abhängig.

4. AkathermThermoPlus-Variante 4 (Isolations-Doppelrohr Ringraum PUR-Schaum ausgeschäumt und elektrisch beheizt)

Die Dimensionierung der Innen-/ Außenrohrkombination, die Isolationsschaumdicke und die Leistung des Heizbandes sind sehr stark vom Anwendungsfall abhängig.



Leckageüberwachung

Eventuelle Undichtigkeiten lassen sich einfach durch die Überwachung des Ringraumes zwischen Innen- und Mantelrohr (Außenrohr) feststellen. Durch die Verwendung eines speziellen Endübergangsstückes (Leckagesensorendübergang), beispielsweise in einem Kontrollschacht, lässt sich prüfen, ob sich Leckageflüssigkeit im Ringraum befindet.

Eine einfache visuelle Kontrolle des Ringraumes ist z.B. über ein Sichtrohr mit Ablasshahn (Kugelhahn) möglich. Auf diese Weise kann bei einer Inspektion festgestellt werden, ob in einem definierten Rohrabschnitt eine Undichtigkeit entstanden ist.

Das doppelwandige Rohrleitungssystem AkathermPlus kann allerdings auch mit einer elektronischen Anlage zur Feststellung

und Lokalisierung von Undichtigkeiten erweitert werden. Dabei wird der Hohlraum zwischen den Rohren ständig über berührungslose Sensoren überwacht und der Bereich einer möglichen Undichtigkeit angezeigt. Die Genauigkeit der Überwachung ist sektionsweise möglich und bietet dem Betreiber die Möglichkeit, die Anzahl der Sensoren, deren Platzierung und die Genauigkeit der Leckageortung selbst zu bestimmen.

Das heißt im Havariefall der mediumführenden Leitung kommt dieses nicht mit dem Sensor in Kontakt. Diese berührungslose Leckage Messung hat gleich zwei entscheidende Vorteile. Sie ist volldruckbelastbar und es muss im Störfall kein Sensor ausgetauscht werden. Sie können also im Havariefall 100% sicher sein, dass keine Flüssigkeit austritt. Die Betriebssicherheit ist damit jederzeit sichergestellt.

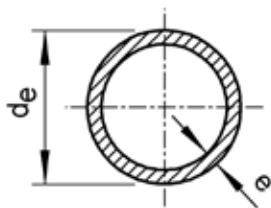
Werkseitige Vorfertigung kompletter Rohrleitungsstränge

Grundsätzlich sind alle AkathermPlus Rohre und Formteile aus unserem Standard-Doppelrohrprogramm konstruktiv auf das Akatherm-ThermoPlus-System übertragbar. Aus Gründen der Kombinationsvielfalt hinsichtlich der Isolationsstärke kann ein Angebotspreis nur auf

Anfrage abgegeben werden. Wir empfehlen bei der Realisierung Ihrer Projekte die vielfältigen und kostengünstigen Möglichkeiten unserer werkseitigen Vorfertigung zu nutzen.

PEA 10.00

Rohr PE-Abfluss, nach DIN EN 1519, getempert



- Länge: 5 m, mit glatten Enden, getempert
- Farbe: schwarz
- d40 - 315 mm nach DIN EN 1519
- Rohrmaterial PE 80
- Rücknahme generell ausgeschlossen

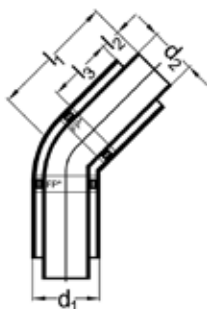
de	e	A	DN/OD	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/m
40	3	9,1	40	0,356	94	GA1	10.04.00	4,00
50	3	15,2	50	0,453	167	GA1	10.05.00	4,30
56	3	19,6	56	0,511	149	GA1	10.56.00	5,45
63	3	25,5	63	0,579	116	GA1	10.06.00	6,30
75	3	37,4	75	0,696	81	GA1	10.07.00	6,85
90	3,5	54,1	90	0,977	57	GA1	10.09.00	10,85
110	4,2	80,7	110	1,431	75	GA1	10.11.00	13,35
125	4,8	104,2	125	1,841	63	GA1	10.12.00	18,70
160	6,2	171,1	160	3,042	39	GA1	10.16.00	30,50
200	6,2	276,4	200	3,835	20	GA1	10.20.00	37,20
250	7,7	431,5	250	5,915	12	GA1	10.25.00	57,35
315	9,7	685,4	315	9,362	8	GA1	10.31.00	88,85

Doppelrohr PE-Abfluss

Fittings

DR 12.45

Winkel 45°, Doppelrohr, PE-Abfluss

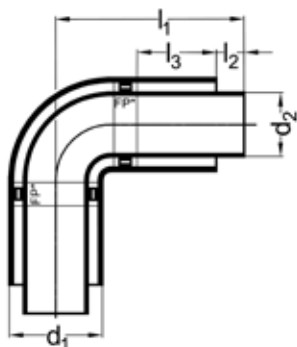


- FP = Festpunkt.
- Maße sind teilweise rechnerisch ermittelt und Schweißverluste nicht berücksichtigt, daher ggf. geringe Maßabweichungen zu den in den Tabellen angegebenen Werten.
- alle Teile sind nur mit der Standardverbindungstechnik schweißbar (siehe Kapitel „Akatherm Standard-Verbindungstechniken“).
- Verbindung mit einer Heizwendelschweißmuffe (innen), Distanzring und zwei Heizwendelschweißmuffen (außen) muss unbedingt bei der Bestellung angegeben (Maßänderung) werden.

d1	d2	l1	l2	l3	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
160	110	472	50	330	1	GA5	12.16.45-1145	297,45

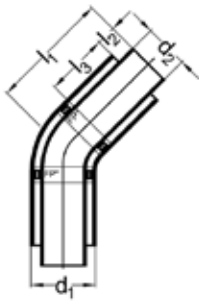
DR 12.88

Winkel 88,5°, Doppelrohr, PE-Abfluss



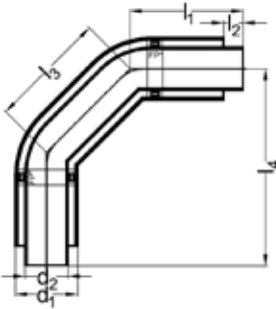
- 88,5° Winkelbogen für Standardrohrdimensionen 200/125 mm, 250/160 mm und 315/200 mm auf Anfrage.
- FP = Festpunkt.
- Maße sind teilweise rechnerisch ermittelt und Schweißverluste nicht berücksichtigt, daher ggf. geringe Maßabweichungen zu den in den Tabellen angegebenen Werten.
- alle Teile sind nur mit der Standardverbindungstechnik schweißbar (siehe Kapitel „Akatherm Standard-Verbindungstechniken“).
- Verbindung mit einer Heizwendelschweißmuffe (innen), Distanzring und zwei Heizwendelschweißmuffen (außen) muss unbedingt bei der Bestellung angegeben (Maßänderung) werden.

d1	d2	l1	l2	l3	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
160	110	527	50	330	1	GA5	12.16.88-1188	321,45

DR 11.45 Bogen 45°, Doppelrohr, PE-Abfluss


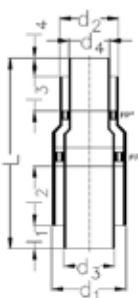
- FP = Festpunkt
- Maße sind teilweise rechnerisch ermittelt und Schweißverluste nicht berücksichtigt, daher ggf. geringe Maßabweichungen zu den in den Tabellen angegebenen Werten.
- alle Teile sind nur mit der Standardverbindungstechnik schweißbar (siehe Kapitel „Akatherm Standard-Verbindungstechniken“).
- Verbindung mit einer Heizwendelschweißmuffe (innen), Distanzring und zwei Heizwendelschweißmuffen (außen) muss unbedingt bei der Bestellung angegeben (Maßänderung) werden.

d1	d2	l1	l2	l3	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
200	125	548	55	345	1	GA5	11.20.45-1245	516,55
250	160	585	55	350	1	GA5	11.25.45-1645	765,35
315	200	735	90	420	1	GA5	11.31.45-2045	1.108,45

DR 12.47 Umlenkung 2x45°, Doppelrohr, PE-Abfluss


- FP = Festpunkt
- Maße sind teilweise rechnerisch ermittelt und Schweißverluste nicht berücksichtigt, daher ggf. geringe Maßabweichungen zu den in den Tabellen angegebenen Werten.
- alle Teile sind nur mit der Standardverbindungstechnik schweißbar (siehe Kapitel „Akatherm Standard-Verbindungstechniken“).
- Verbindung mit einer Heizwendelschweißmuffe (innen), Distanzring und zwei Heizwendelschweißmuffen (außen) muss unbedingt bei der Bestellung angegeben (Maßänderung) werden.

d1	d2	l1	l2	l3	l4	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
160	110	472	50	300	684	1	GA5	12.16.47-1147	455,25
200	125	548	55	300	760	1	GA5	12.20.47-1247	850,45
250	160	585	55	450	904	1	GA5	12.25.47-1647	1.241,15
315	200	735	90	500	1.089	1	GA5	12.31.47-2047	1.796,35

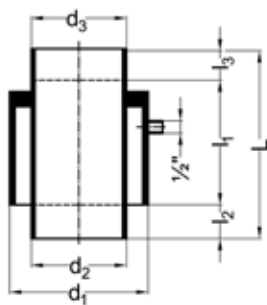
DR 15 Reduktion konzentrisch, Doppelrohr, PE-Abfluss


- FP = Festpunkt
- Maße sind teilweise rechnerisch ermittelt und Schweißverluste nicht berücksichtigt, daher ggf. geringe Maßabweichungen zu den in den Tabellen angegebenen Werten.
- alle Teile sind nur mit der Standardverbindungstechnik schweißbar (siehe Kapitel „Akatherm Standard-Verbindungstechniken“).
- Verbindung mit einer Heizwendelschweißmuffe (innen), Distanzring und zwei Heizwendelschweißmuffen (außen) muss unbedingt bei der Bestellung angegeben (Maßänderung) werden.

d1	d2	d3	d4	L	l1	l2	l3	l4	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
200	160	125	110	1030	55	345	330	50	1	GA5	15.20.16-1211	447,55
250	160	160	110	1079	55	350	330	50	1	GA5	15.25.16-1611	566,95
250	200	160	125	1107	55	350	345	55	1	GA5	15.25.20-1612	652,30
315	160	200	110	1194	90	420	330	50	1	GA5	15.31.16-2011	980,15
315	200	200	125	1280	90	420	345	55	1	GA5	15.31.20-2012	928,65
315	250	200	160	1134	90	420	350	55	1	GA5	15.31.25-2016	1.126,70

DR 67

Endübergang, Doppelrohr, PE-Abfluss

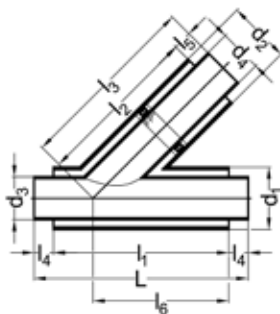


- Übergang von Doppel- und Einzelrohr.
- mit Innengewindemuffe 1/2" (für Prüfstützen und/oder Montagemöglichkeit für Entleerung/Prüfung).
- Maße sind teilweise rechnerisch ermittelt und Schweißverluste nicht berücksichtigt, daher ggf. geringe Maßabweichungen zu den in den Tabellen angegebenen Werten.
- alle Teile sind nur mit der Standardverbindungstechnik schweißbar (siehe Kapitel „Akatherm Standard-Verbindungstechniken“).
- Verbindung mit einer Heizwendelschweißmuffe (innen), Distanzring und zwei Heizwendelschweißmuffen (außen) muss unbedingt bei der Bestellung angegeben (Maßänderung) werden.

d1	d2	d3	L	I1	I2	I3	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
160	110	110	575	425	50	100	1	GA5	67.16.11	121,70
200	125	125	660	455	55	150	1	GA5	67.20.12	199,70
250	160	160	685	480	55	150	1	GA5	67.25.16	275,60
315	200	200	790	550	90	150	1	GA5	67.31.20	384,75

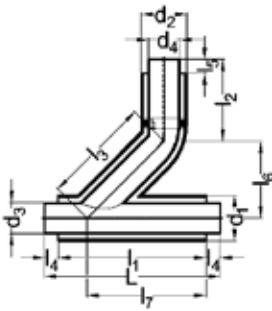
DR 30

Abzweig 45°, Doppelrohr, PE-Abfluss



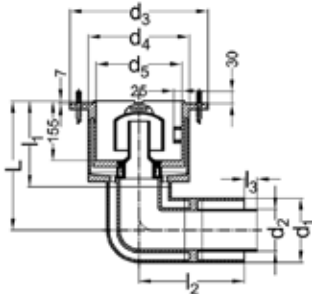
- FP = Festpunkt
- Maße sind teilweise rechnerisch ermittelt und Schweißverluste nicht berücksichtigt, daher ggf. geringe Maßabweichungen zu den in den Tabellen angegebenen Werten.
- alle Teile sind nur mit der Standardverbindungstechnik schweißbar (siehe Kapitel „Akatherm Standard-Verbindungstechniken“).
- Verbindung mit einer Heizwendelschweißmuffe (innen), Distanzring und zwei Heizwendelschweißmuffen (außen) muss unbedingt bei der Bestellung angegeben (Maßänderung) werden.

d1	d2	d3	d4	L	I1	I3	I4	I5	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
160	160	110	110	1135	1035	670	50	50	1	GA5	30.16.16-1111	336,30
200	160	125	110	1260	1150	780	55	50	1	GA5	30.20.16-1211	557,80
200	200	125	125	1260	1150	761	55	55	1	GA5	30.20.20-1212	697,10
250	160	160	110	1285	1175	750	55	50	1	GA5	30.25.16-1611	510,30
250	200	160	125	1260	1150	810	55	55	1	GA5	30.25.20-1612	674,10
250	250	160	160	1260	1150	925	55	55	1	GA5	30.25.25-1616	1.291,40
315	160	200	110	1480	1300	795	90	50	1	GA5	30.31.16-2011	931,60
315	200	200	125	1560	1380	860	90	55	1	GA5	30.31.20-2012	1.178,55
315	250	200	160	1560	1380	975	90	55	1	GA5	30.31.25-2016	1.408,70
315	315	200	200	1560	1380	1.130	90	90	1	GA5	30.31.31-2020	1.680,05

DR 31
Abzweig 45° angeschweißtem Winkel 45°, Doppelrohr, PE-Abfluss


- FP = Festpunkt
- Maße sind teilweise rechnerisch ermittelt und Schweißverluste nicht berücksichtigt, daher ggf. geringe Maßabweichungen zu den in den Tabellen angegebenen Werten.
- alle Teile sind nur mit der Standardverbindungstechnik schweißbar (siehe Kapitel „Akatherm Standard-Verbindungstechniken“).
- Verbindung mit einer Heizwendelschweißmuffe (innen), Distanzring und zwei Heizwendelschweißmuffen (außen) muss unbedingt bei der Bestellung angegeben (Maßänderung) werden.

d1	d2	d3	d4	L	I1	I2	I3	I4	I5	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
160	160	110	110	1135	1035	472	302	50	50	1	GA5	31.16.16-1111	544,40
200	160	125	110	1260	1150	472	412	55	50	1	GA5	31.20.16-1211	721,65
200	200	125	125	1260	1150	543	389	55	55	1	GA5	31.20.20-1212	1.043,55
250	160	160	110	1285	1175	472	382	55	50	1	GA5	31.25.16-1611	726,40
250	200	160	125	1260	1150	543	438	55	55	1	GA5	31.25.20-1612	1.053,35
250	250	160	160	1260	1150	585	580	55	55	1	GA5	31.25.25-1616	1.827,70
315	160	200	110	1480	1300	472	427	90	50	1	GA5	31.31.16-2011	1.112,95
315	200	200	125	1560	1380	543	488	90	55	1	GA5	31.31.20-2012	1.544,30
315	250	200	160	1560	1380	585	631	90	55	1	GA5	31.31.25-2016	1.969,15
315	315	200	200	1560	1380	735	685	90	90	1	GA5	31.31.31-2020	2.467,05

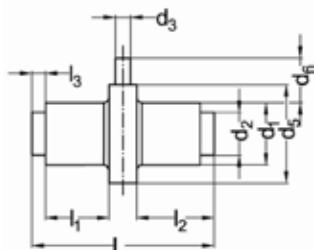
AkathermPlus Doppelrohr
Bodenablauf
DR 49.11
Bodenablauf, Doppelrohr, PE-Abfluss


- Art.-Nr. 491611-0010 Anschlussstutzen senkrecht, Art.-Nr. 491611-0020 Anschlussstutzen waagrecht.
- bestehend aus: äußeren Schutztopf, Innengewindemuffe 1/2", Geruchsverschlussglocke, Folienklemmring
- Aufsatzelement DN 100 bauseits
- Oberkante Bodenablauf (Folienklemmring) = Oberkante Rohfußboden
- Maße sind teilweise rechnerisch ermittelt und Schweißverluste nicht berücksichtigt, daher ggf. geringe Maßabweichungen zu den in den Tabellen angegebenen Werten.
- alle Teile sind nur mit der Standardverbindungstechnik schweißbar (siehe Kapitel „Akatherm Standard-Verbindungstechniken“).
- Verbindung mit einer Heizwendelschweißmuffe (innen), Distanzring und zwei Heizwendelschweißmuffen (außen) muss unbedingt bei der Bestellung angegeben (Maßänderung) werden.
- druckdichte Ausführung möglich. Zusätzliche Dichtung auf Wunsch lieferbar (Dichtung nicht im Standardlieferungsumfang enthalten)

d1	d2	d3	d4	d5	L	I1	I2	I3	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
160	110	340	250	208	530	206		50	1	GA5	49.16.11-0010	673,80
160	110	340	250	208	310	206	477	50	1	GA5	49.16.11-0020	740,25

DR 69

Sensorzwischenstück, Doppelrohr, PE-Abfluss

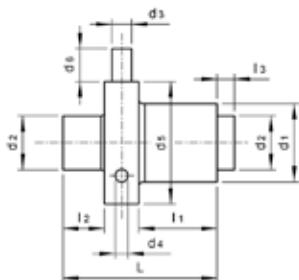


- Verkauf der Sensorzwischenstücke nur in Verbindung mit unserem Leckageortungssystem
- Maße sind teilweise rechnerisch ermittelt und Schweißverluste nicht berücksichtigt, daher ggf. geringe Maßabweichungen zu den in den Tabellen angegebenen Werten.
- alle Teile sind nur mit der Standardverbindungstechnik schweißbar (siehe Kapitel „Akatherm Standard-Verbindungstechniken“).
- Verbindung mit einer Heizwendelschweißmuffe (innen), Distanzring und zwei Heizwendelschweißmuffen (außen) muss unbedingt bei der Bestellung angegeben (Maßänderung) werden.

d1	d2	d3	d5	d6	L	I1	I2	I3	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
160	110	40	250 x 250	100	840	330	380	50	1	GA5	69.16.11	782,25
200	125	40	290 x 290	100	900	345	400	55	1	GA5	69.20.12	1.025,80
250	160	40	340 x 340	100	910	350	405	55	1	GA5	69.25.16	1.394,65
315	200	40	405 x 405	100	1130	420	510	90	1	GA5	69.31.20	1.774,35

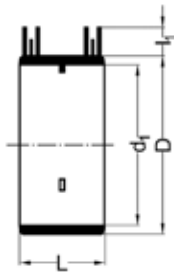
DR 68

Sensorendübergang, Doppelrohr, PE-Abfluss



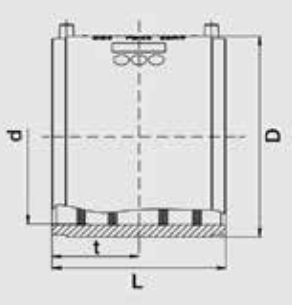
- Verkauf der Sensorendübergänge nur in Verbindung mit unserem Leckageortungssystem
- Maße sind teilweise rechnerisch ermittelt und Schweißverluste nicht berücksichtigt, daher ggf. geringe Maßabweichungen zu den in den Tabellen angegebenen Werten.
- alle Teile sind nur mit der Standardverbindungstechnik schweißbar (siehe Kapitel „Akatherm Standard-Verbindungstechniken“).
- Verbindung mit einer Heizwendelschweißmuffe (innen), Distanzring und zwei Heizwendelschweißmuffen (außen) muss unbedingt bei der Bestellung angegeben (Maßänderung) werden.

d1	d2	d3	d4	d5	d6	L	I1	I2	I3	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
160	110	40	1/2"	250 x 250	100	560	330	100	50	1	GA5	68.16.11	709,35
200	125	40	1/2"	290 x 290	100	650	345	150	55	1	GA5	68.20.12	874,60
250	160	40	1/2"	340 x 340	100	655	350	150	55	1	GA5	68.25.16	1.179,85
315	200	40	1/2"	405 x 405	100	760	420	150	90	1	GA5	68.31.20	1.492,50

PEA 41.95-65
Heizwendelschweißmuffe, PE-Abfluss, Typ akafusion


- die Heizwendelschweißmuffen werden mit Mittenanschlag geliefert
- der Mittenanschlag kann bei Bedarf leicht entfernt werden (zur Verwendung als Überschiebmuffe)

d1	D	L	I1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40	52	54	22	20	GA2	41.04.95	5,95
50	62	54	22	20	GA2	41.05.95	6,20
56	68	54	22	20	GA2	41.56.95	6,30
63	75	54	22	20	GA2	41.06.95	6,40
75	87	54	22	20	GA2	41.07.95	6,90
90	102	56	22	20	GA2	41.09.95	7,50
110	123	60	16	20	GA2	41.11.95	7,60
125	137	66	22	20	GA2	41.12.95	13,75
160	172	66	22	5	GA2	41.16.95	17,10
200	233	175	31	1	GA2	41.20.65	107,30
250	283	175	31	1	GA2	41.25.65	151,65
315	349	175	31	1	GA2	41.31.65	185,60

**AkathermPlus
Doppelrohr**
PE 41.86.533
Elektroschweißmuffe, PE 100, Typ FRIAFIT


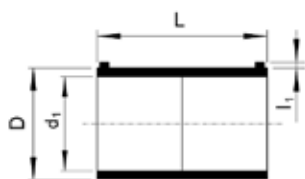
- geeignet für PE-Druckrohrleitungen SDR 33, SDR 17, SDR 17,6
- PE 80 und PE 100 schweißbar
- nicht zulässig bei Rohr SDR 11
- max Betriebsruck 10 bar 20°C bei Wasser
- ab de 560mm mit Vorwärntechnik
- * = Sonderfabrikat
- FRIAFIT-Sicherheitsfittings sind für den Trinkwasserbereich zugelassen und durch den DVGW zertifiziert

MEL-K

d	D	L	t	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	130	160	80	0,600	1	G17	41.11.86.533	31,00
125	146	160	80	0,620	1	G17	41.12.86.533	41,00
*140	160	170	-	0,850	1	G17	41.14.86.533	52,70
160	184	180	90	1,100	1	G17	41.16.86.533	50,00
180	207	180	90	1,700	1	G17	41.18.86.533	71,00
200	229	180	90	3,200	1	G17	41.20.86.533	86,20
225	254	200	100	2,000	1	G17	41.22.86.533	101,00
250	282	220	110	3,100	1	G17	41.25.86.533	152,00
280	316	220	110	3,700	1	G17	41.28.86.533	164,00
315	355	220	110	4,900	1	G17	41.31.86.533	187,50
355	400	220	110	6,100	1	G17	41.35.86.533	254,40
400	450	220	110	7,850	1	G17	41.40.86.533	372,00
450	506	270	135	8,400	1	G17	41.45.86.533	511,00
500	562	270	135	14,900	1	G17	41.50.86.533	683,00
560	630	380	190	24,800	1	G17	41.56.86.533	1.073,30
630	710	420	210	36,800	1	G17	41.63.86.533	1.558,40

DR 41.95

Heizwendelschweißmuffe Typ Langmuffe, Doppelrohr, PE-Abfluss

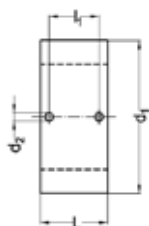


- Langmuffen nur für die Verbindung des Außenrohres
- erforderliches Schweißgerät: Barcodelesefähiges Druckmuffen-Schweißgerät

d1	D	L	l1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
160	193	290	10	1	Z99	41.16.11.95	a.A.
200	250	345	9	1	Z99	41.20.12.95	a.A.
250	280	350	9	1	Z99	41.25.16.95	a.A.
315	355	420	9	1	Z99	41.31.20.95	a.A.

DR 10.95

Distanzstück, Doppelrohr, PE-Abfluss

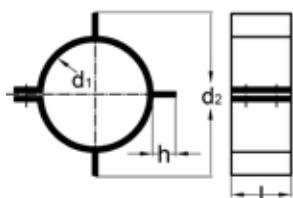


- Schweißadapter (Verlängerungsstifte) zur Verschweißung der Innenmuffen gegen Kaution beistellbar.
- Distanzstücke nur für Akatherm FIP Verbindungselemente, bei anderen Fabriken bitte Rücksprache.
- Distanzstücke sind nur zu verwenden bei Doppelrohrverbindung mit einer Heizwendelschweißmuffe innen und zwei Heizwendelschweißmuffen außen!
- nicht notwendig bei Standardverbindung mit Heizwendel-Langmuffen.

d1	d2	L	l1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
160	9	70	45	1	GA5	10.16.95	12,20
200	12	160	130	1	GA5	10.20.95	32,05
250	12	180	150	1	GA5	10.25.95	43,90
315	12	180	140	1	GA5	10.31.95	57,00

DR 93.11-20

Gleitkufe, Doppelrohr, PE-Abfluss

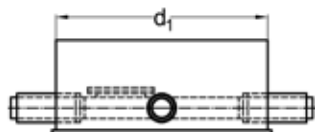


- d1 = Durchmesser Innenrohr
- d2 = Durchmesser Außenrohr

d1	d2	h	l	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
110 x 4,2	160 x 6,2	13	50	1	GA5	93.16.11	20,00
125 x 4,8	200 x 6,2	25	130	1	GA5	93.20.12	37,75
160 x 6,2	250 x 7,8	36	130	1	GA5	93.25.16	54,70
200 x 6,2	315 x 9,8	36	130	1	GA5	93.31.20	71,80

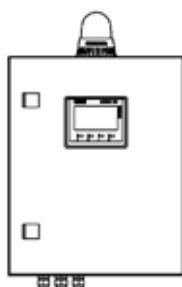
DR 60.04

Schacht, Doppelrohr, PE-Abfluss



- Schachtröhre gem DIN 19537 T3
- Anzahl und Dimension der Anschlüsse nach Kundenwunsch (Design)
- keine Lagerware

d1	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
1000	1	Z99	600.00.11.04	a.A.
1100	1	Z99	600.00.21.04	a.A.
1200	1	Z99	600.00.31.04	a.A.

DR AKAL16
Steuergerät, Leckagewarn- und Ortungsgerät Doppelrohr


- AkathermPlus intelligentes Leckagewarn- und Ortungssystem APL-06:
- Auswertungs- und Bedieneinheit mit optischem und akustischem Signal, sowie Steuer- und Bedienkomponenten, inkl. Netzteil
- Bedienung über 4,3" Touchpanel am Gerät
- Datenweitergabe an GLT. Netzwerkanschluss
- vollwertige SPS Steuerung mit einer Vielzahl von Bedien- u. Auswertungsmöglichkeiten
- passwortgeschützte Nutzerebenen
- zum Anschluss bis max. 20 Sensoren vorbereitet
- maximale Profinet Kabellänge vom Gerät APL-06 bis zum nächsten 4 Port IO-Link Master Dezentral 100m
- Netzanschluss 230V AC / 50/60 Hz, Schutzart IP65

VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
1	N12	AKAL100.16	2.756,25

AkathermPlus Doppelrohr
Zubehör für Leckageüberwachung

Ausführung	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
Aktiver 4-Port IO-Link, Master dezentral	1	N12	AKAL100.35	645,00
Profinet Stecker M12	1	N12	AKAL100.36	59,95
Buchse M12, 24 V DC Eingang	1	N12	AKAL100.37	24,50
Stecker M12, 24 V DC Ausgang	1	N12	AKAL100.38	22,15
Profinetkabel 4-adrig, Standard	1	N12	AKAL100.61	2,95
Profinetkabel 4-adrig, Erdkabel	1	N12	AKAL100.63	4,30
Verbindungskabel zw. Master und Sensor, 5 m	1	N12	AKAL100.44	51,85
Verbindungskabel zw. Master und Sensor, 20 m	1	N12	AKAL100.46	98,45
Leckagesensor	1	N12	AKAL100.21	175,05
Abisolierwerkzeug Profinetkabel	1	N12	AKAL100.62	85,70

optische Leckageüberwachung
DR AKAL70
Optische Leckageüberwachung, Doppelrohr


- PVC-U Kugelhahn mit R ½ Anschluss
- incl. Überwachungsrohr aus PVC-U transparent d 20 mm und Endkappe
- Gesamtbaulänge ca. 170 mm
- weitere Ausführungen auf Anfrage

VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
1	GA5	AKAL100.70	73,10

PE-Abfluss Heizwendelmuffenschweißgerät und Zubehör

PE 41.99 Heizwendelmuffenschweißgerät, Akatherm UNIVERSAL 315-U



- Anwendungsbereich: Heizwendelschweißung d40-d315
- inkl. Anschlusskabel gelb (40-160mm) und blau (200-315)

d	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
40-315	1	N12	41.99.10	946,60

PE 41.99.Y Ersatzkabel gelb, akatherm UNIVERSAL 315-U, PE-Abfluss

- Anschlusskabel gelb (40-160mm)

VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
1	N12	41.99.71	86,95

PE 41.99.B Ersatzkabel blau, akatherm UNIVERSAL 315-U, PE-Abfluss

- Anschlusskabel blau (200-315mm)

VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
1	N12	41.99.72	86,95

PE 41.99.V USB Verbindungskabel, akatherm UNIVERSAL 315-U, PE-Abfluss

- USB Verbindungskabel



VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
1	N12	41.99.77	94,00

PE 41.75 Verlängerungskabel für Schweißkabel akatherm CB-315-U, PE-Abfluss



VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
1	N12	41.99.75	84,90

PE 41.99.R Ersatzkabel rot, akatherm UNIVERSAL 315-U, PE-Abfluss

- Anschlusskabel rot (200-315mm)

VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
1	N12	41.99.73	68,60

PE-Abfluss Heizwendelmuffenschweißgerät und Zubehör

PE 41.99.E Handrohrschaber

VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
1	N12	41.99.60	20,45

41.98 Akatherm Spider Schälwerkzeug



- zum Entfernen der Oberflächen-Oxydschicht an Rohren
- Anwendungsbereich: d50-d125

AkathermPlus
Doppelrohr

B	H	L	Typ	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
210	80	260	Schälwerkzeug inkl.. Zubehör (Knarre, Verlängerung für Knarre und Ersatzmesser)	1,600	1	N12	41.98.65	620,70
80	60	105	Schälwerkzeug ohne Zubehör	0,460	1	N12	41.98.60	466,40
			Ersatzklinge		1	N12	41.98.61	51,40
			Rollenset 3 Stück		1	N12	41.98.62	46,30
			Rollenhalter		1	N12	41.98.63	23,45
			Ersatzschraube M2, 5 x 6 für Klinge		1	N12	41.98.64	1,50
			Koffer		1	N12	41.98.66	55,30

Einleitung PP

Akatherm FIP mit Sitz in Mannheim ist ein führender Anbieter von PP-Rohrleitungskomponenten, mit langjähriger Erfahrung in Kunststoffrohrleitungssystemen. Die Qualität unserer Produkte und die angebotenen Dienstleistungen unterliegen einem hohen Qualitätsanspruch. Neben Rohren, gespritzten und segmentgeschweißten Formteilen werden auch die verschiedensten für Rohrleitungsbau benötigten Armaturen angeboten. Flansche und Dichtungen sowie Befestigungsmaterial runden unsere Produktpalette ab. Akatherm FIP verwendet PP-H für Rohre und Armaturen. Bei den Formteilen wird PP-H und PP-R verarbeitet.

Sämtliche folgende Angaben sind mit größter Sorgfalt und bestem Wissen erstellt worden. Aus dem Inhalt kann jedoch keine Verbindlichkeit abgeleitet werden.

Polypropylen (PP) ist ein teilkristalliner Werkstoff. Aufgrund seiner mechanischen Eigenschaften, seiner chemischen Widerstandsfähigkeit und besonders aufgrund seiner hohen Wärmeformbeständigkeit ist Polypropylen ein wichtiger Werkstoff im Rohrleitungsbau geworden.

Vorteile des PP-Systems

Rohre, Formteile und Armaturen werden aus dem Werkstoff PP-H (Polypropylen-Homopolymerisat) oder PP-R (Polypropylen-Randomcopolymerisat) hergestellt. Ihre Eigenschaften prädestinieren den Werkstoff PP für die Herstellung von druckbeaufschlagten Rohrleitungssystemen.

Verhalten von PP im Außeneinsatz

Bei Einsatz bzw. Lagerung im Freien wird nicht speziell stabilisiertes PP vorzugsweise durch die kurzwelligen UV-Anteile des Sonnenlichts unter Beteiligung des Luftsauerstoffs geschädigt. Es kommt, abhängig von der Dauer der Sonneneinstrahlung, zu einer Farbveränderung, einhergehend mit einer Veränderung der mechanischen Kennwerte.

Als wirksamen Schutz bei Freiverlegung empfehlen wir, eine Rohrisolierung, Rohrabdeckung oder einen Schutzanstrich anzubringen.

Chemische Beständigkeit

PP weist eine vergleichbare chemische Widerstandsfähigkeit zu PE auf. Aufgrund seines unpolaren Charakters hat PP auch bei höheren Einsatztemperaturen eine gute Beständigkeit gegenüber Salzen, Säuren, Alkalien und vielen Lösungsmitteln. Eine bedingte Widerstandsfähigkeit liegt bei Aromaten vor. Nicht einsetzbar ist PP bei starken Oxidationsmitteln. Die chemische Widerstandsfähigkeit ist jedoch von vielen Faktoren abhängig, wie z.B. der Betriebstemperatur, dem Betriebsdruck und anderen Einflüssen. In Einzelfällen können Sie die Widerstandsfähigkeit in unserer Beständigkeitsliste nachschlagen oder nehmen Sie Kontakt mit unserem Produktmanagement auf.

Temperatureinsatzgrenzen und maximale Betriebsüberdrücke

PP ist im Temperaturbereich von 0 bis + 95 °C einsetzbar. In Abhängigkeit von der geforderten Systemstandzeit empfehlen wir PP im Temperaturbereich zwischen 10 °C bis + 80 °C einzusetzen.

Bezüglich der Innendruckbelastbarkeit von Rohren und Formteilen halten Sie bitte Rücksprache mit unserem Produktmanagement. Die Belastbarkeit der Armaturen können Sie aus den Hinweisen bei den entsprechenden Armaturen ersehen.

Elektrische Eigenschaften

PP ist ein unpolares Kohlenwasserstoffpolymerisat mit ausgezeichneten Isolationseigenschaften. Aufgrund der hieraus resultierenden möglichen statischen Aufladung, darf PP bei Anwendungen, wo Entzündungs- oder Explosionsgefahr besteht, nicht eingesetzt werden.

Niedriges Gewicht

PP-Systeme wiegen nur die Hälfte im Vergleich zu Kupferrohrinstallationen und nur 1/6 verglichen zu Stahlrohrsystemen. Hierdurch ist eine einfachere Handhabung gewährleistet, und es werden Anwendungsbereiche erschlossen, in denen in Verbindung mit den besonderen Eigenschaften von PP metallische Systeme ersetzt werden können.

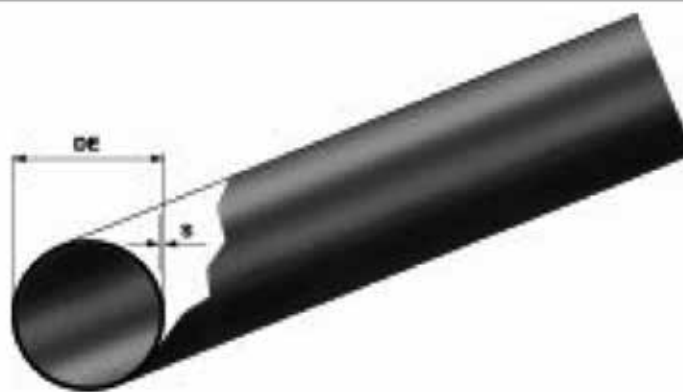
Wie alle teilkristalline thermoplastische Kunststoffe hat auch PP einen relativ großen Wärmeausdehnungskoeffizienten (0,16mm/m°C). Diese Tatsache ist im Vorfeld bei der Planung des Rohrleitungssystems konstruktiv zu berücksichtigen. Hierzu bieten sich folgende Möglichkeiten an: Einbau von Dehnungsbögen oder Kompensatoren, sowie die „feste“ Einspannung über Festpunkte. Da hierzu fundierte Kenntnisse im Umgang mit Kunststoffen vorhanden sein müssen, empfehlen wir eine entsprechende Systemauslegung mit PC-Rechenprogrammen durchzuführen.

Einfache Verbindung

Das Schweißen von PP-Rohrsystemen erlaubt eine einfache Installation von Neusystemen und ein ebenso einfaches Modifizieren bestehender Systeme. Der Anwender hat dabei die Wahl zwischen den nach DVS 2207- Teil 11 zugelassenen Schweißverfahren: Heizelement-Stumpfschweißen (HS), Heizelement-Muffenschweißen (HD) und Heizwendelschweißen (HM).

SDR-Zuordnung

SDR	11	17,6	33
ISO-S	5	8,3	16
PP-H SF 1,6	PN 12,5	PN 7,5	PN 3,9
PP-H SF 1,25	PN 15,5	PN 9,3	PN 4,9
de	Wandstärke (e) [mm]		
20	1,9		
25	2,3	1,8	
32	2,9	1,8	
40	3,7	2,3	
50	4,6	2,9	
63	5,8	3,6	2,0
75	6,8	4,3	2,3
90	8,2	5,1	2,8
110	10,0	6,3	3,4
125	11,4	7,1	3,9
140	12,7	8,0	4,3
160	14,6	9,1	4,9
180	16,4	10,2	5,5
200	18,2	11,4	6,2
225	20,5	12,8	6,9
250	22,7	14,2	7,7
280	25,4	15,9	8,6
315	28,6	17,9	9,7
355	32,2	20,1	10,9
400	36,3	22,7	12,3
450	40,9	25,5	13,8
500	45,4	28,4	15,3
560	50,8	31,7	17,2
630	57,2	35,7	19,3
710		40,2	21,8
800		45,3	24,5
900			27,6
1000			30,6



$$\text{SDR} = \frac{\text{DE}}{s}$$

$$\text{ISO-S} = \frac{(\text{SDR}-1)}{2}$$

Werkstoffeigenschaften

Die genannten Werkstoffdaten sind Richtwerte, die in Abhängigkeit vom Verarbeitungsverfahren differieren können. Daher können sie nicht ohne weiteres auf Fertigteile übertragen werden.

	Wert	Einheit
Dichte	0,91	g/cm ³
Streckspannung bei 23 °C	33	MPa
Biege-E-Modul bei 23 °C	1500	MPa
mittlere Längenausdehnung	0,16	mm/m°C
Vicat-Erweichungstemperatur 1 kg	142	°C
Kerbschlagzähigkeit bei 23 °C nach IZOD	~7	kJ/m ²
Wärmeleitfähigkeit	0,22	W/m°C
Oberflächenwiderstand	>1013	Ohm

Rohrunterstützung

Häufig werden Rohre mit „ungehinderter Längenänderung“ in abgehängten Rohrschellen geführt. Die Rohrleitung hat dabei die Möglichkeit, in der Rohrschelle zu gleiten. Deshalb müssen diese Konstruktionen möglichst stabil sein, dürfen aber dennoch die axiale Bewegung des Rohres nicht beeinträchtigen. Die metallischen Schellentypen dürfen keine scharfen Kanten oder Grate haben, die das Rohr beschädigen könnten. In unmittelbarer Nähe zur Schelle dürfen sich keine Hindernisse befinden (z.B. Formteile, Muffen, Schweißnähte), die die Beweglichkeit der Rohrleitung beeinträchtigen.

Bei Auslegung von Rohrleitungssystemen mit „verhinderter Längenänderung“, sind Führungsschellen einzubauen. Sie müssen gewährleisten, dass aufgrund der eintretenden Stauchung das Rohr nicht seitlich ausknickt. Die Möglichkeit zum Gleiten der Rohrleitung ist hier im Gegensatz zur Gleitschelle nicht erforderlich.

Unterstützung schwerer Rohrleitungsteile

Armaturen, Filter oder andere schwere Rohrleitungsteile sollten immer unabhängig von der Rohrleitung befestigt werden, um unzulässige Lasten vom Leitungssystem fernzuhalten. Zum Beispiel können zum Zwischenflanschen von Absperrklappen anstatt Losflansche Armaturenbefestigungsplatten oder bei Kugelhähnen spezielle Kugelhahnhalterungen verwendet werden.

Rohrführung

Oberirdisch verlegte Rohrsysteme sollten so konzipiert werden, dass hinreichend Richtungsänderungen vorhanden sind, um Rohrlängenänderungen aufzunehmen. Über entsprechend ausgelegte Biegeschenkel und die zuvor beschriebenen Befestigungsmöglichkeiten wird ein gezielt axiales Ausdehnen ohne Auslenken erreicht. In jedem Fall kann die natürliche Rohrflexibilität ausgenutzt werden.

Rohrschellenabstände

Rohrschellenabstände in mm für Rohre aus PP bei Medien mit einer Dichte < 1,0 g/cm³.

Rohrdurchmesser [mm]	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C	70 °C	80 °C
20	700	675	650	625	600	575	550
25	800	775	750	725	700	675	650
32	950	925	900	875	850	800	750
40	1100	1075	1050	1000	950	925	875
50	1250	1225	1200	1150	1100	1050	1000
63	1450	1425	1400	1350	1300	1250	1200
75	1550	1500	1450	1400	1350	1300	1250
90	1650	1600	1550	1500	1450	1400	1350
110	1850	1800	1750	1700	1600	1500	1400
125	2000	1950	1900	1800	1700	1600	1500
140	2100	2050	2000	1900	1800	1700	1600
160	2250	2200	2100	2000	1900	1800	1700
180	2350	2300	2200	2100	2000	1400	1800
200	2500	2400	2300	2200	2100	2000	1900
225	2650	2550	2450	2350	2250	2150	2000
250	2800	2700	2600	2500	2400	2300	2150
280	2950	2850	2750	2650	2550	2450	2300
315	3150	3050	2950	2850	2700	2600	2450
355	3350	3250	3150	3000	2850	2750	2600
400	3550	3450	3350	3200	3050	2900	2750

Korrekturfaktoren zur Stützweitenermittlung

Die ausgewiesenen Werte gelten für Rohre SDR 11. Folgende Korrekturfaktoren sind zu berücksichtigen:

Rohrwanddicke:

Rohre SDR 17,6 - 0,91
 Rohre SDR 33 - 0,74

Medium:

Dichte: $>1,0 \text{ g/cm}^3 < 1,25 \text{ g/cm}^3$ - 0,96
 Dichte: $>1,25 \text{ g/cm}^3 < 1,50 \text{ g/cm}^3$ - 0,92

Bezüglich Korrekturfaktoren bei Verwendung von gasförmigen Medien halten Sie bitte mit unserem Produktmanagement Rücksprache.

Normen

Die von Akatherm FIP lieferbaren Rohre, Formteile und Armaturen werden entsprechend den wichtigsten nationalen Normen und Richtlinien hergestellt, wie z.B.:

- DIN 8077
- DIN 8078
- ISO 7/1
- ISO 228
- DIN 16962
- DIN EN 1092 (DIN 2501)
- DIN EN ISO 15494

PP

Richtlinien für Kunststoffschweißen und Projektierung

Die Projektierung von Rohrleitungssystemen und die damit verbundenen Schweißverfahren, sowie die Ausbildung unserer Kunststoffschweißer basieren auf den Grundsätzen der DVS-Richtlinien (Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren) und werden dabei insbesondere gemäß den nachfolgenden Richtlinien ausgeführt:

- DVS 2205
- DVS 2207-11
- DVS 2212
- DVS 2210 ff

Heizwendelschweißen

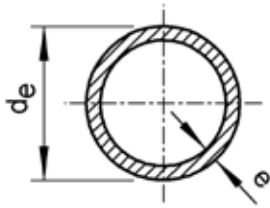
Bei der Verwendung von Heizwendelschweißmuffen muss die Oberfläche der zu verbindenden Teile frei von Verschmutzungen sein. Anschließend sind die Oberflächen im Schweißbereich mechanisch zu bearbeiten. Geeignete Werkzeuge sind Rotationsschälgeräte. Es ist darauf zu achten, dass die Enden der Schweißpartner planparallel abgelängt, die Einstecktiefe der Muffe (halbe Muffenlänge) auf der Oberfläche angezeichnet und die beiden zu schweißenden Teile bis zum Anschlag in die Muffe eingesteckt werden (Kontrolle über die Markierung). Beim Schweißvorgang müssen die Schweißpartner spannungsfrei sein. Die jeweiligen Heizwendelschweißmuffen mit dem entsprechenden Schweißgerät [Druckheizwendelschweißmuffen mit barcodelesefähigen Druckmuffenschweißgeräten] verschweißen.

Werkstattbauteile und vorgefertigte Baugruppen

Fertigungsteile oder vorgefertigte Baugruppen werden, sofern keine abweichenden Regelungen getroffen wurden, nach den intern festgelegten Allgemeintoleranzen hergestellt. Bei stumpfgeschweißten T-Stücken und Abzweigen wird, soweit technisch machbar, der Innenschweißwulst nach bestem handwerklichen Können abgearbeitet. Bei stumpfgeschweißten Segmentbögen wird der Innenschweißwulst nicht abgearbeitet.

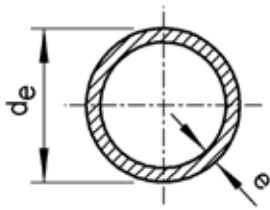
PP 27.006

Rohr PP-H-100, SDR 17,6



- Länge: 5 m, mit glatten Enden (Sonderlängen auf Anfrage)
- Farbe: grau RAL 7032
- nach DIN 8077/8078 und DIN EN ISO 15494
- Rohre in SDR 33 auf Anfrage
- Rücknahme generell ausgeschlossen

de	e	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/m
32	1,8	0,171	H05	627.006.032	3,60
40	2,3	0,273	H05	627.006.040	4,00
50	2,9	0,422	H05	627.006.050	5,70
63	3,6	0,659	H05	627.006.063	8,40
75	4,3	0,935	H05	627.006.075	12,00
90	5,1	1,330	H05	627.006.090	17,10
110	6,3	1,990	H05	627.006.110	24,75
125	7,1	2,550	H05	627.006.125	34,05
140	8,0	3,200	H05	627.006.140	41,45
160	9,1	4,170	H05	627.006.160	53,00
180	10,2	5,250	H05	627.006.180	70,10
200	11,4	6,500	H05	627.006.200	83,30
225	12,8	8,190	H05	627.006.225	109,15
250	14,2	10,100	H05	627.006.250	137,00
280	15,9	12,600	H05	627.006.280	167,75
315	17,9	16,000	H05	627.006.315	213,50
355	20,1	20,300	H05	627.006.355	317,55
400	22,7	25,700	H05	627.006.400	399,90
450	25,5	32,500	H05	627.006.450	498,30
500	28,4	40,200	H05	627.006.500	613,50
560	31,7	50,300	H05	627.006.560	768,90
630	35,7	63,700	H05	627.006.630	973,95
710	40,2	80,800	H05	627.006.710	1.235,30
800	45,3	102,600	H05	627.006.800	1.574,60

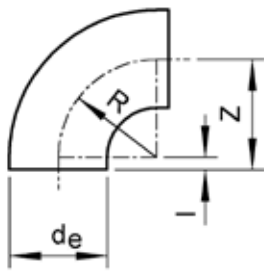
PP 27.010
Rohr PP-H-100, SDR 11


- Länge: 5 m, mit glatten Enden (Sonderlängen auf Anfrage)
- Farbe: grau RAL 7032
- nach DIN 8077/8078 und DIN EN ISO 15494
- Rohre in SDR 33 auf Anfrage
- Rücknahme generell ausgeschlossen

de	e	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/m
20	1,9	0,107	H05	627.010.020	2,50
25	2,3	0,164	H05	627.010.025	2,90
32	2,9	0,259	H05	627.010.032	4,30
40	3,7	0,411	H05	627.010.040	5,50
50	4,6	0,638	H05	627.010.050	8,20
63	5,8	1,010	H05	627.010.063	12,55
75	6,8	1,400	H05	627.010.075	17,85
90	8,2	2,030	H05	627.010.090	25,55
110	10,0	3,010	H05	627.010.110	37,45
125	11,4	3,910	H05	627.010.125	49,30
140	12,7	4,870	H05	627.010.140	61,90
160	14,6	6,390	H05	627.010.160	78,95
180	16,4	8,070	H05	627.010.180	107,30
200	18,2	9,950	H05	627.010.200	130,30
225	20,5	12,600	H05	627.010.225	165,45
250	22,7	15,500	H05	627.010.250	210,50
280	25,4	19,400	H05	627.010.280	253,75
315	28,6	24,600	H05	627.010.315	327,50
355	32,2	31,200	H05	627.010.355	496,65
400	36,3	39,600	H05	627.010.400	626,35
450	40,9	50,100	H05	627.010.450	791,95
500	45,4	61,800	H05	627.010.500	962,00

27.010.16

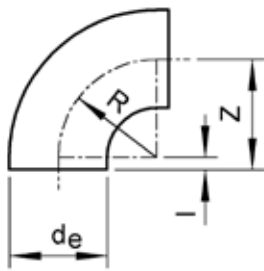
Bögen 90°, PP, SDR 17, kurz



- formgespritzt
- zum Heizelementstumpfschweißen
- R ca. 1 x de
- * d 355 - 500 mm abweichendes Design

GBM

de	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
40	7	51	0,020	50	H10	727.010.16.040	8,00
50	7	62	0,040	30	H10	727.010.16.050	10,40
63	8	77	0,070	15	H10	727.010.16.063	14,15
75	10	85	0,150	10	H10	727.010.16.075	20,35
90	10	100	0,270	10	H10	727.010.16.090	25,65
110	10	120	0,450	10	H10	727.010.16.110	53,10
125	15	140	0,650	5	H10	727.010.16.125	67,40
140	15	155	0,870	5	H10	727.010.16.140	97,65
160	15	175	1,240	5	H10	727.010.16.160	107,55
180	15	195	1,890	2	H10	727.010.16.180	132,90
200	15	215	2,450	1	H10	727.010.16.200	165,05
225	20	245	3,410	1	H10	727.010.16.225	204,50
250	25	275	4,890	1	H10	727.010.16.250	331,60
280	30	310	6,660	1	H10	727.010.16.280	432,65
315	35	350	9,810	1	H10	727.010.16.315	596,60
355 *	38	385	12,760	1	H10	727.010.16.355	1.132,00
400 *	41	438	18,500	1	H10	727.010.16.400	1.574,50
450 *	60	510	18,500	1	H10	727.010.16.450	2.232,40
500 *	60	560	18,500	1	H10	727.010.16.500	2.816,70

27.010.11
Bögen 90°, PP, SDR 11, kurz


- formgespritzt
- zum Heizelementstumpfschweißen
- R ca. 1 x de
- * d 355 - 500 mm abweichendes Design

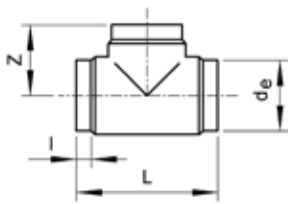
GBM

de	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	3	27	0,010	100	H10	727.010.11.020	6,05
25	5	32	0,010	80	H10	727.010.11.025	6,05
32	5	40	0,020	50	H10	727.010.11.032	6,60
40	7	51	0,030	50	H10	727.010.11.040	8,75
50	7	62	0,060	30	H10	727.010.11.050	10,90
63	8	77	0,110	15	H10	727.010.11.063	15,05
75	10	85	0,220	10	H10	727.010.11.075	20,45
90	10	100	0,370	10	H10	727.010.11.090	28,95
110	10	120	0,630	10	H10	727.010.11.110	54,40
125	15	140	0,970	5	H10	727.010.11.125	76,50
140	15	155	1,330	5	H10	727.010.11.140	102,55
160	15	175	1,890	5	H10	727.010.11.160	124,40
180	15	195	2,850	2	H10	727.010.11.180	147,85
200	15	215	3,720	1	H10	727.010.11.200	219,80
225	20	245	5,430	1	H10	727.010.11.225	263,50
250	25	275	7,340	1	H10	727.010.11.250	503,70
280	30	310	10,190	1	H10	727.010.11.280	660,95
315	35	350	14,600	1	H10	727.010.11.315	909,65
355 *	38	385	19,370	1	H10	727.010.11.355	1.532,30
400 *	41	438	28,650	1	H10	727.010.11.400	2.102,85
450 *	60	510	28,650	1	H10	727.010.11.450	2.998,30
500 *	60	560	28,650	1	H10	727.010.11.500	3.868,80

PP

27.020.16

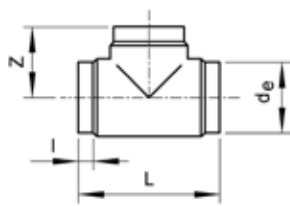
T-Stück 90°, PP, SDR 17, kurz



- formgespritzt
- zum Heizelementstumpfschweißen

TBM

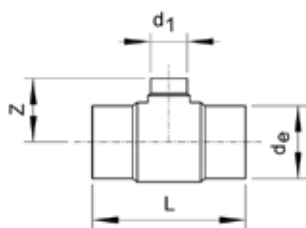
de	L	I	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	116	21	58	0,080	10	H10	727.020.16.050	11,35
63	146	24	73	0,182	10	H10	727.020.16.063	15,60
75	153	19	75	0,280	10	H10	727.020.16.075	31,05
90	200	23	100	0,507	10	H10	727.020.16.090	43,80
110	240	43	120	0,803	5	H10	727.020.16.110	71,30
125	250	26	125	1,170	5	H10	727.020.16.125	98,75
140	280	32	140	1,630	4	H10	727.020.16.140	116,80
160	320	40	160	2,400	2	H10	727.020.16.160	219,65
180	390	73	195	3,500	1	H10	727.020.16.180	269,00
200	430	64	215	4,880	1	H10	727.020.16.200	367,75
225	490	72	245	6,630	1	H10	727.020.16.225	431,55
250	550	86	275	9,100	1	H10	727.020.16.250	571,85
280	620	105	310	13,300	1	H10	727.020.16.280	653,05
315	700	111	350	19,100	1	H10	727.020.16.315	870,70
355	690	103	345	21,900	1	H10	727.020.16.355	1.321,35
400	734	105	367	26,300	1	H10	727.020.16.400	2.046,95
450	838	138	419	42,700	1	H10	727.020.16.450	2.939,45
500	954	165	477	59,500	1	H10	727.020.16.500	3.784,30

27.020.11 T-Stück 90°, PP, SDR 11, kurz


- formgespritzt
- zum Heizelementstumpfschweißen

TBM

de	L	I	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	50	8	25	0,010	30	H10	727.020.11.020	5,20
25	60	10	30	0,020	30	H10	727.020.11.025	5,50
32	80	12	40	0,028	20	H10	727.020.11.032	6,05
40	88	16	44	0,048	10	H10	727.020.11.040	9,50
50	116	21	58	0,114	10	H10	727.020.11.050	12,45
63	146	24	73	0,238	10	H10	727.020.11.063	20,00
75	170	28	85	0,398	10	H10	727.020.11.075	39,25
90	200	23	100	0,641	10	H10	727.020.11.090	57,30
110	240	43	120	1,110	5	H10	727.020.11.110	84,15
125	250	26	125	1,427	5	H10	727.020.11.125	116,05
140	280	32	140	2,010	4	H10	727.020.11.140	146,20
160	320	40	160	3,065	2	H10	727.020.11.160	245,30
180	390	73	195	4,617	1	H10	727.020.11.180	315,50
200	430	64	215	6,320	1	H10	727.020.11.200	450,50
225	490	72	245	8,909	1	H10	727.020.11.225	535,80
250	550	86	275	12,400	1	H10	727.020.11.250	689,40
280	620	105	310	13,810	1	H10	727.020.11.280	929,10
315	700	111	350	25,800	1	H10	727.020.11.315	1.319,15
355	698	103	349	30,200	1	H10	727.020.11.355	1.775,75
400	720	105	360	39,200	1	H10	727.020.11.400	2.650,35
450	838	137	419	61,130	1	H10	727.020.11.450	3.799,65
500	930	160	465	84,230	1	H10	727.020.11.500	4.856,70

PP
27.020.16 T-Stück 90°, PP, SDR 17, kurz, reduziert


- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt

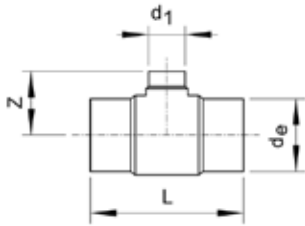
TRBM

de	d1	L	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
140	63	291	120	1,330	1	H10	727.020.16.140063	111,65
140	75	291	120	1,580	1	H10	727.020.16.140075	112,70
140	90	291	120	1,600	1	H10	727.020.16.140090	114,20
140	110	291	140	1,800	1	H10	727.020.16.140110	116,60
160	125	315	150	2,220	1	H10	727.020.16.160125	216,55
180	63	348	140	2,300	1	H10	727.020.16.180063	257,20
180	75	348	140	2,100	1	H10	727.020.16.180075	258,60
180	110	348	150	2,100	1	H10	727.020.16.180110	242,05
180	125	358	156	2,330	1	H10	727.020.16.180125	264,90
225	125	445	180	4,830	1	H10	727.020.16.225125	420,65

27.020.11

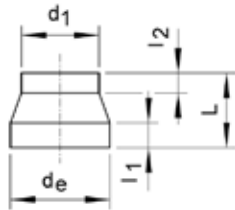
T-Stück 90°, PP, SDR 11, kurz, reduziert

- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt



TRBM

de	d1	L	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	32	203	85	0,590	1	H10	727.020.11.090032	54,60
90	50	213	109	0,600	1	H10	727.020.11.090050	56,00
110	32	234	91	0,910	1	H10	727.020.11.110032	80,80
110	50	244	103	0,950	1	H10	727.020.11.110050	82,50
125	63	254	107	1,360	1	H10	727.020.11.125063	112,70
140	63	291	120	1,740	1	H10	727.020.11.140063	140,30
140	75	291	130	1,840	1	H10	727.020.11.140075	126,45
140	90	291	130	1,960	1	H10	727.020.11.140090	142,80
140	110	291	140	2,220	1	H10	727.020.11.140110	146,80
160	125	315	150	2,750	1	H10	727.020.11.160125	243,80
180	63	348	140	2,980	1	H10	727.020.11.180063	302,05
180	75	348	160	3,060	1	H10	727.020.11.180075	302,85
180	125	366	166	3,220	1	H10	727.020.11.180125	312,15
225	125	456	178	7,970	1	H10	727.020.11.225125	524,35

27.091.16
Reduktion, PP, SDR 17,6, kurz, zentrisch


- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt

RBM

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	32	55	12	12	0,017	25	H10	727.091.16.050032	9,95
50	40	55	12	12	0,020	25	H10	727.091.16.050040	9,95
63	32	65	16	12	0,030	15	H10	727.091.16.063032	11,45
63	40	65	16	12	0,036	15	H10	727.091.16.063040	11,45
63	50	65	16	12	0,038	15	H10	727.091.16.063050	11,45
75	32	80	19	12	0,048	5	H10	727.091.16.075032	15,15
75	40	71	19	12	0,048	5	H10	727.091.16.075040	15,15
75	50	71	19	12	0,055	5	H10	727.091.16.075050	15,15
75	63	71	19	16	0,059	5	H10	727.091.16.075063	15,15
90	50	80	22	12	0,080	5	H10	727.091.16.090050	16,45
90	63	80	22	16	0,082	5	H10	727.091.16.090063	16,45
90	75	80	22	19	0,087	5	H10	727.091.16.090075	16,45
110	50	105	28	12	0,100	5	H10	727.091.16.110050	20,55
110	63	97	28	16	0,105	5	H10	727.091.16.110063	20,55
110	75	97	28	19	0,090	5	H10	727.091.16.110075	20,55
110	90	97	28	22	0,100	5	H10	727.091.16.110090	20,55
125	63	112	30	16	0,120	5	H10	727.091.16.125063	26,25
125	75	108	32	19	0,130	5	H10	727.091.16.125075	26,25
125	90	108	32	22	0,130	5	H10	727.091.16.125090	26,25
125	110	108	32	28	0,150	5	H10	727.091.16.125110	26,25
140	75	123	35	19	0,160	4	H10	727.091.16.140075	32,45
140	90	115	35	22	0,170	4	H10	727.091.16.140090	32,45
140	110	115	35	28	0,140	4	H10	727.091.16.140110	32,45
140	125	115	35	32	0,150	4	H10	727.091.16.140125	32,45
160	90	135	40	22	0,450	4	H10	727.091.16.160090	37,35
160	110	124	40	28	0,210	4	H10	727.091.16.160110	37,35
160	125	124	40	32	0,230	4	H10	727.091.16.160125	37,35
160	140	124	40	35	0,250	4	H10	727.091.16.160140	37,35
180	90	157	45	22	0,470	2	H10	727.091.16.180090	56,60
180	110	157	45	28	0,650	2	H10	727.091.16.180110	56,60
180	125	136	45	32	0,420	2	H10	727.091.16.180125	53,30
180	140	136	45	35	0,320	2	H10	727.091.16.180140	51,60
180	160	136	45	40	0,320	2	H10	727.091.16.180160	51,60
200	140	154	50	35	0,470	2	H10	727.091.16.200140	164,40
200	160	151	50	40	0,800	2	H10	727.091.16.200160	127,60
200	180	151	50	45	0,430	2	H10	727.091.16.200180	113,45
225	140	160	60	50	1,200	2	H10	727.091.16.225140	186,35
225	160	171	55	40	0,960	2	H10	727.091.16.225160	159,85
225	180	171	55	45	1,190	2	H10	727.091.16.225180	152,20
225	200	171	55	50	1,290	2	H10	727.091.16.225200	133,80
250	160	194	60	40	1,505	1	H10	727.091.16.250160	212,50
250	180	182	60	45	1,590	1	H10	727.091.16.250180	197,20
250	200	182	60	50	1,800	1	H10	727.091.16.250200	181,05
250	225	182	60	55	1,890	1	H10	727.091.16.250225	172,15
280	200	200	85	70	2,360	1	H10	727.091.16.280200	236,65
280	225	200	85	72	2,420	1	H10	727.091.16.280225	221,40
280	250	200	85	80	2,540	1	H10	727.091.16.280250	212,50
315	200	230	95	85	3,220	1	H10	727.091.16.315200	302,85
315	225	230	95	88	3,260	1	H10	727.091.16.315225	256,80
315	250	230	95	95	3,280	1	H10	727.091.16.315250	243,65
315	280	230	95	107	3,540	1	H10	727.091.16.315280	228,45

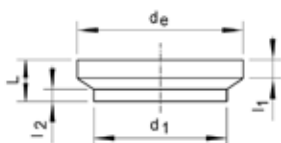
PP

27.091.16

Reduktion, PP, SDR 17,6, kurz, zentrisch

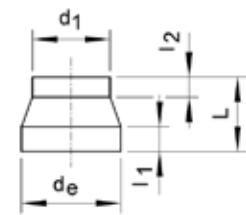


- zum Heizelementstumpfschweißen
- gedreht



RBM

de	d1	L	I1	I2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
355	225	140	57	40	2,968	1	H10	727.091.16.355225	437,85
355	250	130	54	40	2,874	1	H10	727.091.16.355250	397,05
355	280	120	53	40	2,587	1	H10	727.091.16.355280	368,65
355	315	110	53	40	2,300	1	H10	727.091.16.355315	356,70
400	225	160	64	40	4,409	1	H10	727.091.16.400225	1.433,00
400	250	150	61	40	4,215	1	H10	727.091.16.400250	1.344,30
400	280	140	60	40	3,928	1	H10	727.091.16.400280	1.192,35
400	315	120	50	40	3,440	1	H10	727.091.16.400315	993,45
400	355	110	51	40	2,970	1	H10	727.091.16.400355	664,65
450	280	160	65	40	5,748	1	H10	727.091.16.450280	1.704,70
450	315	140	55	40	5,173	1	H10	727.091.16.450315	1.513,95
450	355	130	57	40	4,790	1	H10	727.091.16.450355	1.265,15
450	400	120	60	40	4,218	1	H10	727.091.16.450400	849,85
500	315	170	71	40	7,790	1	H10	727.091.16.500315	2.080,70
500	355	150	62	40	6,993	1	H10	727.091.16.500355	1.818,90
500	400	140	65	40	6,419	1	H10	727.091.16.500400	1.469,90
500	450	120	60	40	5,269	1	H10	727.091.16.500450	1.459,40
560	355	170	65	40	10,059	1	H10	727.091.16.560355	2.496,00
560	400	160	68	40	9,485	1	H10	727.091.16.560400	2.436,20
560	450	140	62	40	8,239	1	H10	727.091.16.560450	1.519,15
560	500	130	67	40	7,280	1	H10	727.091.16.560500	1.053,05
630	400	190	78	40	14,460	1	H10	727.091.16.630400	2.758,95
630	450	170	72	40	13,125	1	H10	727.091.16.630450	2.530,85
630	500	150	67	40	11,496	1	H10	727.091.16.630500	1.699,30
630	560	130	64	40	9,388	1	H10	727.091.16.630560	1.408,90
710	500	190	84	40	18,200	1	H10	727.091.16.710500	3.369,10
710	560	170	81	40	16,600	1	H10	727.091.16.710560	3.103,90
710	630	140	71	40	19,130	1	H10	727.091.16.710630	1.996,35
800	560	200	85	40	18,870	1	H10	727.091.16.800560	3.834,05
800	630	180	85	40	22,420	1	H10	727.091.16.800630	3.233,10
800	710	150	78	40	18,110	1	H10	727.091.16.800710	2.456,30

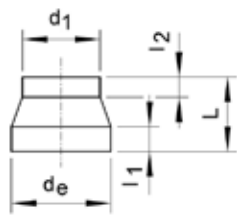
27.091.11
Reduktion, PP, SDR 11, kurz, zentrisch

RBM


- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
25	20	37	12	12	0,048	30	H10	727.091.11.025020	6,70
32	20	43	12	12	0,096	30	H10	727.091.11.032020	8,30
32	25	43	12	12	0,096	30	H10	727.091.11.032025	8,30
40	20	50	12	12	0,120	25	H10	727.091.11.040020	9,30
40	25	50	12	12	0,160	25	H10	727.091.11.040025	9,30
40	32	50	12	12	0,190	25	H10	727.091.11.040032	9,30
50	25	55	12	12	0,190	25	H10	727.091.11.050025	9,95
50	32	55	12	12	0,250	25	H10	727.091.11.050032	9,95
50	40	55	12	12	0,300	25	H10	727.091.11.050040	9,95
63	32	65	16	12	0,420	15	H10	727.091.11.063032	11,45
63	40	65	16	12	0,400	15	H10	727.091.11.063040	11,45
63	50	65	16	12	0,480	15	H10	727.091.11.063050	11,45
75	32	80	19	12	0,670	5	H10	727.091.11.075032	15,15
75	40	71	19	12	0,660	5	H10	727.091.11.075040	15,15
75	50	71	19	12	0,660	5	H10	727.091.11.075050	15,15
75	63	71	19	16	0,850	5	H10	727.091.11.075063	15,15
90	50	80	22	12	0,950	5	H10	727.091.11.090050	16,45
90	63	80	22	16	1,230	5	H10	727.091.11.090063	16,45
90	75	80	22	19	1,530	5	H10	727.091.11.090075	16,45
110	50	105	28	12	1,530	5	H10	727.091.11.110050	20,55
110	63	97	28	16	1,530	5	H10	727.091.11.110063	20,55
110	75	97	28	19	1,530	5	H10	727.091.11.110075	20,55
110	90	97	28	22	1,450	5	H10	727.091.11.110090	20,55
125	63	112	30	16	2,870	5	H10	727.091.11.125063	26,25
125	75	108	32	19	2,870	5	H10	727.091.11.125075	26,25
125	90	108	32	22	1,250	5	H10	727.091.11.125090	26,25
125	110	108	32	28	2,200	5	H10	727.091.11.125110	26,25
140	75	123	35	19	2,390	4	H10	727.091.11.140075	32,45
140	90	115	35	22	2,590	4	H10	727.091.11.140090	32,45
140	110	115	35	28	2,100	4	H10	727.091.11.140110	32,45
140	125	115	35	32	2,200	4	H10	727.091.11.140125	32,45
160	90	135	40	22	2,700	4	H10	727.091.11.160090	37,35
160	110	124	40	28	2,800	4	H10	727.091.11.160110	37,35
160	125	124	40	32	2,900	4	H10	727.091.11.160125	37,35
160	140	124	40	35	3,200	4	H10	727.091.11.160140	37,35
180	90	157	45	22	1,800	2	H10	727.091.11.180090	56,60
180	110	157	45	28	2,100	2	H10	727.091.11.180110	56,60
180	125	136	45	32	1,900	2	H10	727.091.11.180125	53,30
180	140	136	45	35	2,000	2	H10	727.091.11.180140	51,60
180	160	136	45	40	2,200	2	H10	727.091.11.180160	51,60
200	140	154	50	35	2,700	2	H10	727.091.11.200140	164,40
200	160	151	50	40	2,700	2	H10	727.091.11.200160	127,60
200	180	151	50	45	2,800	2	H10	727.091.11.200180	113,45
225	140	160	60	50	3,400	2	H10	727.091.11.225140	190,60
225	160	171	55	40	3,900	2	H10	727.091.11.225160	163,25
225	180	171	55	45	4,100	2	H10	727.091.11.225180	155,45
225	200	171	55	50	4,200	2	H10	727.091.11.225200	137,30

PP

27.091.11 Reduktion, PP, SDR 11, kurz, zentrisch

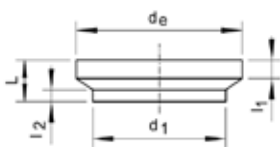


- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt

RBM

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
250	160	194	60	40	2,400	1	H10	727.091.11.250160	218,50
250	180	182	60	45	2,600	1	H10	727.091.11.250180	202,00
250	200	182	60	50	2,700	1	H10	727.091.11.250200	185,50
250	225	182	60	55	2,900	1	H10	727.091.11.250225	176,65
280	200	200	85	70	3,600	1	H10	727.091.11.280200	243,15
280	225	200	85	72	3,700	1	H10	727.091.11.280225	227,45
280	250	200	85	80	4,000	1	H10	727.091.11.280250	218,25
315	200	230	95	85	5,000	1	H10	727.091.11.315200	310,55
315	225	230	95	88	5,300	1	H10	727.091.11.315225	264,00
315	250	230	95	95	5,500	1	H10	727.091.11.315250	250,30
315	280	230	95	107	5,900	1	H10	727.091.11.315280	234,05

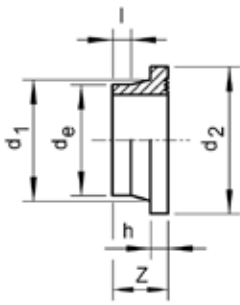
27.091.11 Reduktion, PP, SDR 11, kurz, zentrisch



- zum Heizelementstumpfschweißen
- gedreht

RBM

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
355	225	140	57	40	4,503	1	H10	727.091.11.355225	399,10
355	250	130	54	40	4,215	1	H10	727.091.11.355250	374,95
355	280	120	53	40	3,928	1	H10	727.091.11.355280	367,20
355	315	110	53	40	3,547	1	H10	727.091.11.355315	359,20
400	225	160	64	40	6,514	1	H10	727.091.11.400225	1.655,35
400	250	150	61	40	6,227	1	H10	727.091.11.400250	1.397,75
400	280	140	60	40	5,940	1	H10	727.091.11.400280	1.200,15
400	315	120	50	40	5,078	1	H10	727.091.11.400315	1.455,05
400	355	110	51	40	4,598	1	H10	727.091.11.400355	806,30
450	280	160	65	40	8,622	1	H10	727.091.11.450280	1.595,15
450	315	140	55	40	7,664	1	H10	727.091.11.450315	1.467,20
450	355	130	57	40	7,090	1	H10	727.091.11.450355	1.241,35
450	400	120	60	40	6,320	1	H10	727.091.11.450400	1.088,10
500	315	170	71	40	11,500	1	H10	727.091.11.500315	1.935,65
500	355	150	62	40	10,370	1	H10	727.091.11.500355	1.855,55
500	400	140	65	40	9,580	1	H10	727.091.11.500400	1.568,65
500	450	120	60	40	7,951	1	H10	727.091.11.500450	1.401,65
560	355	170	75	40	16,300	1	H10	727.091.11.560355	2.966,30
560	400	160	68	40	14,700	1	H10	727.091.11.560400	2.496,55
560	450	140	62	40	12,900	1	H10	727.091.11.560450	1.588,55
560	500	130	67	40	11,400	1	H10	727.091.11.560500	1.353,60
630	400	190	78	40	22,300	1	H10	727.091.11.630400	2.986,30
630	450	170	72	40	20,200	1	H10	727.091.11.630450	2.656,50
630	500	150	67	40	17,800	1	H10	727.091.11.630500	1.802,25
630	560	130	64	40	14,800	1	H10	727.091.11.630560	1.588,55

27.079.16
Vorschweißbund, PP, SDR 17, kurz, mit gerillter Dichtfläche


- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt
- ab d 710 mm gedrehte Ausführung
- bei Verwendung von Absperrklappen ist zu kontrollieren ob die Absperrklappe ganz öffnet. Eventuell ist der Vorschweißbund auszudrehen.

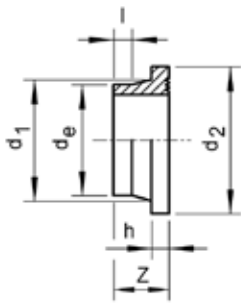
QBM

de	d1	d2	h	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	61	88	12	21	50	0,080	25	H10	727.079.16.050	8,75
63	75	102	14	16	50	0,119	15	H10	727.079.16.063	10,90
75	89	122	16	14	50	0,184	10	H10	727.079.16.075	12,45
90	105	138	17	33	80	0,290	5	H10	727.079.16.090	17,65
110	125	158	18	27	80	0,390	5	H10	727.079.16.110	22,40
125	132	158	18	42	80	0,370	5	H10	727.079.16.125	27,25
140	155	188	18	34	80	0,535	4	H10	727.079.16.140	31,35
160	175	212	18	34	80	0,699	4	H10	727.079.16.160	38,85
180	182	212	20	60	80	0,630	3	H10	727.079.16.180	56,70
200	232	268	24	36	100	1,480	2	H10	727.079.16.200	70,70
225	235	268	24	46	100	1,346	2	H10	727.079.16.225	79,80
250	285	320	25	35	100	2,170	1	H10	727.079.16.250	112,95
280	291	320	25	45	100	1,860	1	H10	727.079.16.280	125,25
315	335	370	25	35	100	2,713	1	H10	727.079.16.315	151,95
355	430	30	99	130	5,460	1	H10	727.079.16.355	259,05	
400	482	33	98	195	7,120	1	H10	727.079.16.400	545,90	
450	585	46	60	142	9,920	1	H10	727.079.16.450	670,50	
500	685	50	60	138	9,200	1	H10	727.079.16.500	795,60	
560	685	50	60	139	13,150	1	H10	727.079.16.560	920,75	
630	685	50	60	140	11,690	1	H10	727.079.16.630	981,35	
710	737	800	50	20	120	16,300	1	H10	727.079.16.710	2.211,25
800	840	905	52	18	120	21,500	1	H10	727.079.16.800	2.725,40

PP

27.079.11

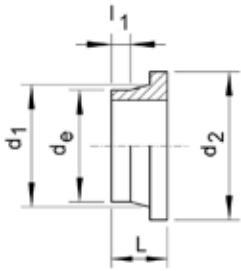
Vorschweißbund PP, SDR 11, kurz, mit gerillter Dichtfläche



- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt
- bei Verwendung von Absperrklappen ist zu kontrollieren ob die Absperrklappe ganz öffnet. Eventuell ist der Vorschweißbund auszudrehen.

QBM

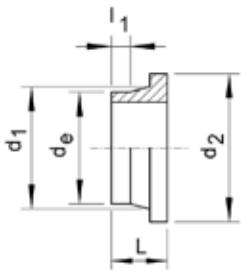
de	d1	d2	h	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	27	45	7	30	50	0,017	50	H10	727.079.11.020	5,95
25	33	58	9	26	50	0,031	30	H10	727.079.11.025	5,95
32	40	68	10	25	50	0,044	30	H10	727.079.11.032	6,60
40	50	78	11	24	50	0,068	30	H10	727.079.11.040	8,00
50	61	88	12	21	50	0,092	25	H10	727.079.11.050	9,50
63	75	102	14	16	50	0,141	15	H10	727.079.11.063	11,45
75	89	122	16	14	50	0,205	10	H10	727.079.11.075	14,15
90	105	138	17	33	80	0,339	5	H10	727.079.11.090	19,70
110	125	158	18	27	80	0,440	5	H10	727.079.11.110	24,45
125	132	158	25	25	80	0,512	5	H10	727.079.11.125	29,65
140	155	188	25	27	80	0,744	4	H10	727.079.11.140	34,35
160	175	212	25	34	80	0,970	4	H10	727.079.11.160	43,80
180	182	212	30	60	80	0,977	3	H10	727.079.11.180	67,20
200	232	268	32	36	100	2,019	2	H10	727.079.11.200	73,20
225	235	268	32	46	100	1,835	2	H10	727.079.11.225	81,90
250	285	320	35	35	100	3,006	1	H10	727.079.11.250	124,40
280	291	320	35	45	100	2,733	1	H10	727.079.11.280	133,80
315	335	370	35	35	100	3,603	1	H10	727.079.11.315	159,85
355	373	430	40	90	180	7,730	1	H10	727.079.11.355	283,60
400	427	482	33	98	195	7,120	1	H10	727.079.11.400	587,30
450	514	585	46	60	142	9,940	1	H10	727.079.11.450	711,05
500	530	585	46	60	138	9,200	1	H10	727.079.11.500	870,25
560	615	685	50	60	139	13,150	1	H10	727.079.11.560	1.654,05
630	642	685	50	60	140	11,690	1	H10	727.079.11.630	1.948,50

47.72.206
Vorschweißbund, PP, SDR 17, kurz, mit glatter Dichtfläche


- zum Heizelementstumpfschweißen
- eintrittsseitig zu verwenden beim Einsatz von Rückschlagklappen Typ FR
- austrittsseitig ist eine Austrittshilfe zu verwenden

QBM-CRE

de	d1	d2	L	l1	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	61	88	47	21	0,076	1	H16	47.05.72.206	9,95
63	75	102	47	16	0,114	1	H16	47.06.72.206	12,30
75	89	122	47	14	0,176	1	H16	47.07.72.206	14,50
90	105	138	77	33	0,277	1	H16	47.09.72.206	20,25
110	125	158	77	27	0,373	1	H16	47.11.72.206	25,95
125	132	158	77	25	0,360	1	H16	47.12.72.206	30,05
140	155	188	77	34	0,512	1	H16	47.14.72.206	36,25
160	175	212	77	34	0,669	1	H16	47.16.72.206	44,75
180	182	212	77	50	0,610	1	H16	47.18.72.206	62,65
200	232	268	97	36	1,420	1	H16	47.20.72.206	78,25
225	235	268	97	46	1,289	1	H16	47.22.72.206	91,85
250	285	320	97	35	2,080	1	H16	47.25.72.206	124,90
280	291	320	97	45	1,780	1	H16	47.28.72.206	144,10

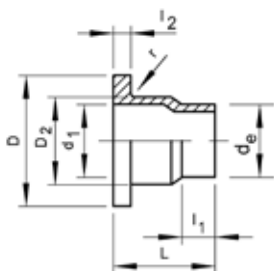
PP
47.72.210
Vorschweißbund, PP, SDR 11, kurz, mit glatter Dichtfläche


- zum Heizelementstumpfschweißen
- eintrittsseitig zu verwenden beim Einsatz von Rückschlagklappen Typ FR
- austrittsseitig ist eine Austrittshilfe zu verwenden

QBM-CRE

de	d1	d2	L	l1	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	61	88	47	21	0,090	1	H16	47.05.72.210	11,25
63	75	102	47	16	0,140	1	H16	47.06.72.210	13,30
75	89	122	47	14	0,200	1	H16	47.07.72.210	16,00
90	105	138	77	33	0,320	1	H16	47.09.72.210	22,70
110	125	158	77	27	0,420	1	H16	47.11.72.210	28,05
125	132	158	77	25	0,490	1	G16	47.12.72.210	32,70
140	155	188	77	34	0,720	1	H16	47.14.72.210	39,70
160	175	212	77	34	0,930	1	H16	47.16.72.210	50,30
180	182	212	77	50	0,940	1	G16	47.18.72.210	74,25
200	232	268	97	36	1,940	1	G16	47.20.72.210	80,95
225	235	268	97	46	1,760	1	H16	47.22.72.210	93,85
250	285	320	97	35	2,880	1	G16	47.25.72.210	143,50
280	291	320	97	45	2,620	1	H16	47.28.72.210	155,95

47.71.206 Austrittshilfe, PP, kurz, SDR 17,6

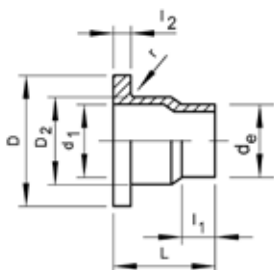


- zum Heizelementstumpfschweißen
- gedreht
- Einbaubedingungen:
 - passend für Rückschlagklappen Typ FR mit und ohne Feder
 - nur auf Klappenöffnungsseite einbauen
 - Vorschweißbunde mit glatter Dichtfläche auf der Klappeneintrittseite
- die Austrittshilfen sind abgestimmt für den Einsatz von Akatherm FIP Rückschlagklappen. Bei anderen Klappen halten Sie bitte Rücksprache.
- Losflansche für Vorschweißbund benutzen (ab de 90 ODS)
- de = 125 mm Vorschweißbund SDR 17 verwenden
- 1) Flansch 72907003180 verwenden
- 2) Flansch 72907003225 verwenden
- 3) Flansch 72907003280 verwenden

QBM-CRA

de	d1	D	D2	L	l1	l2	r	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	45	90	61	50	20	12	3	0,070	1	H16	47.05.71.206	89,90
63	60	105	77	54	20	14	4	0,100	1	H16	47.06.71.206	94,55
75	72	125	91	65	20	16	4	0,180	1	H16	47.07.71.206	107,55
90	84	138	107	95	35	17	4	0,270	1	H16	47.09.71.206	125,60
110	108	160	127	100	35	18	4	0,390	1	H16	47.11.71.206	132,75
140	133	190	157	110	35	18	4	0,530	1	H16	47.14.71.206	165,10
160 1)	160	216	186	125	35	18	4	0,640	1	H16	47.16.71.206	232,75
180	160	216	186	120	40	20	4	0,660	1	H16	47.18.71.206	229,35
200 2)	208	272	236	180	40	24	4	1,100	1	H16	47.20.71.206	394,35
225	208	272	236	155	40	24	4	1,230	1	H16	47.22.71.206	331,05
250 3)	259	328	292	205	40	25	6	2,200	1	H16	47.25.71.206	561,55
280	259	328	292	185	40	25	6	2,230	1	H16	47.28.71.206	445,70

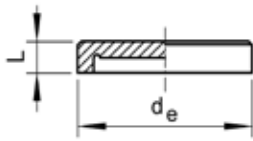
47.71.210 Austrittshilfe, PP, kurz, SDR 11



- zum Heizelementstumpfschweißen
- gedreht
- Einbaubedingungen:
 - passend für Rückschlagklappen Typ FR mit und ohne Feder
 - nur auf Klappenöffnungsseite einbauen
 - Vorschweißbunde mit glatter Dichtfläche auf der Klappeneintrittseite
 - PP/Stahl-Losflansche verwenden
- die Austrittshilfen sind abgestimmt für den Einsatz von Akatherm FIP Rückschlagklappen. Bei anderen Klappen halten Sie bitte Rücksprache.
- ab de 140 - 280 mm 10 bar belastbar
- Losflansche für Vorschweißbunde benutzen (ab de 90 mm ODS)
- 1) Flansch 72907003125 verwenden
- 2) Flansch 72907003180 verwenden
- 3) Flansch 72907003225 verwenden
- 4) Flansch 72907003280 verwenden

QBM-CRA

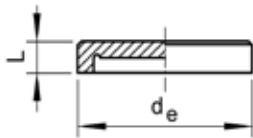
de	d1	D	D2	L	l1	l2	r	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	45	90	61	50	20	12	3	0,100	1	H16	47.05.71.210	89,90
63	60	105	77	60	20	14	4	0,140	1	H16	47.06.71.210	95,80
75	72	125	91	75	20	16	4	0,200	1	H16	47.07.71.210	110,85
90	84	138	107	100	35	17	4	0,360	1	H16	47.09.71.210	128,15
110 1)	108	160	132	108	35	18	4	0,540	1	H16	47.11.71.210	142,80
125	108	160	132	100	35	25	4	0,550	1	H16	47.12.71.210	132,75
140	133	190	157	120	35	25	4	0,750	1	H16	47.14.71.210	173,05
160 2)	160	216	186	125	35	25	4	1,420	1	H16	47.16.71.210	239,05
180	160	216	186	120	40	30	4	1,450	1	H16	47.18.71.210	220,95
200 3)	208	272	236	190	40	32	4	1,700	1	H16	47.20.71.210	407,40
225	208	272	236	180	40	32	4	1,830	1	H16	47.22.71.210	370,05
250 4)	259	328	292	210	40	35	6	3,520	1	H16	47.25.71.210	546,85
280	259	328	292	200	40	35	6	3,550	1	H16	47.28.71.210	465,85

67.09.206
Blinddeckel, PP, SDR 17, kurz


- zum Heizelementstumpfschweißen
- gedreht

CBM

de	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
355	70	5,200	1	H16	67.35.09.206	373,45
400	75	7,400	1	H16	67.40.09.206	475,00
450	85	10,500	1	H16	67.45.09.206	610,80
500	90	14,200	1	H16	67.50.09.206	788,25
560	100	20,000	1	H16	67.56.09.206	1.099,35
630	110	28,300	1	H16	67.63.09.206	1.179,05
710	120	33,500	1	H16	67.71.09.206	2.112,70
800	130	47,500	1	H16	67.80.09.206	2.792,45

PP
67.09.210
Blinddeckel, PP, SDR 11, kurz


- zum Heizelementstumpfschweißen
- gedreht

CBM

de	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
355	80	6,400	1	H16	67.35.09.210	462,05
400	85	8,900	1	H16	67.40.09.210	540,80
450	95	12,700	1	H16	67.45.09.210	701,20
500	105	17,400	1	H16	67.50.09.210	855,00

Übergangsfittings
27.191.45
Innengewinde-Muffe, PP, SDR 11, kurz

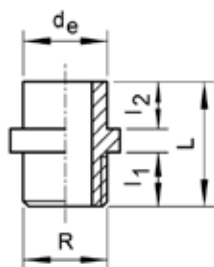

- zum Heizelementstumpfschweißen
- bis einschließlich de 63 2" Vollkunststoff mit GFK-verstärkter Haltemutter
- Innengewinde nach EN 10226
- zulässiger Betriebsdruck: bis da 63 mm, 8 bar, 20 °C, Wasser
- ab de75/ 21/2" mit Edelstahlverstärkungsring (nur für Heizelementstumpfschweißung geeignet)
- ab de75/ 21/2" zulässiger Innendruck 8bar bei Wasser 20°C

DBMM

de	D	L	L1	L2	Rp	SW	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	49	45	21	16	1/2"	32	0,010	50	H16	727.191.45.020	13,60
25	49	51	24	18	3/4"	41	0,010	30	H16	727.191.45.025	13,60
32	55	58	30	20	1"	46	0,020	30	H16	727.191.45.032	15,70
40	66	62	30	24	1 1/4"	55	0,040	30	H16	727.191.45.040	18,80
50	83	68	34	25,5	1 1/2"	70	0,070	25	H16	727.191.45.050	23,35
63	94	75	36	30	2"	85	0,070	15	H16	727.191.45.063	27,25
75	90	58	16		2 1/2"		0,110	1	H16	727.191.25.075	76,90

27.191.17

Übergangsnippel, PP, SDR 11, Außengewinde



- zum Heizelementstumpfschweißen
- zulässige Betriebsbedingung: max. 10 bar, 20 °C, Wasser
- Dimension de 75mm 2 1/2" = abweichendes Design

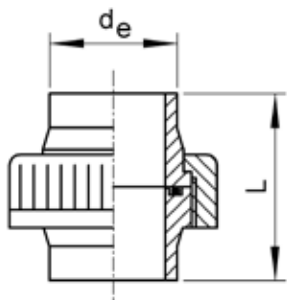
KBFM

de	R	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	1/2"	46	19	18	0,010	10	H16	727.191.17.020	12,30
25	3/4"	51	22	20	0,010	10	H16	727.191.17.025	15,15
32	1"	61	28	24	0,020	10	H16	727.191.17.032	19,25
40	1 1/4"	66	29	26	0,040	5	H16	727.191.17.040	22,15
50	1 1/2"	74	32	28	0,060	5	H16	727.191.17.050	37,10
63	2"	80	35	31	0,080	5	H16	727.191.17.063	43,90
75	2 1/2"	80	40	40	0,150	1	H16	727.191.17.075	60,35

Verschraubungen und Einzelteile

43.06.210

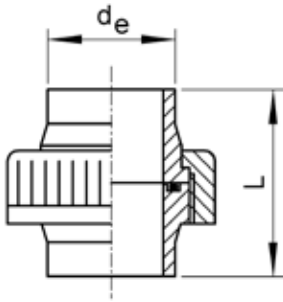
Verschraubung, PP-H, SDR 11, kurz, EPDM



- zum Heizelementstumpfschweißen
- Dichtung: EPDM
- bis da 63 mm mit PP-Überwurfmutter
- ab da 75 mm mit PVC Überwurfmutter
- bezüglich der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache

BBM-C-EPDM

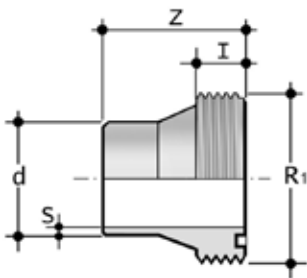
de	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	110	0,057	10	H10	43.01.03.210	29,65
25	110	0,080	10	H10	43.02.03.210	33,45
32	110	0,117	10	H10	43.03.03.210	38,85
40	110	0,205	10	H10	43.04.03.210	51,80
50	110	0,286	10	H10	43.05.03.210	70,30
63	110	0,470	5	H10	43.06.03.210	109,55
75	110	0,708	1	H10	43.07.06.210	168,75
90	180	0,941	1	H10	43.09.06.210	222,50
110	180	1,530	1	H10	43.11.06.210	279,90

43.07.210
Verschraubung, PP-H, SDR 11, kurz, FPM


- zum Heizelementstumpfschweißen
- Dichtung: FPM
- bis da 63 mm mit PP-Überwurfmutter
- ab da 75 mm mit PVC-Überwurfmutter
- bezüglich der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache

BBM-C-FPM

de	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	110	0,057	10	H10	43.01.04.210	31,65
25	110	0,080	10	H10	43.02.04.210	37,10
32	110	0,117	10	H10	43.03.04.210	41,00
40	110	0,205	10	H10	43.04.04.210	59,05
50	110	0,286	10	H10	43.05.04.210	79,60
63	110	0,470	5	H10	43.06.04.210	114,45
75	110	0,708	1	H10	43.07.07.210	196,85
90	180	0,941	1	H10	43.09.07.210	248,55
110	180	1,530	1	H10	43.11.07.210	332,70

PP
83.01.210
Einschraubteil, PP, SDR 11, kurz


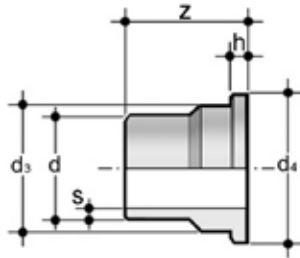
- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt

F-BBM-C

d	R1	I	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	1"	13	55	30	H10	83.01.11.210	11,90
25	1 1/4"	13	55	30	H10	83.02.11.210	14,05
32	1 1/2"	14	55	30	H10	83.03.11.210	15,35
40	2"	16	55	30	H10	83.04.11.210	21,55
50	2 1/4"	18	55	25	H10	83.05.11.210	23,70
63	2 3/4"	20	55	15	H10	83.06.11.210	31,80
75	3 1/2"	24	55	5	H10	83.07.01.210	65,90
90	4"	25	90	5	H10	83.09.01.210	94,65
110	5"	28	90	5	H10	83.11.01.210	128,90

84.01.210

Einlegeteil, PP, kurz, SDR 11



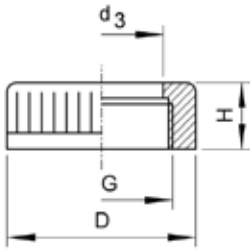
- zum Heizelementstumpfschweißen
- formgespritzt

Q-BBM-C

d	d3	d4	h	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	27,4	30	5	55	30	H10	84.01.11.210	8,65
25	35,9	38,5	6	55	30	H10	84.02.11.210	9,95
32	41,4	44,5	6	55	30	H10	84.03.11.210	10,90
40	52,8	56,2	7	55	30	H10	84.04.11.210	16,45
50	58,8	62,2	7	55	25	H10	84.05.11.210	18,15
63	73,8	78,3	8	55	15	H10	84.06.11.210	23,15
75	82,5	96,7	9	55	5	H10	84.07.01.210	35,25
90	97,5	109,5	10	90	5	H10	84.09.01.210	51,05
110	117,5	134,5	11	90	5	H10	84.11.01.210	72,40

85.00.410
Überwurfmutter, PVC-U

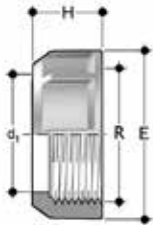
- geeignet für PE- und PP-Verschraubungen
- formgespritzt


E/BBE

de	d3	D	G	H	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
75	83	122	3 1/2"	43	0,250	1	A12	85.07.00.410	36,65
90	98	139	4"	49	0,350	1	A12	85.09.00.410	41,00
110	118	164	5"	55	0,417	1	A12	85.11.00.410	47,70

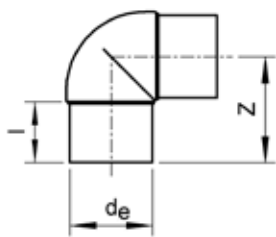
PP
727.169.00
Überwurfmutter, PP

- geeignet für PE- und PP-Verschraubungen
- formgespritzt


EFGM

de	d1	R	E	H	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	28	1"	47	22	0,019	1	H10	727.169.00.020	13,60
25	36	1 1/4"	58	25	0,029	1	H10	727.169.00.025	14,05
32	42	1 1/2"	65	27	0,040	1	H10	727.169.00.032	16,20
40	53	2"	78	30	0,057	1	H10	727.169.00.040	22,05
50	59	2 1/4"	85	33	0,074	1	H10	727.169.00.050	33,35
63	74	2 3/4"	103	38	0,119	1	H10	727.169.00.063	52,90

13.92.210 Winkel 90°, PP, SDR 11, lang

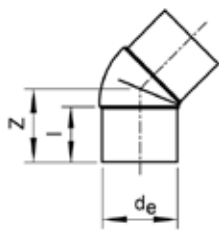


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

GDM-N

de	l	Z	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	53	78	0,020	H13	13.01.92.210	9,50
25	57	84	0,030	H13	13.02.92.210	9,95
32	71	95	0,060	H13	13.03.92.210	10,60
40	74	109	0,100	H13	13.04.92.210	13,60
50	82	108	0,150	H13	13.05.92.210	18,05
63	82	120	0,260	H13	13.06.92.210	32,65
75	91	136	0,400	H13	13.07.92.210	42,95
90	92	146	0,620	H13	13.09.92.210	49,45
110	90	165	1,040	H13	13.11.92.210	90,75
125	102	175	1,470	H13	13.12.92.210	115,75
140	120	200	2,190	H13	13.14.92.210	129,15
160	143	238	3,200	H13	13.16.92.210	169,55
180	142	247	4,220	H13	13.18.92.210	190,60
200	153	262	5,645	H13	13.20.92.210	260,90
225	154	281	7,610	H13	13.22.92.210	310,20
250	133	292	10,360	H13	13.25.92.210	516,90
280	144	320	13,940	H13	13.28.92.210	870,50
315	154	370	19,870	H13	13.31.92.210	1.076,10

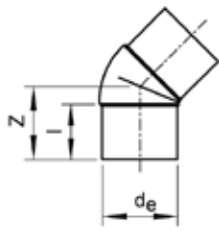
13.46.206 Winkel 45°, PP, SDR 17, lang



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

HDM-N

de	l	Z	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	62	76	0,080	H13	13.05.46.206	22,45
63	66	88	0,140	H13	13.06.46.206	29,35
75	71	90	0,200	H13	13.07.46.206	39,70
90	82	105	0,330	H13	13.09.46.206	44,05
110	93	121	0,560	H13	13.11.46.206	71,80
125	98	137	0,790	H13	13.12.46.206	104,35
140	120	168	1,250	H13	13.14.46.206	128,20
160	143	190	1,850	H13	13.16.46.206	152,30
180	141	196	2,340	H13	13.18.46.206	171,55
200	152	207	3,130	H13	13.20.46.206	234,60
225	153	210	3,970	H13	13.22.46.206	282,85
250	133	220	5,780	H13	13.25.46.206	465,20
280	142	227	7,290	H13	13.28.46.206	702,25
315	155	250	9,850	H13	13.31.46.206	880,40

13.46.210
Winkel 45°, PP, SDR 11, lang


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

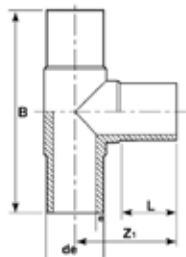
HDM-N

de	l	Z	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	52	72	0,020	H13	13.01.46.210	9,95
25	57	76	0,030	H13	13.02.46.210	10,60
32	71	90	0,060	H13	13.03.46.210	12,90
40	73	95	0,090	H13	13.04.46.210	16,20
50	62	76	0,110	H13	13.05.46.210	18,15
63	66	88	0,210	H13	13.06.46.210	32,65
75	71	90	0,290	H13	13.07.46.210	43,90
90	83	105	0,460	H13	13.09.46.210	49,45
110	93	121	0,790	H13	13.11.46.210	79,90
125	98	137	1,130	H13	13.12.46.210	115,75
140	122	168	1,690	H13	13.14.46.210	129,15
160	143	190	2,550	H13	13.16.46.210	169,55
180	141	196	3,290	H13	13.18.46.210	192,30
200	153	207	4,540	H13	13.20.46.210	262,10
225	153	210	5,750	H13	13.22.46.210	311,95
250	134	220	7,880	H13	13.25.46.210	540,80
280	134	227	10,060	H13	13.28.46.210	815,70
315	155	250	13,680	H13	13.31.46.210	990,65

PP

39.05.210

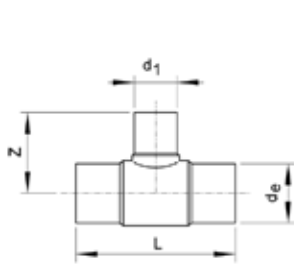
T-Stück 90°, PP, SDR 11, lang



- formgespritzt
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen

TDM-N

de	B	L	Z1	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	108	41	54	0,020	1	H13	39.01.05.210	10,50
25	120	41	60	0,030	1	H13	39.02.05.210	12,00
32	134	46	67	0,060	1	H13	39.03.05.210	14,30
40	165	52	82	0,115	1	H13	39.04.05.210	17,30
50	184	57	92	0,200	1	H13	39.05.05.210	22,50
63	216	67	108	0,370	1	H13	39.06.05.210	31,05
75	244	72	122	0,630	1	H13	39.07.05.210	46,95
90	276	80	138	0,915	1	H13	39.09.05.210	72,50
110	322	87	161	1,645	1	H13	39.11.05.210	102,75
125	352	98	176	2,210	1	H13	39.12.05.210	145,05
140	400	104	200	2,580	1	H13	39.14.05.210	218,80
160	412	104	206	4,110	1	H13	39.16.05.210	254,05
180	520	143	260	6,790	1	H13	39.18.05.210	359,30
200	506	124	253	7,510	1	H13	39.20.05.210	517,00
225	620		310	10,420	1	H13	39.22.05.210	612,30
250	582	132	291	11,300	1	H13	39.25.05.210	869,30
280	626	134	313	14,850	1	H13	39.28.05.210	1.117,55
315	690	154	345	19,000	1	H13	39.31.05.210	1.669,65

58.206
T-Stück 90°, PP, SDR 17, lang, reduziert


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

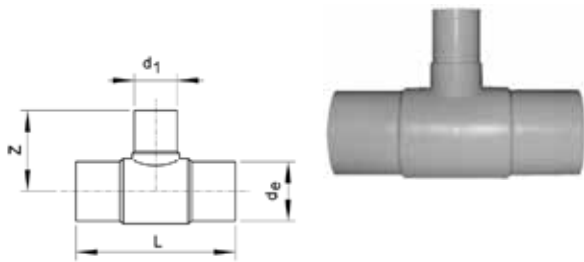
TRDM-N

de	d1	L	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
63	50	220	103	0,230	1	H13	58.06.05.206	31,80
75	50	265	113	0,230	1	H13	58.07.05.206	42,65
75	63	265	117	0,410	1	H13	58.07.06.206	50,40
90	63	260	137	0,570	1	H13	58.09.06.206	67,60
90	75	275	138	0,570	1	H13	58.09.07.206	68,50
110	63	315	159	0,950	1	H13	58.11.06.206	100,55
110	75	315	157	0,850	1	H13	58.11.07.206	110,65
110	90	317	155	0,900	1	H13	58.11.09.206	129,00
125	63	340	170	1,100	1	H13	58.12.06.206	141,00
125	90	340	170	1,200	1	H13	58.12.09.206	141,00
125	110	340	170	0,900	1	H13	58.12.11.206	144,10
160	63	347	175	1,840	1	H13	58.16.06.206	283,15
160	75	348	179	1,840	1	H13	58.16.07.206	285,55
160	90	349	182	1,970	1	H13	58.16.09.206	285,55
160	110	400	202	2,370	1	H13	58.16.11.206	286,40
180	90	427	201	2,740	1	H13	58.18.09.206	438,15
200	63	550	225	3,920	1	H13	58.20.06.206	446,70
200	90	560	227	4,200	1	H13	58.20.09.206	446,70
200	110	560	245	4,230	1	H13	58.20.11.206	446,70
200	125	550	240	4,310	1	H13	58.20.12.206	469,70
200	160	564	275	5,280	1	H13	58.20.16.206	446,70
225	75	451	226	4,260	1	H13	58.22.07.206	635,35
225	90	450	226	4,670	1	H13	58.22.09.206	643,15
225	110	449	226	4,690	1	H13	58.22.11.206	647,55
225	160	498	250	5,870	1	H13	58.22.16.206	648,95
225	180	558	280	6,660	1	H13	58.22.18.206	669,95
315	110	555	292	11,900	1	H13	58.31.11.206	1.807,45
315	160	585	315	12,200	1	H13	58.31.16.206	1.807,45
315	225	650	335	12,600	1	H13	58.31.22.206	1.816,80
315	250	680	330	13,000	1	H13	58.31.25.206	1.816,80

PP

58.210

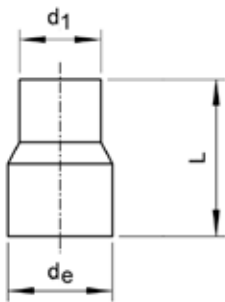
T-Stück 90°, PP, SDR 11, lang, reduziert



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

TRDM-N

de	d1	L	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
63	50	220	103	0,300	1	H13	58.06.05.210	33,95
75	32	265	108	0,490	1	H13	58.07.03.210	53,00
75	50	265	113	0,540	1	H13	58.07.05.210	53,00
75	63	260	117	0,560	1	H13	58.07.06.210	53,85
90	63	275	137	0,750	1	H13	58.09.06.210	75,10
90	75	278	138	0,780	1	H13	58.09.07.210	75,50
110	63	315	159	1,250	1	H13	58.11.06.210	111,20
110	75	315	151	1,160	1	H13	58.11.07.210	118,55
110	90	317	156	1,220	1	H13	58.11.09.210	139,70
125	90	340	170	1,750	1	H13	58.12.09.210	158,65
125	110	340	170	1,860	1	H13	58.12.11.210	154,35
160	63	347	175	2,490	1	H13	58.16.06.210	302,95
160	75	348	179	2,660	1	H13	58.16.07.210	305,25
160	90	349	182	2,740	1	H13	58.16.09.210	305,25
160	110	400	202	3,280	1	H13	58.16.11.210	313,05
180	90	427	201	3,520	1	H13	58.18.09.210	389,15
180	110	464	225	3,680	1	H13	58.18.11.210	441,40
200	63	550	225	5,420	1	H13	58.20.06.210	496,25
200	90	560	227	5,700	1	H13	58.20.09.210	496,25
200	110	560	245	5,860	1	H13	58.20.11.210	496,25
200	125	550	240	5,930	1	H13	58.20.12.210	496,25
200	160	564	275	7,190	1	H13	58.20.16.210	521,00
225	75	451	226	6,420	1	H13	58.22.07.210	679,90
225	90	450	224	6,480	1	H13	58.22.09.210	706,75
225	110	449	226	6,520	1	H13	58.22.11.210	712,05
225	160	498	250	7,990	1	H13	58.22.16.210	714,15
225	180	558	280	9,540	1	H13	58.22.18.210	717,00
315	110	555	292	15,600	1	H13	58.31.11.210	1.963,60
315	160	585	315	15,650	1	H13	58.31.16.210	1.963,60
315	225	650	335	16,300	1	H13	58.31.22.210	2.053,20
315	250	680	330	17,700	1	H13	58.31.25.210	2.053,20

45.210 Reduktion, PP, SDR 11, lang, zentrisch


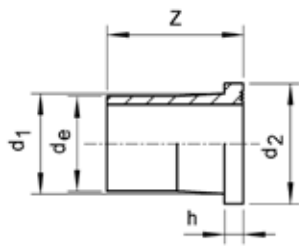
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt
- **exzentrische Reduktionen mit langen Anschweißenden auf Anfrage**

RDM-N

de	d1	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
25	20	87	0,018	1	H13	45.02.01.210	6,50
32	20	92	0,024	1	H13	45.03.01.210	7,80
32	25	92	0,028	1	H13	45.03.02.210	7,80
40	20	102	0,035	1	H13	45.04.01.210	10,60
40	25	102	0,040	1	H13	45.04.02.210	10,60
40	32	101	0,040	1	H13	45.04.03.210	10,60
50	25	118	0,058	1	H13	45.05.02.210	11,45
50	32	118	0,065	1	H13	45.05.03.210	12,55
50	40	126	0,074	1	H13	45.05.04.210	12,55
63	32	136	0,100	1	H13	45.06.03.210	17,30
63	40	129	0,119	1	H13	45.06.04.210	17,30
63	50	151	0,140	1	H13	45.06.05.210	17,30
75	50	148	0,180	1	H13	45.07.05.210	26,60
75	63	149	0,190	1	H13	45.07.06.210	26,60
90	63	155	0,340	1	H13	45.09.06.210	36,25
90	75	163	0,300	1	H13	45.09.07.210	36,25
110	63	181	0,450	1	H13	45.11.06.210	48,05
110	90	177	0,530	1	H13	45.11.09.210	48,05
125	63	187	0,600	1	H13	45.12.06.210	58,20
125	90	190	0,675	1	H13	45.12.09.210	58,20
125	110	200	0,765	1	H13	45.12.11.210	58,20
140	125	211	0,970	1	H13	45.14.12.210	83,80
160	90	217	1,230	1	H13	45.16.09.210	112,05
160	110	225	1,330	1	H13	45.16.11.210	112,05
160	125	231	1,370	1	H13	45.16.12.210	112,05
160	140	229	1,560	1	H13	45.16.14.210	112,05
180	125	270	1,820	1	H13	45.18.12.210	125,00
180	160	276	2,120	1	H13	45.18.16.210	135,70
200	160	252	2,430	1	H13	45.20.16.210	158,05
225	160	270	3,050	1	H13	45.22.16.210	253,75
250	160	314	3,705	1	H13	45.25.16.210	344,90
250	200	314	4,380	1	H13	45.25.20.210	360,85
250	225	315	4,850	1	H13	45.25.22.210	360,85
280	250	355	6,540	1	H13	45.28.25.210	431,85
315	200	375	7,200	1	H13	45.31.20.210	629,25
315	225	375	7,900	1	H13	45.31.22.210	618,25
315	250	375	8,100	1	H13	45.31.25.210	618,25

47.04.210

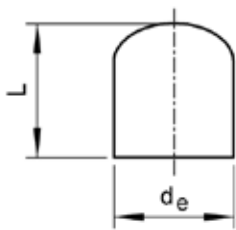
Vorschweißbund PP, SDR 11, lang, mit gerillter Dichtfläche



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

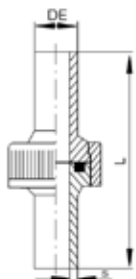
QDM-N

de	d1	d2	h	Z	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	27	45	7	88	0,020	H13	47.01.04.210	8,10
25	33	58	9	88	0,040	H13	47.02.04.210	8,30
32	40	68	10	86	0,059	H13	47.03.04.210	9,60
40	50	78	11	85	0,085	H13	47.04.04.210	11,45
50	61	88	12	90	0,136	H13	47.05.04.210	14,70
63	76	102	14	106	0,212	H13	47.06.04.210	17,30
75	90	122	16	133	0,320	H13	47.07.04.210	21,75
90	106	138	17	140	0,480	H13	47.09.04.210	28,65
110	126	158	18	160	0,650	H13	47.11.04.210	35,65
125	132	158	25	188	0,980	H13	47.12.04.210	43,90
140	155	188	25	200	1,220	H13	47.14.04.210	56,45
160	176	212	25	207	1,600	H13	47.16.04.210	63,10
180	180	212	30	200	1,780	H13	47.18.04.210	99,15
200	233	268	32	201	3,015	H13	47.20.04.210	113,35
225	237	268	32	204	3,200	H13	47.22.04.210	121,80
250	285	320	35	220	4,800	H13	47.25.04.210	186,90
280	293	320	35	231	5,175	H13	47.28.04.210	246,85
315	335	370	36	244	7,220	H13	47.31.04.210	313,25

67.08.210
Endkappe, PP, SDR 11, lang

CDM-N


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt
- Endkappen in SDR 17 auf Anfrage

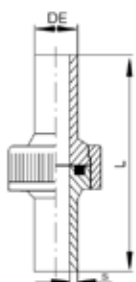
de	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	47	0,006	50	H13	67.01.08.210	8,20
25	49	0,010	30	H13	67.02.08.210	9,00
32	56	0,017	30	H13	67.03.08.210	11,35
40	64	0,028	25	H13	67.04.08.210	13,95
50	73	0,051	15	H13	67.05.08.210	17,40
63	84	0,094	10	H13	67.06.08.210	23,35
75	93	0,147	5	H13	67.07.08.210	42,85
90	109	0,230	4	H13	67.09.08.210	52,35
110	134	0,400	4	H13	67.11.08.210	66,80
125	138	0,543	4	H13	67.12.08.210	76,35
140	144	0,737	4	H13	67.14.08.210	95,95
160	167	1,090	3	H13	67.16.08.210	100,35
180	191	1,440	2	H13	67.18.08.210	138,00
200	181	1,890	2	H13	67.20.08.210	172,05
225	211	2,580	2	H13	67.22.08.210	205,20
250	230	2,700	1	H13	67.25.08.210	236,55
280	257	3,100	1	H13	67.28.08.210	333,10
315	262	6,600	1	H13	67.31.08.210	456,10

PP
Verschraubungen und Einzelteile
43.10.210
Verschraubung, PP, SDR 11, lang, EPDM

BBM-L-EPDM


- zum Heizelementstumpfschweißen und Heizwendelschweißen
- Dichtung: EPDM
- bis da 63 mm mit PP-Überwurfmutter
- ab da 75 mm mit PVC-Überwurfmutter
- bezüglich der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache

de	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	190	0,065	10	H10	43.01.13.210	31,55
25	190	0,102	10	H10	43.02.13.210	35,65
32	190	0,134	10	H10	43.03.13.210	41,35
40	190	0,205	10	H10	43.04.13.210	55,05
50	190	0,286	10	H10	43.05.13.210	74,70
63	190	0,470	5	H10	43.06.13.210	116,25
75	260	0,760	1	H10	43.07.10.210	178,90
90	300	0,940	1	H10	43.09.10.210	236,15
110	340	1,520	1	H10	43.11.10.210	296,55

43.11.210 Verschraubung, PP, SDR 11, lang, FPM

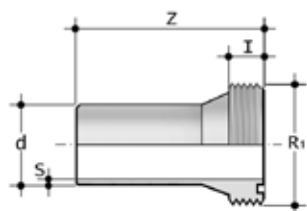


- zum Heizelementstumpfschweißen und Heizwendelschweißen
- Dichtung: FPM
- bis da 63 mm mit PP-Überwurfmutter
- ab da 75 mm mit PVC-Überwurfmutter
- bezüglich der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache

BBM-L-FPM

de	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	190	0,065	10	H10	43.01.14.210	33,85
25	190	0,102	10	H10	43.02.14.210	39,35
32	190	0,134	10	H10	43.03.14.210	43,45
40	190	0,205	10	H10	43.04.14.210	62,70
50	190	0,286	10	H10	43.05.14.210	78,95
63	190	0,470	5	H10	43.06.14.210	121,25
75	260	0,760	1	H10	43.07.11.210	209,60
90	300	0,940	1	H10	43.09.11.210	263,60
110	340	1,520	1	H10	43.11.11.210	352,80

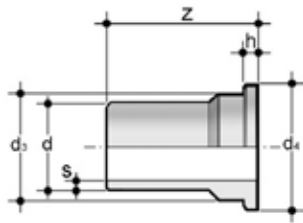
83.05.210 Einschraubteil, PP, SDR 11, lang



- zum Heizelementstumpfschweißen und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

F-BBM-L

d	R1	I	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	1"	13	95	0,023	30	H10	83.01.15.210	12,55
25	1 1/4"	13	95	0,038	30	H10	83.02.15.210	14,90
32	1 1/2"	14	95	0,051	30	H10	83.03.15.210	16,45
40	2"	16	95	0,080	30	H10	83.04.15.210	22,70
50	2 1/4"	18	95	0,111	25	H10	83.05.15.210	25,20
63	2 3/4"	20	95	0,180	15	H10	83.06.15.210	33,95
75	3 1/2"	24	130	0,300	5	H10	83.07.05.210	69,90
90	4"	25	150	0,380	5	H10	83.09.05.210	99,95
110	5"	28	170	0,600	5	H10	83.11.05.210	136,80

84.05.210
Einlegeteil, PP, lang, SDR 11


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- formgespritzt

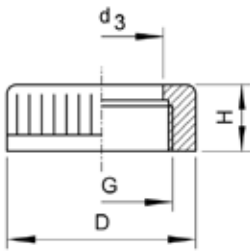
Q-BBM-L

d	d3	d4	h	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	27,4	30	5	95	0,023	30	H10	84.01.15.210	9,20
25	35,9	38,5	6	95	0,036	30	H10	84.02.15.210	10,80
32	41,4	44,5	6	95	0,040	30	H10	84.03.15.210	11,45
40	52,8	56,2	7	95	0,069	30	H10	84.04.15.210	17,50
50	58,8	62,2	7	95	0,102	25	H10	84.05.15.210	19,45
63	73,8	78,3	8	95	0,157	15	H10	84.06.15.210	24,55
75	82,5	96,5	9	130	0,272	5	H10	84.07.05.210	37,25
90	97,5	109,5	10	150	0,358	5	H10	84.09.05.210	54,20
110	117,5	134,4	11	170	0,570	5	H10	84.11.05.210	76,60

PP

85.00.410 Überwurfmutter, PVC-U

- geeignet für PE- und PP-Verschraubungen
- formgespritzt

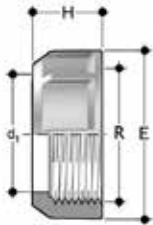


E/BBE

de	d3	D	G	H	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
75	83	122	3 1/2"	43	0,250	1	A12	85.07.00.410	36,65
90	98	139	4"	49	0,350	1	A12	85.09.00.410	41,00
110	118	164	5"	55	0,417	1	A12	85.11.00.410	47,70

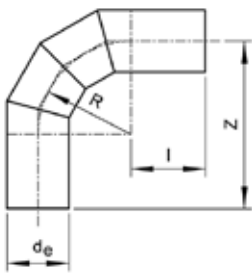
727.169.00 Überwurfmutter, PP

- geeignet für PE- und PP-Verschraubungen
- formgespritzt



EFGM

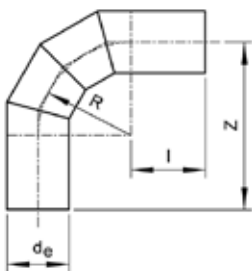
de	d1	R	E	H	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	28	1"	47	22	0,019	1	H10	727.169.00.020	13,60
25	36	1 1/4"	58	25	0,029	1	H10	727.169.00.025	14,05
32	42	1 1/2"	65	27	0,040	1	H10	727.169.00.032	16,20
40	53	2"	78	30	0,057	1	H10	727.169.00.040	22,05
50	59	2 1/4"	85	33	0,074	1	H10	727.169.00.050	33,35
63	74	2 3/4"	103	38	0,119	1	H10	727.169.00.063	52,90

18.93.206
Segmentbögen 90°, PP, SDR 17,6, lang, geschweißt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache bei uns
- $R = 1,5 \times de$
- **andere Gradzahlen bzw. gedrückte Bogen auf Anfrage**

SWBM-90

de	R	I	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	150	315	1,120	1	H16	18.11.93.206	130,20
125	188	150	338	1,522	1	H16	18.12.93.206	151,30
140	210	150	360	2,020	1	H16	18.14.93.206	155,95
160	240	150	390	2,855	1	H16	18.16.93.206	183,75
180	270	150	420	3,832	1	H16	18.18.93.206	233,75
200	300	150	450	5,077	1	H16	18.20.93.206	275,40
225	338	150	488	6,897	1	H16	18.22.93.206	321,65
250	375	250	625	11,812	1	H16	18.25.93.206	404,00
280	420	250	670	14,785	1	H16	18.28.93.206	467,25
315	478	300	778	25,400	1	H16	18.31.93.206	608,00
355	533	300	883	30,560	1	H16	18.35.93.206	882,60
400	600	300	900	41,673	1	H16	18.40.93.206	1.112,75
450	675	300	975	56,330	1	H16	18.45.93.206	1.447,75
500	750	350	1100	79,220	1	H16	18.50.93.206	1.884,50
560	840	350	1190	106,500	1	H16	18.56.93.206	2.437,40
630	945	350	1295	278,778	1	H16	18.63.93.206	3.145,05
710	1065	350	1415	395,654	1	H16	18.71.93.206	5.388,75
800	1200	350	1550	513,488	1	H16	18.80.93.206	6.693,50

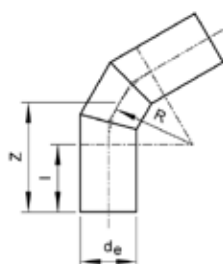
PP
18.93.210
Segmentbögen 90°, PP, SDR 11, lang, geschweißt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache bei uns
- $R = 1,5 \times de$
- **andere Gradzahlen bzw. gedrückte Bogen auf Anfrage**

SWBM-90

de	R	I	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	150	315	1,724	1	H16	18.11.93.210	167,65
125	188	150	338	2,292	1	H16	18.12.93.210	193,80
140	210	150	360	3,060	1	H16	18.14.93.210	222,50
160	240	150	390	4,311	1	H16	18.16.93.210	253,30
180	270	150	420	5,844	1	H16	18.18.93.210	328,05
200	300	150	450	7,664	1	H16	18.20.93.210	384,95
225	338	150	488	10,538	1	H16	18.22.93.210	469,10
250	375	250	625	16,456	1	H16	18.25.93.210	538,40
280	420	250	670	22,513	1	H16	18.28.93.210	653,40
315	478	300	778	33,150	1	H16	18.31.93.210	809,90
355	533	300	883	45,026	1	H16	18.35.93.210	993,55
400	600	300	900	61,886	1	H16	18.40.93.210	1.382,95
450	675	300	975	83,346	1	H16	18.45.93.210	1.964,60
500	750	350	1100	116,876	1	H16	18.50.93.210	2.663,65

18.60.206 Segmentbögen 60°, PP, SDR 17,6, lang, geschweißt

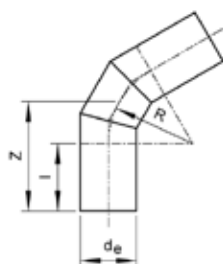


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache bei uns
- R = 1,5 x de
- **andere Gradzahlen bzw. gedrückte Bogen auf Anfrage**

SWBM-60

de	R	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	150	315	0,958	1	H16	18.11.60.206	107,15
125	188	150	338	1,274	1	H16	18.12.60.206	131,40
140	210	150	360	1,629	1	H16	18.14.60.206	135,80
160	240	150	390	2,299	1	H16	18.16.60.206	157,25
180	270	150	420	3,085	1	H16	18.18.60.206	177,85
200	300	150	450	4,033	1	H16	18.20.60.206	197,30
225	338	150	488	5,413	1	H16	18.22.60.206	212,50
250	375	250	625	8,862	1	H16	18.25.60.206	294,85
280	420	250	670	11,965	1	H16	18.28.60.206	381,35
315	478	300	778	17,627	1	H16	18.31.60.206	468,40
355	533	300	883	23,663	1	H16	18.35.60.206	615,00
400	600	300	900	31,997	1	H16	18.40.60.206	951,40
450	675	300	975	43,110	1	H16	18.45.60.206	1.142,40
500	750	350	1100	60,258	1	H16	18.50.60.206	1.508,85
560	840	350	1190	80,376	1	H16	18.56.60.206	1.922,00
630	945	350	1295	108,254	1	H16	18.63.60.206	2.547,50
710	1065	350	1415	149,448	1	H16	18.71.60.206	3.484,95
800	1200	350	1550	204,054	1	H16	18.80.60.206	4.395,40

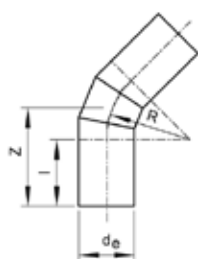
18.60.210 Segmentbögen 60°, PP, SDR 11, lang, geschweißt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache bei uns
- R = 1,5 x de
- **andere Gradzahlen bzw. gedrückte Bogen auf Anfrage**

SWBM-60

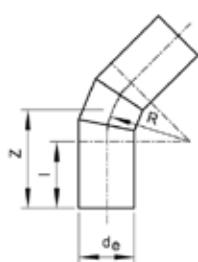
de	R	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	150	315	1,370	1	H16	18.11.60.210	135,80
125	188	150	338	1,830	1	H16	18.12.60.210	164,40
140	210	150	360	2,385	1	H16	18.14.60.210	177,85
160	240	150	390	3,343	1	H16	18.16.60.210	188,95
180	270	150	420	4,455	1	H16	18.18.60.210	228,35
200	300	150	450	5,796	1	H16	18.20.60.210	256,65
225	338	150	488	7,875	1	H16	18.22.60.210	309,85
250	375	250	625	13,201	1	H16	18.25.60.210	417,30
280	420	250	670	17,311	1	H16	18.28.60.210	506,55
315	478	300	778	25,646	1	H16	18.31.60.210	643,15
355	533	300	883	34,330	1	H16	18.35.60.210	862,60
400	600	300	900	46,655	1	H16	18.40.60.210	1.195,25
450	675	300	975	62,270	1	H16	18.45.60.210	1.684,60
500	750	350	1100	87,925	1	H16	18.50.60.210	2.294,20

18.45.206 Segmentbögen 45°, PP, SDR 17,6, lang, geschweißt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache bei uns
- $R = 1,5 \times de$
- **andere Gradzahlen bzw. gedrückte Bogen auf Anfrage**

SWBM-45

de	R	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	150	218	0,881	1	H16	18.11.45.206	99,15
125	188	150	228	1,178	1	H16	18.12.45.206	124,05
140	210	150	237	1,514	1	H16	18.14.45.206	131,40
160	240	150	249	2,079	1	H16	18.16.45.206	145,25
180	270	150	262	2,788	1	H16	18.18.45.206	174,75
200	300	150	274	3,640	1	H16	18.20.45.206	189,20
225	338	150	290	4,867	1	H16	18.22.45.206	212,20
250	375	250	412	8,383	1	H16	18.25.45.206	287,15
280	420	250	424	10,950	1	H16	18.28.45.206	353,35
315	478	300	498	14,475	1	H16	18.31.45.206	434,15
355	533	300	520	19,534	1	H16	18.35.45.206	572,35
400	600	300	548	28,855	1	H16	18.40.45.206	763,40
450	675	300	580	38,607	1	H16	18.45.45.206	1.025,35
500	750	350	665	54,440	1	H16	18.50.45.206	1.330,60
560	840	350	698	71,802	1	H16	18.56.45.206	1.587,75
630	945	350	741	96,519	1	H16	18.63.45.206	2.035,35
710	1065	350	792	130,259	1	H16	18.71.45.206	3.088,05
800	1200	350	847	176,080	1	H16	18.80.45.206	3.981,70

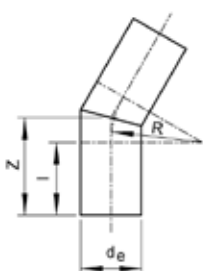
PP
18.45.210 Segmentbögen 45°, PP, SDR 11, lang, geschweißt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache bei uns
- $R = 1,5 \times de$
- **andere Gradzahlen bzw. gedrückte Bogen auf Anfrage**

SWBM-45

de	R	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	150	218	1,293	1	H16	18.11.45.210	132,90
125	188	150	228	1,753	1	H16	18.12.45.210	149,90
140	210	150	237	2,242	1	H16	18.14.45.210	165,70
160	240	150	249	3,094	1	H16	18.16.45.210	180,85
180	270	150	262	4,215	1	H16	18.18.45.210	221,60
200	300	150	274	5,374	1	H16	18.20.45.210	249,00
225	338	150	290	7,195	1	H16	18.22.45.210	303,65
250	375	250	412	12,406	1	H16	18.25.45.210	406,10
280	420	250	424	16,190	1	H16	18.28.45.210	459,45
315	478	300	498	23,854	1	H16	18.31.45.210	567,85
355	533	300	520	31,968	1	H16	18.35.45.210	773,15
400	600	300	548	42,717	1	H16	18.40.45.210	1.009,80
450	675	300	580	57,154	1	H16	18.45.45.210	1.465,15
500	750	350	665	80,443	1	H16	18.50.45.210	1.909,55

18.30.206 Segmentbögen 30°, PP, SDR 17,6, lang, geschweißt

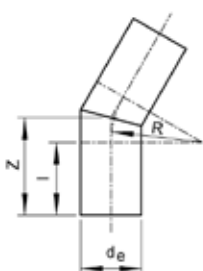


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache bei uns
- $R = 1,5 \times de$
- **andere Gradzahlen bzw. gedrückte Bogen auf Anfrage**

SWBM-30

de	R	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	150	194	0,810	1	H16	18.11.30.206	66,40
125	188	150	200	1,040	1	H16	18.12.30.206	75,80
140	210	150	206	1,340	1	H16	18.14.30.206	85,00
160	240	150	214	1,820	1	H16	18.16.30.206	97,35
180	270	150	222	2,400	1	H16	18.18.30.206	110,65
200	300	150	230	3,060	1	H16	18.20.30.206	121,90
225	338	150	241	4,110	1	H16	18.22.30.206	139,85
250	375	250	350	7,310	1	H16	18.25.30.206	197,20
280	420	250	362	9,430	1	H16	18.28.30.206	233,30
315	478	300	428	14,090	1	H16	18.31.30.206	323,70
355	533	300	443	18,580	1	H16	18.35.30.206	410,50
400	600	300	461	24,650	1	H16	18.40.30.206	561,80
450	675	300	481	32,380	1	H16	18.45.30.206	741,90
500	750	350	551	46,030	1	H16	18.50.30.206	951,40
560	840	350	575	60,060	1	H16	18.56.30.206	1.215,60
630	945	350	603	80,040	1	H16	18.63.30.206	1.578,25
710	1065	350	636	106,800	1	H16	18.71.30.206	2.462,35
800	1200	350	672	143,440	1	H16	18.80.30.206	3.057,35

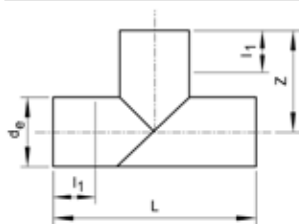
18.30.210 Segmentbögen 30°, PP, SDR 11, lang, geschweißt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache bei uns
- $R = 1,5 \times de$
- **andere Gradzahlen bzw. gedrückte Bogen auf Anfrage**

SWBM-30

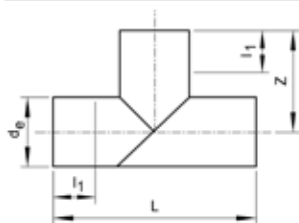
de	R	l	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	165	150	194	1,180	1	H16	18.11.30.210	82,75
125	188	150	200	1,530	1	H16	18.12.30.210	97,65
140	210	150	206	1,980	1	H16	18.14.30.210	105,15
160	240	150	214	2,700	1	H16	18.16.30.210	122,20
180	270	150	222	3,550	1	H16	18.18.30.210	140,30
200	300	150	230	4,520	1	H16	18.20.30.210	166,25
225	338	150	241	6,070	1	H16	18.22.30.210	189,20
250	375	250	350	10,850	1	H16	18.25.30.210	276,45
280	420	250	362	13,940	1	H16	18.28.30.210	340,30
315	478	300	428	20,840	1	H16	18.31.30.210	421,50
355	533	300	443	27,410	1	H16	18.35.30.210	540,80
400	600	300	461	36,400	1	H16	18.40.30.210	712,25
450	675	300	481	47,940	1	H16	18.45.30.210	1.108,10
500	750	350	551	68,020	1	H16	18.50.30.210	1.453,35

39.02.206
T-Stück 90°, PP, SDR 17,6, lang, geschweißt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache bei uns

TWBM-90

de	L	I1	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
225	530	150	265	5,840	1	H16	39.22.02.206	395,20
250	750	250	375	10,440	1	H16	39.25.02.206	516,55
280	780	250	390	13,700	1	H16	39.28.02.206	591,65
315	920	300	460	20,410	1	H16	39.31.02.206	734,40
355	960	300	480	26,850	1	H16	39.35.02.206	902,70
400	1000	300	500	34,870	1	H16	39.40.02.206	1.072,10
450	1050	300	525	45,890	1	H16	39.45.02.206	1.427,50
500	1200	350	600	64,140	1	H16	39.50.02.206	1.906,85
560	1260	350	630	84,780	1	H16	39.56.02.206	3.115,80
630	1330	350	665	112,090	1	H16	39.63.02.206	3.468,15
710	1410	350	705	148,490	1	H16	39.71.02.206	6.204,15
800	1500	350	750	198,590	1	H16	39.80.02.206	7.879,25

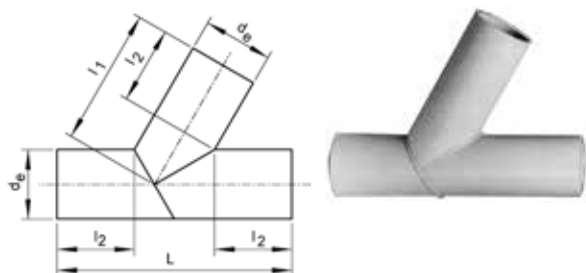
PP
39.02.210
T-Stück 90°, PP, SDR 11, lang, geschweißt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache bei uns

TWBM-90

de	L	I1	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
225	530	150	265	8,620	1	H16	39.22.02.210	507,95
250	750	250	375	15,520	1	H16	39.25.02.210	635,35
280	780	250	390	19,160	1	H16	39.28.02.210	795,00
315	920	300	460	30,180	1	H16	39.31.02.210	966,20
355	960	300	480	39,470	1	H16	39.35.02.210	1.325,25
400	1000	300	500	42,060	1	H16	39.40.02.210	1.884,70
450	1050	300	525	68,020	1	H16	39.45.02.210	2.087,05
500	1200	350	600	96,280	1	H16	39.50.02.210	2.648,50

35.206 Abzweig 60°, PP, SDR 17,6, egal, geschweißt

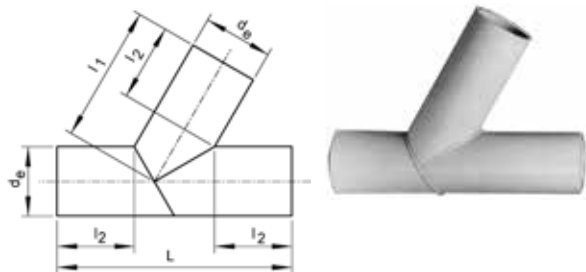


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache bei uns

TWBM-60

de	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	527	295	200	1,600	1	H16	35.11.11.206	189,60
125	544	308	200	2,100	1	H16	35.12.12.206	218,15
140	562	321	200	2,800	1	H16	35.14.14.206	265,60
160	585	339	200	3,700	1	H16	35.16.16.206	324,25
180	608	356	200	4,900	1	H16	35.18.18.206	362,00
200	731	423	250	7,300	1	H16	35.20.20.206	411,55
225	760	445	250	9,600	1	H16	35.22.22.206	571,95
250	889	517	300	13,800	1	H16	35.25.25.206	739,40
280	923	543	300	17,900	1	H16	35.28.28.206	827,85
315	1064	623	350	26,200	1	H16	35.31.31.206	1.038,95
355	1110	658	350	34,600	1	H16	35.35.35.206	1.288,90
400	1162	697	350	45,600	1	H16	35.40.40.206	1.690,10
450	1220	740	350	60,400	1	H16	35.45.45.206	2.412,75
500	1277	783	350	97,700	1	H16	35.50.50.206	3.087,20

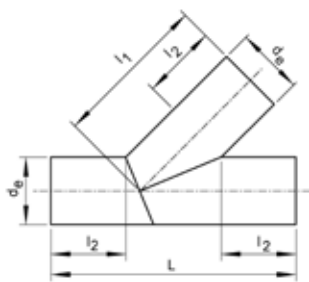
35.210 Abzweig 60°, PP, SDR 11, egal, geschweißt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache bei uns

TWBM-60

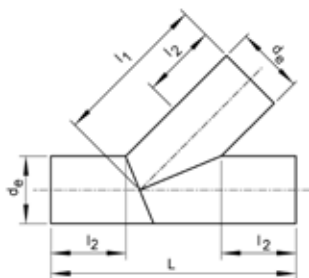
de	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	527	295	200	2,299	1	H16	35.11.11.210	244,35
125	544	308	200	3,066	1	H16	35.12.12.210	287,15
140	562	321	200	3,930	1	H16	35.14.14.210	370,95
160	585	339	200	5,365	1	H16	35.16.16.210	433,95
180	608	356	200	6,990	1	H16	35.18.18.210	526,10
200	731	423	250	10,340	1	H16	35.20.20.210	615,75
225	760	445	250	13,600	1	H16	35.22.22.210	827,65
250	889	517	300	19,540	1	H16	35.25.25.210	1.072,30
280	923	543	300	25,380	1	H16	35.28.28.210	1.268,30
315	1064	623	350	37,080	1	H16	35.31.31.210	1.537,50
355	1110	658	350	48,860	1	H16	35.35.35.210	2.006,15
400	1162	697	350	64,660	1	H16	35.40.40.210	2.668,35
450	1220	740	350	85,650	1	H16	35.45.45.210	3.575,55
500	1277	783	350	110,170	1	H16	35.50.50.210	4.592,70

30.206
Abzweig 45°, PP, SDR 17,6, egal, geschweißt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache bei uns

TWBM-45

de	L	I1	I2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	556	333	200	1,630	1	H16	30.11.11.206	207,80
125	577	351	200	2,200	1	H16	30.12.12.206	239,45
140	598	369	200	2,870	1	H16	30.14.14.206	293,10
160	626	393	200	3,930	1	H16	30.16.16.206	360,25
180	655	417	200	5,170	1	H16	30.18.18.206	419,90
200	783	491	250	7,660	1	H16	30.20.20.206	455,25
225	818	522	250	10,060	1	H16	30.22.22.206	621,15
250	954	602	300	14,470	1	H16	30.25.25.206	799,20
280	996	638	300	18,870	1	H16	30.28.28.206	892,75
315	1145	730	350	36,690	1	H16	30.31.31.206	1.133,85
355	1202	779	350	48,760	1	H16	30.35.35.206	1.501,90
400	1266	833	350	65,050	1	H16	30.40.40.206	1.905,35
450	1336	893	350	84,400	1	H16	30.45.45.206	2.708,80
500	1407	954	350	111,700	1	H16	30.50.50.206	3.394,70

PP
30.210
Abzweig 45°, PP, SDR 11, egal, geschweißt


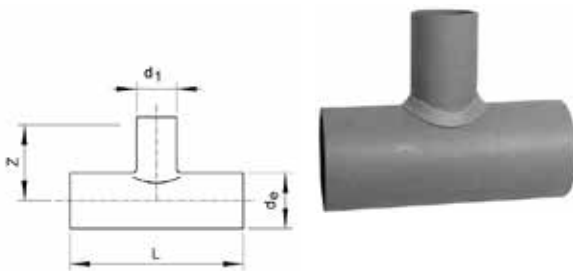
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache bei uns

TWBM-45

de	L	I1	I2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	556	333	200	2,490	1	H16	30.11.11.210	281,55
125	577	351	200	3,260	1	H16	30.12.12.210	328,50
140	598	369	200	4,220	1	H16	30.14.14.210	404,70
160	626	393	200	5,750	1	H16	30.16.16.210	497,65
180	655	417	200	7,660	1	H16	30.18.18.210	624,30
200	783	491	250	11,300	1	H16	30.20.20.210	688,10
225	818	522	250	14,950	1	H16	30.22.22.210	905,85
250	954	602	300	21,460	1	H16	30.25.25.210	1.163,80
280	996	638	300	27,970	1	H16	30.28.28.210	1.359,25
315	1145	730	350	40,720	1	H16	30.31.31.210	1.666,30
355	1202	779	350	54,130	1	H16	30.35.35.210	2.394,65
400	1266	833	350	72,140	1	H16	30.40.40.210	2.974,90
450	1336	893	350	96,280	1	H16	30.45.45.210	4.041,50
500	1407	954	350	124,630	1	H16	30.50.50.210	5.045,85

29.206

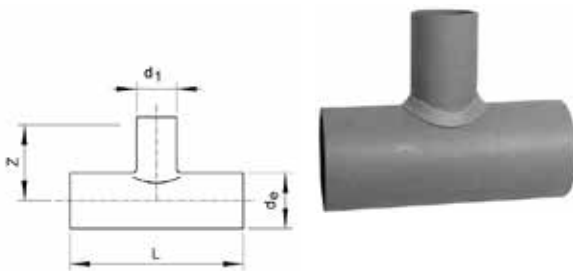
Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 17,6, reduziert



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBM-90

d	d1	L	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	50	350	170	0,536	1	H16	29.09.05.206	73,55
90	63	363	170	0,584	1	H16	29.09.06.206	84,90
110	50	350	180	0,795	1	H16	29.11.05.206	76,90
110	63	363	180	0,833	1	H16	29.11.06.206	88,25
110	75	375	180	0,891	1	H16	29.11.07.206	104,70
125	63	363	188	1,035	1	H16	29.12.06.206	93,35
125	75	375	188	1,102	1	H16	29.12.07.206	113,80
125	90	390	188	1,198	1	H16	29.12.09.206	131,70
140	63	363	195	1,284	1	H16	29.14.06.206	98,75
140	75	375	195	1,351	1	H16	29.14.07.206	114,75
140	90	390	195	1,456	1	H16	29.14.09.206	140,80
140	110	410	195	1,609	1	H16	29.14.11.206	163,00
160	63	363	205	1,734	1	H16	29.16.06.206	102,75
160	75	375	205	1,849	1	H16	29.16.07.206	118,75
160	90	390	205	2,201	1	H16	29.16.09.206	144,30
160	110	410	205	2,156	1	H16	29.16.11.206	166,35
160	125	425	205	2,079	1	H16	29.16.12.206	192,75
180	63	363	220	2,194	1	H16	29.18.06.206	115,40
180	75	375	220	2,338	1	H16	29.18.07.206	131,40
180	90	390	220	2,359	1	H16	29.18.09.206	156,60
180	110	410	220	2,548	1	H16	29.18.11.206	186,15
180	125	425	220	2,711	1	H16	29.18.12.206	207,60
180	140	440	220	2,897	1	H16	29.18.14.206	234,95
200	63	363	230	2,548	1	H16	29.20.06.206	127,40
200	75	375	230	2,673	1	H16	29.20.07.206	143,85
200	90	390	230	2,836	1	H16	29.20.09.206	171,55
200	110	410	230	3,075	1	H16	29.20.11.206	193,90
200	125	425	230	3,257	1	H16	29.20.12.206	210,80
200	140	440	230	3,458	1	H16	29.20.14.206	234,75
200	160	460	230	3,746	1	H16	29.20.16.206	252,75
225	63	363	238	3,180	1	H16	29.22.06.206	134,00
225	75	375	238	3,320	1	H16	29.22.07.206	150,25
225	90	390	238	3,500	1	H16	29.22.09.206	176,05
225	110	410	238	3,750	1	H16	29.22.11.206	197,90
225	125	425	238	3,950	1	H16	29.22.12.206	217,20
225	140	440	238	4,160	1	H16	29.22.14.206	242,95
225	160	460	238	4,460	1	H16	29.22.16.206	258,10
225	180	480	263	4,910	1	H16	29.22.18.206	273,50
250	75	475	250	5,090	1	H16	29.25.07.206	158,65
250	90	490	250	5,300	1	H16	29.25.09.206	184,50
250	110	510	250	5,600	1	H16	29.25.11.206	205,70
250	125	525	250	5,840	1	H16	29.25.12.206	225,75
250	140	540	250	6,070	1	H16	29.25.14.206	253,55
250	160	560	250	6,410	1	H16	29.25.16.206	268,90
250	180	580	275	6,900	1	H16	29.25.18.206	283,70
250	200	600	275	7,300	1	H16	29.25.20.206	299,75

29.206
Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 17,6, reduziert


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

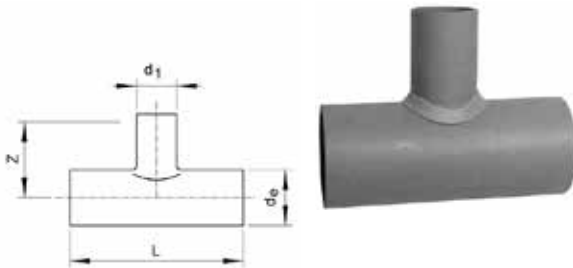
TWRBM-90

d	d1	L	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
280	75	475	265	6,370	1	H16	29.28.07.206	173,35
280	90	490	265	6,620	1	H16	29.28.09.206	200,10
280	110	510	265	6,960	1	H16	29.28.11.206	223,65
280	125	525	265	7,230	1	H16	29.28.12.206	240,75
280	140	540	265	7,520	1	H16	29.28.14.206	267,50
280	160	560	265	7,910	1	H16	29.28.16.206	282,50
280	180	580	290	8,480	1	H16	29.28.18.206	297,25
280	200	600	290	8,900	1	H16	29.28.20.206	314,10
280	225	625	290	9,500	1	H16	29.28.22.206	331,10
315	90	490	283	8,344	1	H16	29.31.09.206	218,25
315	110	510	283	8,766	1	H16	29.31.11.206	239,90
315	125	525	283	9,080	1	H16	29.31.12.206	258,60
315	140	540	283	9,420	1	H16	29.31.14.206	285,30
315	160	560	283	9,880	1	H16	29.31.16.206	307,50
315	180	580	308	10,490	1	H16	29.31.18.206	325,90
315	200	600	308	11,017	1	H16	29.31.20.206	343,20
315	225	625	308	11,710	1	H16	29.31.22.206	366,35
315	250	650	358	12,940	1	H16	29.31.25.206	396,70
355	110	510	303	11,070	1	H16	29.35.11.206	272,80
355	125	525	303	11,470	1	H16	29.35.12.206	289,45
355	140	540	303	11,860	1	H16	29.35.14.206	315,85
355	160	560	303	12,420	1	H16	29.35.16.206	338,20
355	180	580	328	13,130	1	H16	29.35.18.206	356,60
355	200	600	328	13,730	1	H16	29.35.20.206	379,45
355	225	625	328	14,540	1	H16	29.35.22.206	403,10
355	250	650	378	15,880	1	H16	29.35.25.206	435,25
355	280	680	378	17,050	1	H16	29.35.28.206	462,05
400	110	510	325	13,940	1	H16	29.40.11.206	307,65
400	125	525	325	14,410	1	H16	29.40.12.206	327,95
400	140	540	325	14,900	1	H16	29.40.14.206	354,20
400	160	560	325	15,560	1	H16	29.40.16.206	375,25
400	180	580	350	16,290	1	H16	29.40.18.206	407,30
400	200	600	350	17,110	1	H16	29.40.20.206	437,95
400	225	625	350	18,050	1	H16	29.40.22.206	476,40
400	250	650	400	19,540	1	H16	29.40.25.206	522,20
400	280	680	400	20,880	1	H16	29.40.28.206	571,45
400	315	720	400	22,800	1	H16	29.40.31.206	615,00
450	110	510	350	17,600	1	H16	29.45.11.206	365,05
450	125	525	350	18,180	1	H16	29.45.12.206	388,40
450	140	540	350	18,770	1	H16	29.45.14.206	414,70
450	160	560	350	19,590	1	H16	29.45.16.206	447,15
450	180	580	375	20,550	1	H16	29.45.18.206	476,40
450	200	600	375	21,420	1	H16	29.45.20.206	512,35
450	225	625	375	22,870	1	H16	29.45.22.206	557,00
450	250	650	425	24,200	1	H16	29.45.25.206	602,35
450	280	680	425	25,750	1	H16	29.45.28.206	659,15
450	315	715	425	27,650	1	H16	29.45.31.206	732,15
450	355	755	425	29,920	1	H16	29.45.35.206	855,85

PP

29.206

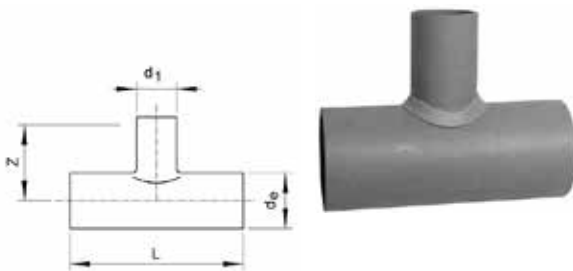
Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 17,6, reduziert



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBM-90

d	d1	L	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
500	110	510	375	21,690	1	H16	29.50.11.206	540,00
500	125	525	375	22,390	1	H16	29.50.12.206	578,05
500	140	540	375	23,110	1	H16	29.50.14.206	610,00
500	160	560	375	24,080	1	H16	29.50.16.206	651,15
500	180	580	400	25,200	1	H16	29.50.18.206	687,25
500	200	600	400	26,230	1	H16	29.50.20.206	737,30
500	225	625	400	27,550	1	H16	29.50.22.206	802,55
500	250	650	450	29,420	1	H16	29.50.25.206	872,75
500	280	680	450	31,220	1	H16	29.50.28.206	919,55
500	315	715	450	33,390	1	H16	29.50.31.206	970,40
500	355	755	450	35,980	1	H16	29.50.35.206	1.061,70
500	400	800	450	38,990	1	H16	29.50.40.206	1.168,00

29.210 Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 11, reduziert


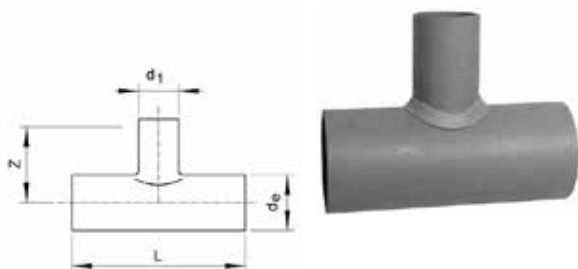
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBM-90

d	d1	L	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	50	350	170	0,786	1	H16	29.09.05.210	88,25
90	63	363	170	0,862	1	H16	29.09.06.210	101,95
110	50	350	180	1,169	1	H16	29.11.05.210	92,55
110	63	363	180	1,271	1	H16	29.11.06.210	106,85
110	75	375	180	1,303	1	H16	29.11.07.210	126,30
125	63	363	188	1,542	1	H16	29.12.06.210	112,70
125	75	375	188	1,638	1	H16	29.12.07.210	131,50
125	90	390	188	1,772	1	H16	29.12.09.210	158,05
140	63	363	195	1,847	1	H16	29.14.06.210	118,10
140	75	375	195	2,002	1	H16	29.14.07.210	137,10
140	90	390	195	2,156	1	H16	29.14.09.210	167,65
140	110	410	195	2,376	1	H16	29.14.11.210	194,80
160	63	363	205	2,443	1	H16	29.16.06.210	132,80
160	75	375	205	2,567	1	H16	29.16.07.210	152,85
160	90	390	205	2,749	1	H16	29.16.09.210	186,45
160	110	410	205	2,999	1	H16	29.16.11.210	214,25
160	125	425	205	3,200	1	H16	29.16.12.210	239,90
180	63	363	220	3,085	1	H16	29.18.06.210	148,60
180	75	375	220	3,238	1	H16	29.18.07.210	169,05
180	90	390	220	3,458	1	H16	29.18.09.210	202,00
180	110	410	220	3,765	1	H16	29.18.11.210	231,05
180	125	425	220	4,010	1	H16	29.18.12.210	257,95
180	140	440	220	4,282	1	H16	29.18.14.210	290,65
200	63	363	230	3,765	1	H16	29.20.06.210	169,05
200	75	375	230	3,947	1	H16	29.20.07.210	191,65
200	90	390	230	4,186	1	H16	29.20.09.210	225,85
200	110	410	230	4,530	1	H16	29.20.11.210	256,90
200	125	425	230	4,890	1	H16	29.20.12.210	280,60
200	140	440	230	5,117	1	H16	29.20.14.210	311,15
200	160	460	230	5,537	1	H16	29.20.16.210	334,80
225	63	363	238	4,700	1	H16	29.22.06.210	184,95
225	75	375	238	4,900	1	H16	29.22.07.210	207,20
225	90	390	238	5,170	1	H16	29.22.09.210	241,95
225	110	410	238	5,550	1	H16	29.22.11.210	273,00
225	125	425	238	5,850	1	H16	29.22.12.210	300,15
225	140	440	238	6,160	1	H16	29.22.14.210	334,80
225	160	460	238	6,610	1	H16	29.22.16.210	356,15
225	180	480	263	7,270	1	H16	29.22.18.210	378,45
250	75	475	250	7,540	1	H16	29.25.07.210	219,25
250	90	490	250	7,860	1	H16	29.25.09.210	254,30
250	110	510	250	8,290	1	H16	29.25.11.210	284,70
250	125	525	250	8,640	1	H16	29.25.12.210	312,15
250	140	540	250	8,990	1	H16	29.25.14.210	346,40
250	160	560	250	9,490	1	H16	29.25.16.210	370,85
250	180	580	275	10,220	1	H16	29.25.18.210	391,30
250	200	600	275	10,810	1	H16	29.25.20.210	414,35

29.210

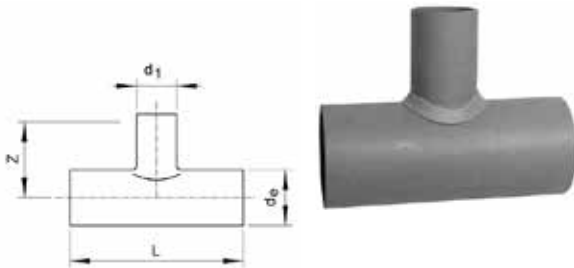
Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 11, reduziert



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBM-90

d	d1	L	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
280	75	475	265	9,410	1	H16	29.28.07.210	241,05
280	90	490	265	9,790	1	H16	29.28.09.210	276,00
280	110	510	265	10,300	1	H16	29.28.11.210	307,05
280	125	525	265	10,710	1	H16	29.28.12.210	333,35
280	140	540	265	11,110	1	H16	29.28.14.210	367,85
280	160	560	265	11,690	1	H16	29.28.16.210	389,25
280	180	580	290	12,500	1	H16	29.28.18.210	413,10
280	200	600	290	13,170	1	H16	29.28.20.210	437,85
280	225	625	290	14,050	1	H16	29.28.22.210	462,50
315	90	490	283	12,330	1	H16	29.31.09.210	301,65
315	110	510	283	12,950	1	H16	29.31.11.210	331,80
315	125	525	283	13,400	1	H16	29.31.12.210	358,85
315	140	540	283	13,420	1	H16	29.31.14.210	393,15
315	160	560	283	14,610	1	H16	29.31.16.210	425,30
315	180	580	308	15,520	1	H16	29.31.18.210	452,10
315	200	600	308	16,290	1	H16	29.31.20.210	475,70
315	225	625	308	17,310	1	H16	29.31.22.210	507,25
315	250	650	358	19,140	1	H16	29.31.25.210	538,60
355	110	510	303	16,330	1	H16	29.35.11.210	371,95
355	125	525	303	16,910	1	H16	29.35.12.210	399,30
355	140	540	303	17,500	1	H16	29.35.14.210	433,75
355	160	560	303	18,310	1	H16	29.35.16.210	466,10
355	180	580	328	19,360	1	H16	29.35.18.210	491,70
355	200	600	328	20,270	1	H16	29.35.20.210	524,15
355	225	625	328	21,450	1	H16	29.35.22.210	556,80
355	250	650	378	23,450	1	H16	29.35.25.210	602,35
355	280	680	378	25,170	1	H16	29.35.28.210	644,05
400	110	510	325	20,640	1	H16	29.40.11.210	424,95
400	125	525	325	21,350	1	H16	29.40.12.210	452,35
400	140	540	325	22,030	1	H16	29.40.14.210	486,20
400	160	560	325	22,990	1	H16	29.40.16.210	518,40
400	180	580	350	24,250	1	H16	29.40.18.210	560,60
400	200	600	350	25,330	1	H16	29.40.20.210	605,30
400	225	625	350	26,720	1	H16	29.40.22.210	659,00
400	250	650	400	28,930	1	H16	29.40.25.210	722,05
400	280	680	400	30,910	1	H16	29.40.28.210	791,50
400	315	720	400	33,330	1	H16	29.40.31.210	860,20
450	110	510	350	28,050	1	H16	29.45.11.210	540,60
450	125	525	350	26,930	1	H16	29.45.12.210	555,85
450	140	540	350	27,800	1	H16	29.45.14.210	589,45
450	160	560	350	28,990	1	H16	29.45.16.210	631,45
450	180	580	375	30,410	1	H16	29.45.18.210	674,30
450	200	600	375	31,700	1	H16	29.45.20.210	728,25
450	225	625	375	33,870	1	H16	29.45.22.210	791,50
450	250	650	425	35,830	1	H16	29.45.25.210	857,70
450	280	680	425	38,130	1	H16	29.45.28.210	933,00
450	315	715	425	40,930	1	H16	29.45.31.210	1.038,15
450	355	755	425	44,270	1	H16	29.45.35.210	1.169,85

29.210
Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 11, reduziert


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

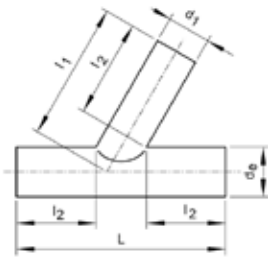
TWRBM-90

d	d1	L	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
500	110	510	375	32,050	1	H16	29.50.11.210	729,00
500	125	525	375	33,090	1	H16	29.50.12.210	748,60
500	140	540	375	34,150	1	H16	29.50.14.210	767,60
500	160	560	375	35,570	1	H16	29.50.16.210	821,80
500	180	580	400	37,230	1	H16	29.50.18.210	867,20
500	200	600	400	38,750	1	H16	29.50.20.210	923,55
500	225	625	400	40,710	1	H16	29.50.22.210	977,65
500	250	650	450	43,470	1	H16	29.50.25.210	1.045,95
500	280	680	450	46,130	1	H16	29.50.28.210	1.129,50
500	315	715	450	49,340	1	H16	29.50.31.210	1.244,85
500	355	755	450	53,150	1	H16	29.50.35.210	1.345,50
500	400	800	450	57,630	1	H16	29.50.40.210	1.473,90

PP

35.206 red

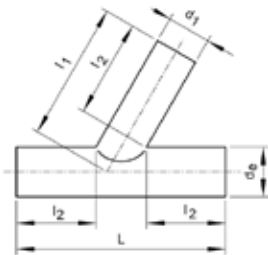
Abzweig 60°, PP, SDR 17,6, reduziert, geschweißt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBM-60

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
125	110	527	304	200	1,600	1	H16	35.12.11.206	137,00
140	110	527	313	200	2,200	1	H16	35.14.11.206	154,90
160	110	527	324	200	2,780	1	H16	35.16.11.206	170,05
160	125	544	329	200	2,970	1	H16	35.16.12.206	193,80
180	110	527	336	200	3,350	1	H16	35.18.11.206	206,30
180	125	544	340	200	3,540	1	H16	35.18.12.206	219,45
180	140	562	344	200	3,830	1	H16	35.18.14.206	241,65
200	110	627	397	250	4,790	1	H16	35.20.11.206	234,60
200	125	644	402	250	5,080	1	H16	35.20.12.206	253,75
200	140	662	406	250	5,480	1	H16	35.20.14.206	273,50
200	160	685	412	250	5,940	1	H16	35.20.16.206	289,10
225	110	627	412	250	6,130	1	H16	35.22.11.206	247,55
225	125	644	416	250	6,230	1	H16	35.22.12.206	258,20
225	140	662	420	250	6,610	1	H16	35.22.14.206	273,00
225	160	685	426	250	7,090	1	H16	35.22.16.206	285,55
225	180	708	432	250	7,660	1	H16	35.22.18.206	323,50
250	110	727	476	300	8,330	1	H16	35.25.11.206	313,25
250	125	744	480	300	8,720	1	H16	35.25.12.206	331,60
250	140	762	485	300	9,100	1	H16	35.25.14.206	360,85
250	160	785	491	300	9,670	1	H16	35.25.16.206	387,20
250	180	808	496	300	10,440	1	H16	35.25.18.206	424,10
250	200	831	502	300	11,110	1	H16	35.25.20.206	446,15
280	110	727	493	300	10,250	1	H16	35.28.11.206	333,60
280	125	744	498	300	10,630	1	H16	35.28.12.206	356,70
280	140	762	502	300	11,110	1	H16	35.28.14.206	370,45
280	160	785	508	300	11,780	1	H16	35.28.16.206	410,00
280	180	808	514	300	12,550	1	H16	35.28.18.206	462,90
280	200	831	519	300	13,310	1	H16	35.28.20.206	540,60
280	225	860	527	300	14,460	1	H16	35.28.22.206	586,55
315	110	827	564	350	14,560	1	H16	35.31.11.206	479,15
315	125	844	568	350	15,130	1	H16	35.31.12.206	497,85
315	140	862	572	350	15,710	1	H16	35.31.14.206	521,75
315	160	885	578	350	16,480	1	H16	35.31.16.206	551,00
315	180	908	584	350	17,340	1	H16	35.31.18.206	587,65
315	200	931	590	350	18,300	1	H16	35.31.20.206	624,00
315	225	960	597	350	19,540	1	H16	35.31.22.206	660,00
315	250	989	604	350	20,880	1	H16	35.31.25.206	695,45
355	110	827	587	350	18,300	1	H16	35.35.11.206	560,15
355	125	844	591	350	18,870	1	H16	35.35.12.206	578,05
355	140	862	595	350	19,540	1	H16	35.35.14.206	598,45
355	160	885	601	350	20,500	1	H16	35.35.16.206	623,55
355	180	908	607	350	21,460	1	H16	35.35.18.206	651,65
355	200	931	613	350	22,510	1	H16	35.35.20.206	717,85
355	225	960	620	350	23,950	1	H16	35.35.22.206	755,40
355	250	989	627	350	25,380	1	H16	35.35.25.206	812,60
355	280	1023	636	350	27,390	1	H16	35.35.28.206	882,15

35.206 red
Abzweig 60°, PP, SDR 17,6, reduziert, geschweißt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

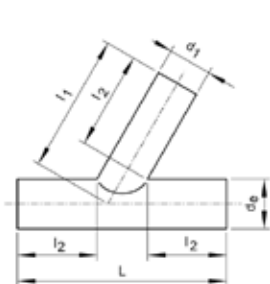
TWRBM-60

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
400	110	827	613	350	22,990	1	H16	35.40.11.206	722,60
400	125	844	617	350	23,660	1	H16	35.40.12.206	742,80
400	140	862	621	350	24,430	1	H16	35.40.14.206	782,65
400	160	885	627	350	25,480	1	H16	35.40.16.206	808,30
400	180	908	633	350	26,530	1	H16	35.40.18.206	827,40
400	200	931	639	350	27,780	1	H16	35.40.20.206	883,90
400	225	960	646	350	29,310	1	H16	35.40.22.206	938,90
400	250	989	653	350	30,940	1	H16	35.40.25.206	967,25
400	280	1023	662	350	33,140	1	H16	35.40.28.206	1.009,80
400	315	1064	672	350	35,920	1	H16	35.40.31.206	1.037,25
450	110	827	642	350	28,930	1	H16	35.45.11.206	851,45
450	125	844	646	350	29,690	1	H16	35.45.12.206	868,50
450	140	862	650	350	30,650	1	H16	35.45.14.206	882,15
450	160	885	656	350	31,800	1	H16	35.45.16.206	906,85
450	180	908	662	350	33,050	1	H16	35.45.18.206	937,40
450	200	931	668	350	34,390	1	H16	35.45.20.206	1.012,90
450	225	960	675	350	36,210	1	H16	35.45.22.206	1.057,45
450	250	989	682	350	38,030	1	H16	35.45.25.206	1.204,35
450	280	1023	691	350	40,520	1	H16	35.45.28.206	1.309,60
450	315	1064	701	350	43,580	1	H16	35.45.31.206	1.533,25

PP

35.210 red

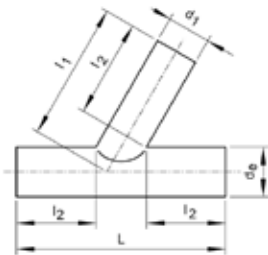
Abzweig 60°, PP, SDR 11, reduziert, geschweißt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBM-60

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
125	110	527	304	200	2,800	1	H16	35.12.11.210	205,40
140	110	527	313	200	3,260	1	H16	35.14.11.210	232,35
160	110	527	324	200	4,020	1	H16	35.16.11.210	254,95
160	125	544	329	200	4,410	1	H16	35.16.12.210	290,65
180	110	527	336	200	4,980	1	H16	35.18.11.210	309,25
180	125	544	340	200	5,360	1	H16	35.18.12.210	329,25
180	140	562	344	200	5,750	1	H16	35.18.14.210	362,55
200	110	627	397	250	7,090	1	H16	35.20.11.210	351,85
200	125	644	402	250	7,570	1	H16	35.20.12.210	380,65
200	140	662	406	250	8,050	1	H16	35.20.14.210	410,10
200	160	685	412	250	8,720	1	H16	35.20.16.210	433,50
225	110	627	412	250	9,000	1	H16	35.22.11.210	371,35
225	125	644	416	250	9,280	1	H16	35.22.12.210	386,90
225	140	662	420	250	9,770	1	H16	35.22.14.210	409,40
225	160	685	426	250	10,540	1	H16	35.22.16.210	427,85
225	180	708	432	250	11,400	1	H16	35.22.18.210	485,40
250	110	727	476	300	12,260	1	H16	35.25.11.210	470,10
250	125	744	480	300	12,840	1	H16	35.25.12.210	497,65
250	140	762	485	300	13,510	1	H16	35.25.14.210	541,20
250	160	785	491	300	14,370	1	H16	35.25.16.210	580,95
250	180	808	496	300	15,420	1	H16	35.25.18.210	636,65
250	200	831	502	300	16,480	1	H16	35.25.20.210	668,90
280	110	727	493	300	15,130	1	H16	35.28.11.210	500,55
280	125	744	498	300	15,800	1	H16	35.28.12.210	535,00
280	140	762	502	300	16,480	1	H16	35.28.14.210	555,50
280	160	785	508	300	17,530	1	H16	35.28.16.210	615,00
280	180	808	514	300	18,580	1	H16	35.28.18.210	694,30
280	200	831	519	300	19,730	1	H16	35.28.20.210	810,90
280	225	860	527	300	21,360	1	H16	35.28.22.210	879,80
315	110	827	564	350	21,550	1	H16	35.31.11.210	718,15
315	125	844	568	350	22,320	1	H16	35.31.12.210	746,50
315	140	862	572	350	23,180	1	H16	35.31.14.210	782,00
315	160	885	578	350	24,330	1	H16	35.31.16.210	826,45
315	180	908	584	350	25,670	1	H16	35.31.18.210	881,70
315	200	931	590	350	27,010	1	H16	35.31.20.210	935,70
315	225	960	597	350	28,930	1	H16	35.31.22.210	989,75
315	250	989	604	350	30,940	1	H16	35.31.25.210	1.043,45
355	110	827	587	350	27,010	1	H16	35.35.11.210	840,40
355	125	844	591	350	27,870	1	H16	35.35.12.210	866,60
355	140	862	595	350	28,830	1	H16	35.35.14.210	897,60
355	160	885	601	350	30,170	1	H16	35.35.16.210	935,25
355	180	908	607	350	31,610	1	H16	35.35.18.210	977,55
355	200	931	613	350	33,240	1	H16	35.35.20.210	1.076,70
355	225	960	620	350	35,250	1	H16	35.35.22.210	1.133,10
355	250	989	627	350	37,450	1	H16	35.35.25.210	1.219,00
355	280	1023	636	350	40,420	1	H16	35.35.28.210	1.322,80

35.210 red
Abzweig 60°, PP, SDR 11, reduziert, geschweißt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

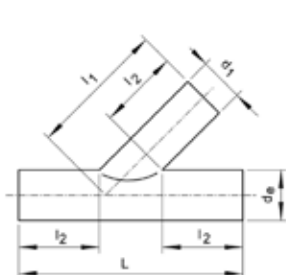
TWRBM-60

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
400	110	827	613	350	34,000	1	H16	35.40.11.210	1.083,40
400	125	844	617	350	35,060	1	H16	35.40.12.210	1.114,25
400	140	862	621	350	36,110	1	H16	35.40.14.210	1.173,85
400	160	885	627	350	37,740	1	H16	35.40.16.210	1.212,50
400	180	908	633	350	39,370	1	H16	35.40.18.210	1.240,95
400	200	931	639	350	41,090	1	H16	35.40.20.210	1.325,85
400	225	960	646	350	43,390	1	H16	35.40.22.210	1.407,90
400	250	989	653	350	45,880	1	H16	35.40.25.210	1.450,65
400	280	1023	662	350	49,040	1	H16	35.40.28.210	1.514,55
400	315	1064	672	350	53,160	1	H16	35.40.31.210	1.555,60
450	110	827	642	350	42,820	1	H16	35.45.11.210	1.277,50
450	125	844	646	350	43,970	1	H16	35.45.12.210	1.302,80
450	140	862	650	350	45,310	1	H16	35.45.14.210	1.322,80
450	160	885	656	350	47,130	1	H16	35.45.16.210	1.360,30
450	180	908	662	350	48,850	1	H16	35.45.18.210	1.405,75
450	200	931	668	350	50,960	1	H16	35.45.20.210	1.519,75
450	225	960	675	350	53,540	1	H16	35.45.22.210	1.585,85
450	250	989	682	350	56,320	1	H16	35.45.25.210	1.806,60
450	280	1023	691	350	59,870	1	H16	35.45.28.210	1.964,40
450	315	1064	701	350	64,460	1	H16	35.45.31.210	2.299,60

PP

30.206.red

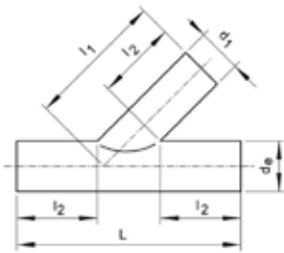
Abzweig 45°, PP, SDR 17,6, reduziert, geschweißt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBM-45

de	d1	L	I1	I2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
125	110	556	343	200	2,200	1	H16	30.12.11.206	164,65
140	110	556	354	200	2,400	1	H16	30.14.11.206	175,85
160	110	556	368	200	3,000	1	H16	30.16.11.206	195,10
160	125	577	376	200	3,200	1	H16	30.16.12.206	217,10
180	110	556	382	200	3,600	1	H16	30.18.11.206	205,50
180	125	577	390	200	3,800	1	H16	30.18.12.206	228,65
180	140	598	397	200	4,100	1	H16	30.18.14.206	248,45
200	110	656	446	250	5,100	1	H16	30.20.11.206	236,25
200	125	677	454	250	5,400	1	H16	30.20.12.206	258,60
200	140	698	461	250	5,700	1	H16	30.20.14.206	290,65
200	160	726	471	250	6,300	1	H16	30.20.16.206	327,50
225	110	656	464	250	6,400	1	H16	30.22.11.206	258,40
225	125	677	472	250	6,600	1	H16	30.22.12.206	281,75
225	140	698	479	250	6,900	1	H16	30.22.14.206	295,35
225	160	726	489	250	7,700	1	H16	30.22.16.206	333,80
225	180	755	499	250	8,300	1	H16	30.22.18.206	358,65
250	110	756	532	300	8,600	1	H16	30.25.11.206	316,05
250	125	777	539	300	9,100	1	H16	30.25.12.206	340,10
250	140	798	547	300	9,600	1	H16	30.25.14.206	380,95
250	160	826	557	300	10,300	1	H16	30.25.16.206	405,80
250	180	855	567	300	11,100	1	H16	30.25.18.206	444,75
250	200	883	577	300	12,000	1	H16	30.25.20.206	475,50
280	110	756	553	300	10,700	1	H16	30.28.11.206	344,80
280	125	777	560	300	11,200	1	H16	30.28.12.206	368,05
280	140	798	568	300	11,700	1	H16	30.28.14.206	380,95
280	160	826	578	300	12,600	1	H16	30.28.16.206	461,00
280	180	855	588	300	13,400	1	H16	30.28.18.206	480,00
280	200	883	598	300	14,400	1	H16	30.28.20.206	560,80
280	225	918	610	300	15,600	1	H16	30.28.22.206	614,00
315	110	856	628	350	15,200	1	H16	30.31.11.206	489,65
315	125	877	635	350	15,700	1	H16	30.31.12.206	513,85
315	140	898	643	350	16,400	1	H16	30.31.14.206	544,60
315	160	926	653	350	17,300	1	H16	30.31.16.206	579,65
315	180	955	663	350	18,300	1	H16	30.31.18.206	630,35
315	200	983	673	350	19,500	1	H16	30.31.20.206	664,65
315	225	1018	685	350	20,900	1	H16	30.31.22.206	727,80
315	250	1054	698	350	22,600	1	H16	30.31.25.206	754,60
355	110	856	656	350	19,700	1	H16	30.35.11.206	578,25
355	125	877	664	350	20,400	1	H16	30.35.12.206	602,90
355	140	898	671	350	21,500	1	H16	30.35.14.206	615,90
355	160	926	681	350	22,700	1	H16	30.35.16.206	651,55
355	180	955	691	350	23,900	1	H16	30.35.18.206	680,80
355	200	983	701	350	25,600	1	H16	30.35.20.206	744,60
355	225	1018	714	350	27,300	1	H16	30.35.22.206	798,65
355	250	1054	726	350	29,700	1	H16	30.35.25.206	885,50
355	280	1096	741	350	33,900	1	H16	30.35.28.206	933,40

30.206.red
Abzweig 45°, PP, SDR 17,6, reduziert, geschweißt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

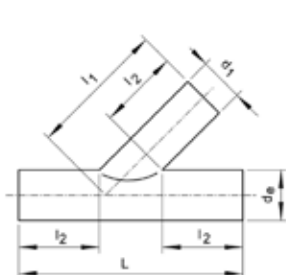
TWRBM-45

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
400	110	856	688	350	24,600	1	H16	30.40.11.206	739,30
400	125	877	695	350	25,500	1	H16	30.40.12.206	762,30
400	140	898	703	350	26,700	1	H16	30.40.14.206	799,30
400	160	926	713	350	28,100	1	H16	30.40.16.206	828,95
400	180	955	723	350	29,400	1	H16	30.40.18.206	874,30
400	200	983	733	350	31,300	1	H16	30.40.20.206	911,25
400	225	1018	745	350	33,200	1	H16	30.40.22.206	964,45
400	250	1054	758	350	34,000	1	H16	30.40.25.206	998,95
400	280	1096	773	350	39,200	1	H16	30.40.28.206	1.037,25
400	315	1145	790	350	30,000	1	H16	30.40.31.206	1.082,80
450	110	856	723	350	30,900	1	H16	30.45.11.206	869,20
450	125	877	731	350	31,900	1	H16	30.45.12.206	893,20
450	140	898	738	350	33,300	1	H16	30.45.14.206	906,25
450	160	926	748	350	34,800	1	H16	30.45.16.206	941,30
450	180	955	758	350	36,500	1	H16	30.45.18.206	971,35
450	200	983	768	350	38,600	1	H16	30.45.20.206	1.047,05
450	225	1018	781	350	40,800	1	H16	30.45.22.206	1.100,75
450	250	1054	793	350	43,800	1	H16	30.45.25.206	1.259,75
450	280	1096	808	350	47,400	1	H16	30.45.28.206	1.361,00
450	315	1145	826	350	52,600	1	H16	30.45.31.206	1.441,45

PP

30.210.red

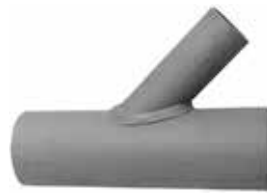
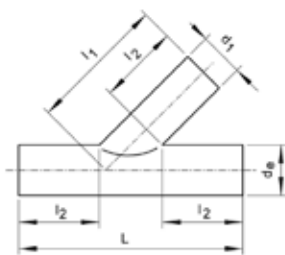
Abzweig 45°, PP, SDR 11, reduziert, geschweißt



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

TWRBM-45

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
125	110	556	343	200	3,100	1	H16	30.12.11.210	247,25
140	110	556	354	200	3,500	1	H16	30.14.11.210	263,80
160	110	556	368	200	4,300	1	H16	30.16.11.210	292,65
160	125	577	376	200	4,700	1	H16	30.16.12.210	325,70
180	110	556	382	200	5,300	1	H16	30.18.11.210	307,85
180	125	577	390	200	5,700	1	H16	30.18.12.210	356,95
180	140	598	397	200	6,100	1	H16	30.18.14.210	372,05
200	110	656	446	250	7,500	1	H16	30.20.11.210	354,00
200	125	677	454	250	8,000	1	H16	30.20.12.210	388,10
200	140	698	461	250	8,500	1	H16	30.20.14.210	435,55
200	160	726	471	250	8,900	1	H16	30.20.16.210	491,35
225	110	656	464	250	9,500	1	H16	30.22.11.210	387,95
225	125	677	472	250	9,800	1	H16	30.22.12.210	422,90
225	140	698	479	250	10,300	1	H16	30.22.14.210	443,25
225	160	726	489	250	11,300	1	H16	30.22.16.210	501,00
225	180	755	499	250	12,300	1	H16	30.22.18.210	537,70
250	110	756	532	300	12,800	1	H16	30.25.11.210	473,70
250	125	777	539	300	13,500	1	H16	30.25.12.210	510,05
250	140	798	547	300	14,200	1	H16	30.25.14.210	571,30
250	160	826	557	300	15,200	1	H16	30.25.16.210	608,30
250	180	855	567	300	16,500	1	H16	30.25.18.210	667,35
250	200	883	577	300	17,700	1	H16	30.25.20.210	713,25
280	110	756	553	300	15,800	1	H16	30.28.11.210	517,25
280	125	777	560	300	16,600	1	H16	30.28.12.210	552,40
280	140	798	568	300	17,300	1	H16	30.28.14.210	571,30
280	160	826	578	300	18,500	1	H16	30.28.16.210	691,45
280	180	855	588	300	19,800	1	H16	30.28.18.210	719,60
280	200	883	598	300	21,200	1	H16	30.28.20.210	841,25
280	225	918	610	300	23,100	1	H16	30.28.22.210	921,20
315	110	856	628	350	22,300	1	H16	30.31.11.210	734,40
315	125	877	635	350	23,300	1	H16	30.31.12.210	770,20
315	140	898	643	350	25,600	1	H16	30.31.14.210	816,50
315	160	926	653	350	25,600	1	H16	30.31.16.210	869,10
315	180	955	663	350	27,100	1	H16	30.31.18.210	945,30
315	200	983	673	350	28,700	1	H16	30.31.20.210	997,00
315	225	1018	685	350	30,900	1	H16	30.31.22.210	1.091,45
315	250	1054	698	350	33,300	1	H16	30.31.25.210	1.132,35
355	110	856	656	350	29,000	1	H16	30.35.11.210	867,20
355	125	877	664	350	30,200	1	H16	30.35.12.210	904,45
355	140	898	671	350	31,700	1	H16	30.35.14.210	923,90
355	160	926	681	350	33,400	1	H16	30.35.16.210	977,05
355	180	955	691	350	36,200	1	H16	30.35.18.210	1.021,00
355	200	983	701	350	37,600	1	H16	30.35.20.210	1.116,35
355	225	1018	714	350	40,300	1	H16	30.35.22.210	1.198,30
355	250	1054	726	350	43,900	1	H16	30.35.25.210	1.327,55
355	280	1096	741	350	35,300	1	H16	30.35.28.210	1.399,80

30.210.red
Abzweig 45°, PP, SDR 11, reduziert, geschweißt


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt aus Rohr, unverstärkt
- verminderte Innendruckbelastbarkeit

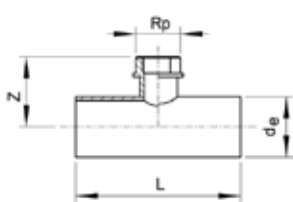
TWRBM-45

de	d1	L	l1	l2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
400	110	856	688	350	36,500	1	H16	30.40.11.210	1.108,75
400	125	877	695	350	37,700	1	H16	30.40.12.210	1.143,50
400	140	898	703	350	39,600	1	H16	30.40.14.210	1.198,65
400	160	926	713	350	41,500	1	H16	30.40.16.210	1.243,05
400	180	955	723	350	43,600	1	H16	30.40.18.210	1.311,15
400	200	983	733	350	46,300	1	H16	30.40.20.210	1.366,30
400	225	1018	745	350	49,200	1	H16	30.40.22.210	1.446,65
400	250	1054	758	350	53,100	1	H16	30.40.25.210	1.498,45
400	280	1096	773	350	58,100	1	H16	30.40.28.210	1.555,60
400	315	1145	790	350	64,400	1	H16	30.40.31.210	1.624,10
450	110	856	723	350	45,800	1	H16	30.45.11.210	1.303,95
450	125	877	731	350	47,200	1	H16	30.45.12.210	1.339,55
450	140	898	738	350	49,400	1	H16	30.45.14.210	1.359,25
450	160	926	748	350	51,600	1	H16	30.45.16.210	1.411,70
450	180	955	758	350	54,000	1	H16	30.45.18.210	1.457,15
450	200	983	768	350	57,100	1	H16	30.45.20.210	1.570,70
450	225	1018	781	350	60,500	1	H16	30.45.22.210	1.651,25
450	250	1054	793	350	64,800	1	H16	30.45.25.210	1.889,45
450	280	1096	808	350	70,200	1	H16	30.45.28.210	2.041,40
450	315	1145	826	350	77,200	1	H16	30.45.31.210	2.162,10

PP

90.78.206

Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 17,6, Innengewindemuffe 1/2"



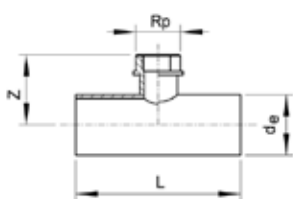
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt
- Anschluss: Innengewindemuffe 1/2"
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe

TWRMM

d1	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	260	73	1/2"	0,270	1	H16	90.07.78.206	59,20
90	260	80	1/2"	0,370	1	H16	90.09.78.206	61,90
110	260	90	1/2"	0,550	1	H16	90.11.78.206	64,70
125	260	98	1/2"	0,700	1	H16	90.12.78.206	69,40
140	260	105	1/2"	0,870	1	H16	90.14.78.206	72,80
160	290	115	1/2"	1,260	1	H16	90.16.78.206	79,80
180	290	129	1/2"	1,600	1	H16	90.18.78.206	88,15
200	340	139	1/2"	2,300	1	H16	90.20.78.206	97,85
225	390	152	1/2"	3,250	1	H16	90.22.78.206	110,25
250	390	164	1/2"	4,100	1	H16	90.25.78.206	124,70
280	390	179	1/2"	5,150	1	H16	90.28.78.206	145,25
315	390	197	1/2"	6,520	1	H16	90.31.78.206	169,25
355	440	217	1/2"	9,350	1	H16	90.35.78.206	204,10
400	490	239	1/2"	13,180	1	H16	90.40.78.206	320,80
450	490	264	1/2"	16,680	1	H16	90.45.78.206	405,40
500	490	289	1/2"	20,610	1	H16	90.50.78.206	480,80

90.78.210

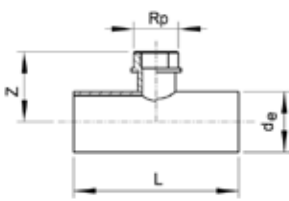
Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 11, Innengewindemuffe 1/2"



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt
- Anschluss: Innengewindemuffe 1/2"
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe

TWRMM

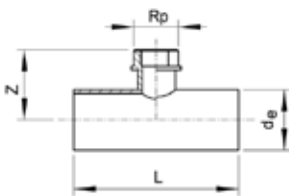
d1	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
63	260	67	1/2"	0,270	1	H16	90.06.78.210	73,20
75	260	73	1/2"	0,380	1	H16	90.07.78.210	76,90
90	260	80	1/2"	0,550	1	H16	90.09.78.210	80,60
110	260	90	1/2"	0,800	1	H16	90.11.78.210	84,05
125	260	98	1/2"	1,030	1	H16	90.12.78.210	90,20
140	260	105	1/2"	1,280	1	H16	90.14.78.210	94,65
160	290	115	1/2"	1,870	1	H16	90.16.78.210	104,15
180	290	129	1/2"	2,360	1	H16	90.18.78.210	114,75
200	340	139	1/2"	3,400	1	H16	90.20.78.210	127,40
225	390	152	1/2"	4,940	1	H16	90.22.78.210	143,30
250	390	164	1/2"	6,070	1	H16	90.25.78.210	162,15
280	390	179	1/2"	7,600	1	H16	90.28.78.210	188,50
315	390	197	1/2"	9,580	1	H16	90.31.78.210	219,90
355	440	217	1/2"	13,790	1	H16	90.35.78.210	265,10
400	490	239	1/2"	24,700	1	H16	90.40.78.210	417,20
450	490	289	1/2"	24,700	1	H16	90.45.78.210	526,95
500	490	289	1/2"	30,450	1	H16	90.50.78.210	624,95

90.79.206
Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 17,6, Innengewindemuffe 3/4"


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt
- Anschluss: Innengewindemuffe 3/4"
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe

TWRMM

d1	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	260	79	3/4"	0,270	1	H16	90.07.79.206	61,90
90	260	86	3/4"	0,370	1	H16	90.09.79.206	63,40
110	260	96	3/4"	0,550	1	H16	90.11.79.206	67,00
125	260	104	3/4"	0,700	1	H16	90.12.79.206	70,70
140	260	111	3/4"	0,870	1	H16	90.14.79.206	75,40
160	290	121	3/4"	1,260	1	H16	90.16.79.206	80,60
180	290	135	3/4"	1,600	1	H16	90.18.79.206	89,55
200	340	145	3/4"	2,300	1	H16	90.20.79.206	100,05
225	390	158	3/4"	3,250	1	H16	90.22.79.206	112,80
250	390	170	3/4"	4,100	1	H16	90.25.79.206	127,00
280	390	185	3/4"	5,150	1	H16	90.28.79.206	147,85
315	390	203	3/4"	6,520	1	H16	90.31.79.206	172,15
355	440	223	3/4"	9,350	1	H16	90.35.79.206	206,50
400	490	245	3/4"	13,180	1	H16	90.40.79.206	324,40
450	490	270	3/4"	16,680	1	H16	90.45.79.206	408,95
500	490	295	3/4"	20,610	1	H16	90.50.79.206	484,20

PP
90.79.210
Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 11, Innengewindemuffe 3/4"


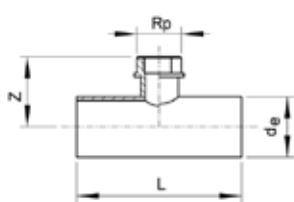
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt
- Anschluss: Innengewindemuffe 3/4"
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe

TWRMM

d1	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
63	260	73	3/4"	0,270	1	H16	90.06.79.210	78,40
75	260	79	3/4"	0,380	1	H16	90.07.79.210	80,60
90	260	86	3/4"	0,550	1	H16	90.09.79.210	82,40
110	260	96	3/4"	0,800	1	H16	90.11.79.210	86,85
125	260	104	3/4"	1,030	1	H16	90.12.79.210	92,05
140	260	111	3/4"	1,280	1	H16	90.14.79.210	97,75
160	290	121	3/4"	1,870	1	H16	90.16.79.210	104,55
180	290	135	3/4"	2,360	1	H16	90.18.79.210	116,60
200	340	145	3/4"	3,400	1	H16	90.20.79.210	129,80
225	390	158	3/4"	4,940	1	H16	90.22.79.210	146,90
250	390	170	3/4"	6,070	1	H16	90.25.79.210	165,05
280	390	185	3/4"	7,600	1	H16	90.28.79.210	192,20
315	390	203	3/4"	9,580	1	H16	90.31.79.210	223,90
355	440	223	3/4"	13,790	1	H16	90.35.79.210	268,50
400	490	245	3/4"	19,490	1	H16	90.40.79.210	421,60
450	490	270	3/4"	24,700	1	H16	90.45.79.210	531,50
500	490	295	3/4"	30,450	1	H16	90.50.79.210	629,50

90.80.206

Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 17,6, Innengewindemuffe 1"



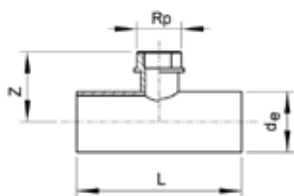
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt
- Anschluss: Innengewindemuffe 1"
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe

TWRMM

d1	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	260	92	1"	0,270	1	H16	90.07.80.206	76,00
90	260	100	1"	0,390	1	H16	90.09.80.206	76,60
110	260	110	1"	0,560	1	H16	90.11.80.206	80,35
125	260	117	1"	0,700	1	H16	90.12.80.206	84,05
140	260	125	1"	0,890	1	H16	90.14.80.206	88,05
160	290	135	1"	1,280	1	H16	90.16.80.206	93,75
180	290	145	1"	1,600	1	H16	90.18.80.206	103,15
200	340	155	1"	2,300	1	H16	90.20.80.206	112,95
225	390	167	1"	3,360	1	H16	90.22.80.206	126,55
250	390	180	1"	4,110	1	H16	90.25.80.206	140,70
280	390	195	1"	5,160	1	H16	90.28.80.206	161,05
315	390	212	1"	6,530	1	H16	90.31.80.206	185,30
355	440	232	1"	9,360	1	H16	90.35.80.206	219,35
400	490	255	1"	13,180	1	H16	90.40.80.206	328,15
450	490	280	1"	16,700	1	H16	90.45.80.206	413,10
500	490	305	1"	20,630	1	H16	90.50.80.206	488,55

90.80.210

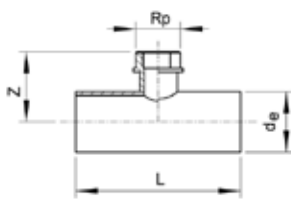
Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 11, Innengewindemuffe 1/2"



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt
- Anschluss: Innengewindemuffe 1/2"
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe

TWRMM

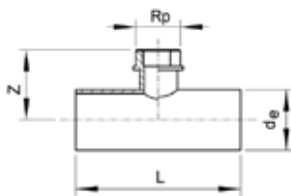
d1	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
63	260	86	1"	0,280	1	H16	90.06.80.210	96,35
75	260	92	1"	0,390	1	H16	90.07.80.210	98,65
90	260	100	1"	0,550	1	H16	90.09.80.210	99,65
110	260	110	1"	0,810	1	H16	90.11.80.210	104,55
125	260	117	1"	1,000	1	H16	90.12.80.210	109,35
140	260	125	1"	1,290	1	H16	90.14.80.210	114,35
160	290	135	1"	1,890	1	H16	90.16.80.210	121,90
180	290	145	1"	2,380	1	H16	90.18.80.210	134,20
200	340	155	1"	3,420	1	H16	90.20.80.210	147,00
225	390	167	1"	4,950	1	H16	90.22.80.210	164,40
250	390	180	1"	6,100	1	H16	90.25.80.210	182,70
280	390	195	1"	7,600	1	H16	90.28.80.210	209,30
315	390	212	1"	9,580	1	H16	90.31.80.210	241,05
355	440	232	1"	13,800	1	H16	90.35.80.210	285,30
400	490	255	1"	19,500	1	H16	90.40.80.210	426,80
450	490	280	1"	24,700	1	H16	90.45.80.210	537,00
500	490	305	1"	30,470	1	H16	90.50.80.210	635,15

90.81.206
Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 17,6, Innengewindemuffe 1 1/4"


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt
- Anschluss: Innengewindemuffe 1 1/4"
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe

TWRMM

d1	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	260	97	1 1/4"	0,310	1	H16	90.07.81.206	90,20
90	340	105	1 1/4"	0,520	1	H16	90.09.81.206	90,45
110	340	115	1 1/4"	0,770	1	H16	90.11.81.206	94,45
125	340	122	1 1/4"	0,960	1	H16	90.12.81.206	97,85
140	340	130	1 1/4"	1,190	1	H16	90.14.81.206	101,05
160	370	140	1 1/4"	1,670	1	H16	90.16.81.206	107,85
180	370	150	1 1/4"	2,090	1	H16	90.18.81.206	117,05
200	470	160	1 1/4"	3,240	1	H16	90.20.81.206	127,00
225	440	172	1 1/4"	3,820	1	H16	90.22.81.206	140,30
250	440	185	1 1/4"	4,690	1	H16	90.25.81.206	154,35
280	440	200	1 1/4"	5,860	1	H16	90.28.81.206	175,25
315	440	217	1 1/4"	7,400	1	H16	90.31.81.206	199,30
355	490	237	1 1/4"	10,460	1	H16	90.35.81.206	233,65
400	540	260	1 1/4"	14,560	1	H16	90.40.81.206	333,60
450	540	285	1 1/4"	18,440	1	H16	90.45.81.206	418,15
500	540	310	1 1/4"	22,770	1	H16	90.50.81.206	493,65

PP
90.81.210
Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 11, Innengewindemuffe 1 1/4"


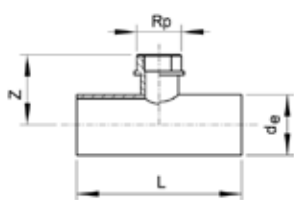
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt
- Anschluss: Innengewindemuffe 1 1/4"
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe

TWRMM

d1	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	260	97	1 1/4"	1,070	1	H16	90.07.81.210	116,80
90	340	105	1 1/4"	1,400	1	H16	90.09.81.210	117,70
110	340	115	1 1/4"	1,700	1	H16	90.11.81.210	122,65
125	340	122	1 1/4"	2,030	1	H16	90.12.81.210	127,40
140	340	130	1 1/4"	2,370	1	H16	90.14.81.210	131,40
160	370	140	1 1/4"	3,080	1	H16	90.16.81.210	140,30
180	370	150	1 1/4"	3,700	1	H16	90.18.81.210	152,30
200	470	160	1 1/4"	5,400	1	H16	90.20.81.210	165,05
225	440	172	1 1/4"	6,270	1	H16	90.22.81.210	182,25
250	440	185	1 1/4"	7,540	1	H16	90.25.81.210	200,60
280	440	200	1 1/4"	9,270	1	H16	90.28.81.210	227,65
315	440	217	1 1/4"	11,550	1	H16	90.31.81.210	259,40
355	490	237	1 1/4"	16,040	1	H16	90.35.81.210	303,65
400	540	260	1 1/4"	22,170	1	H16	90.40.81.210	433,65
450	540	285	1 1/4"	27,900	1	H16	90.45.81.210	543,40
500	540	310	1 1/4"	34,250	1	H16	90.50.81.210	641,35

90.82.206

Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 17,6, Innengewindemuffe 1 1/2"



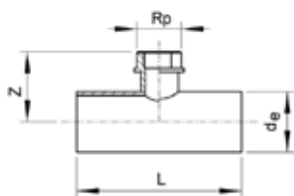
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt
- Anschluss: Innengewindemuffe 1 1/2"
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe

TWRMM

d1	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	260	91	1 1/2"	0,310	1	H16	90.07.82.206	113,45
90	340	97	1 1/2"	0,520	1	H16	90.09.82.206	114,20
110	340	105	1 1/2"	0,770	1	H16	90.11.82.206	115,85
125	340	122	1 1/2"	0,960	1	H16	90.12.82.206	118,55
140	340	130	1 1/2"	1,190	1	H16	90.14.82.206	122,55
160	370	140	1 1/2"	1,670	1	H16	90.16.82.206	128,90
180	370	150	1 1/2"	2,090	1	H16	90.18.82.206	137,70
200	470	160	1 1/2"	3,240	1	H16	90.20.82.206	147,50
225	440	177	1 1/2"	3,820	1	H16	90.22.82.206	160,40
250	440	185	1 1/2"	4,690	1	H16	90.25.82.206	176,85
280	440	200	1 1/2"	5,860	1	H16	90.28.82.206	196,50
315	440	217	1 1/2"	7,400	1	H16	90.31.82.206	222,50
355	490	237	1 1/2"	10,460	1	H16	90.35.82.206	254,20
400	540	260	1 1/2"	14,560	1	H16	90.40.82.206	351,00
450	540	285	1 1/2"	18,440	1	H16	90.45.82.206	435,55
500	540	310	1 1/2"	22,770	1	H16	90.50.82.206	501,10

90.82.210

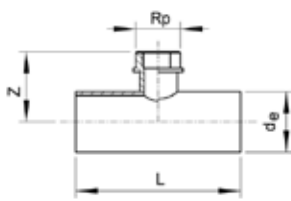
Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 11, Innengewindemuffe 1 1/2"



- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt
- Anschluss: Innengewindemuffe 1 1/2"
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe

TWRMM

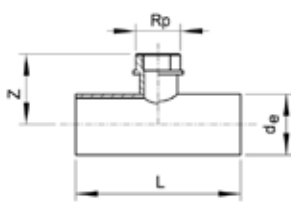
d1	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	260	91	1 1/2"	1,070	1	H16	90.07.82.210	147,50
90	340	97	1 1/2"	1,400	1	H16	90.09.82.210	148,50
110	340	105	1 1/2"	1,700	1	H16	90.11.82.210	150,90
125	340	122	1 1/2"	2,030	1	H16	90.12.82.210	154,00
140	340	130	1 1/2"	2,370	1	H16	90.14.82.210	159,10
160	370	140	1 1/2"	3,080	1	H16	90.16.82.210	167,65
180	370	150	1 1/2"	3,700	1	H16	90.18.82.210	178,90
200	470	160	1 1/2"	5,400	1	H16	90.20.82.210	191,80
225	440	177	1 1/2"	6,270	1	H16	90.22.82.210	208,40
250	440	185	1 1/2"	7,540	1	H16	90.25.82.210	229,95
280	440	200	1 1/2"	9,270	1	H16	90.28.82.210	255,60
315	440	217	1 1/2"	11,550	1	H16	90.31.82.210	289,45
355	490	237	1 1/2"	16,040	1	H16	90.35.82.210	330,75
400	540	260	1 1/2"	22,170	1	H16	90.40.82.210	456,10
450	540	285	1 1/2"	27,900	1	H16	90.45.82.210	566,55
500	540	310	1 1/2"	34,250	1	H16	90.50.82.210	651,65

90.83.206
Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 17,6, Innengewindemuffe 2"


- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt
- Anschluss: Innengewindemuffe 2"
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe

TWRMM

d1	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	340	115	2"	0,570	1	H16	90.09.83.206	137,50
110	340	125	2"	0,800	1	H16	90.11.83.206	138,00
125	340	132	2"	1,000	1	H16	90.12.83.206	139,30
140	340	140	2"	1,230	1	H16	90.14.83.206	142,80
160	370	150	2"	1,710	1	H16	90.16.83.206	148,70
180	370	160	2"	2,130	1	H16	90.18.83.206	157,90
200	470	170	2"	3,280	1	H16	90.20.83.206	167,95
225	440	182	2"	3,860	1	H16	90.22.83.206	177,25
250	440	195	2"	4,720	1	H16	90.25.83.206	195,30
280	440	210	2"	5,900	1	H16	90.28.83.206	215,90
315	440	227	2"	7,380	1	H16	90.31.83.206	239,90
355	490	247	2"	9,770	1	H16	90.35.83.206	277,10
400	540	270	2"	14,600	1	H16	90.40.83.206	362,65
450	540	295	2"	18,490	1	H16	90.45.83.206	447,15
500	540	320	2"	22,800	1	H16	90.50.83.206	522,30

PP
90.83.210
Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 11, Innengewindemuffe 2"


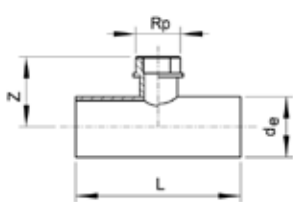
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt
- Anschluss: Innengewindemuffe 2"
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe

TWRMM

d1	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	340	115	2"	0,790	1	H16	90.09.83.210	178,80
110	340	125	2"	1,130	1	H16	90.11.83.210	179,65
125	340	132	2"	1,440	1	H16	90.12.83.210	181,05
140	340	140	2"	1,760	1	H16	90.14.83.210	185,30
160	370	150	2"	2,470	1	H16	90.16.83.210	193,50
180	370	160	2"	3,090	1	H16	90.18.83.210	205,50
200	470	170	2"	4,790	1	H16	90.20.83.210	218,50
225	440	182	2"	5,660	1	H16	90.22.83.210	230,45
250	440	195	2"	6,950	1	H16	90.25.83.210	254,05
280	440	210	2"	8,620	1	H16	90.28.83.210	280,60
315	440	227	2"	10,960	1	H16	90.31.83.210	311,95
355	490	247	2"	15,430	1	H16	90.35.83.210	360,25
400	540	270	2"	21,570	1	H16	90.40.83.210	471,40
450	540	295	2"	27,300	1	H16	90.45.83.210	581,25
500	540	320	2"	33,650	1	H16	90.50.83.210	679,00

90.84.206

Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 17,6, Innengewindemuffe 2 1/2"



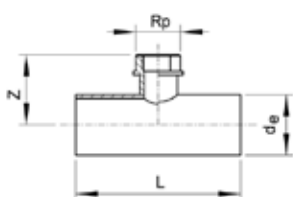
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt
- Anschluss: Innengewindemuffe 2 1/2"
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe

TWRMM

d1	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	340	130	2 1/2"	0,900	1	H16	90.11.84.206	207,20
125	340	137	2 1/2"	1,050	1	H16	90.12.84.206	208,85
140	340	145	2 1/2"	1,280	1	H16	90.14.84.206	213,95
160	370	155	2 1/2"	1,750	1	H16	90.16.84.206	223,15
180	370	165	2 1/2"	2,180	1	H16	90.18.84.206	236,95
200	470	175	2 1/2"	3,330	1	H16	90.20.84.206	252,10
225	440	187	2 1/2"	3,930	1	H16	90.22.84.206	266,00
250	440	200	2 1/2"	4,770	1	H16	90.25.84.206	293,10
280	440	215	2 1/2"	5,960	1	H16	90.28.84.206	323,85
315	440	232	2 1/2"	7,500	1	H16	90.31.84.206	353,05
355	490	252	2 1/2"	10,550	1	H16	90.35.84.206	373,95
400	540	275	2 1/2"	14,660	1	H16	90.40.84.206	489,40
450	540	300	2 1/2"	18,530	1	H16	90.45.84.206	603,50
500	540	325	2 1/2"	22,870	1	H16	90.50.84.206	705,35

90.84.210

Sattel-T-Stück 90°, PP, SDR 11, Innengewindemuffe 2 1/2"



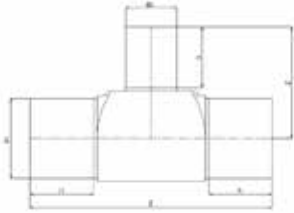
- zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- geschweißt
- Anschluss: Innengewindemuffe 2 1/2"
- verminderte Innendruckbelastbarkeit
- ab d180 mit Extrusionsverstärkung um die Innengewindemuffe

TWRMM

d1	L	Z	Rp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	340	130	2 1/2"	1,190	1	H16	90.11.84.210	269,30
125	340	137	2 1/2"	1,490	1	H16	90.12.84.210	271,60
140	340	145	2 1/2"	1,820	1	H16	90.14.84.210	278,10
160	370	155	2 1/2"	2,520	1	H16	90.16.84.210	289,95
180	370	165	2 1/2"	3,150	1	H16	90.18.84.210	307,85
200	470	175	2 1/2"	4,890	1	H16	90.20.84.210	327,80
225	440	187	2 1/2"	5,720	1	H16	90.22.84.210	345,80
250	440	200	2 1/2"	6,990	1	H16	90.25.84.210	380,95
280	440	215	2 1/2"	8,730	1	H16	90.28.84.210	421,05
315	440	232	2 1/2"	11,000	1	H16	90.31.84.210	472,70
355	490	252	2 1/2"	15,490	1	H16	90.35.84.210	486,20
400	540	275	2 1/2"	21,620	1	H16	90.40.84.210	636,45
450	540	300	2 1/2"	27,360	1	H16	90.45.84.210	784,80
500	540	325	2 1/2"	33,700	1	H16	90.50.84.210	916,65

29.206-D.red T-Stück, PP, reduziert, SDR17, druckklassengerecht

- zum Heizelementstumpfschweißen und Heizwendelschweißen
- allseitig mit Rohr verlängert
- geschweißt

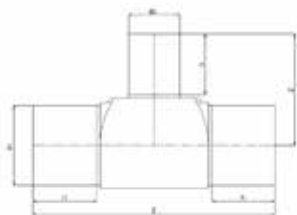

TRDM-D

d1	d2	L	I1	I2	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
250	63	573	200	200	349	1	H16	29.25.06.206-D	1.683,00
250	75	585	200	200	349	1	H16	29.25.07.206-D	1.278,80
250	90	600	200	200	349	1	H16	29.25.09.206-D	1.327,25
250	110	620	200	200	349	1	H16	29.25.11.206-D	1.366,30
250	125	635	200	200	349	1	H16	29.25.12.206-D	1.421,40
250	140	650	200	200	349	1	H16	29.25.14.206-D	1.478,30
250	160	650	200	200	349	1	H16	29.25.16.206-D	1.538,70
250	180	690	200	200	349	1	H16	29.25.18.206-D	1.632,10
250	200	710	200	200	349	1	H16	29.25.20.206-D	1.712,70
250	225	735	200	200	349	1	H16	29.25.22.206-D	1.884,05
280	63	573	200	200	364	1	H16	29.28.06.206-D	2.279,45
280	75	585	200	200	364	1	H16	29.28.07.206-D	1.292,10
280	90	600	200	200	364	1	H16	29.28.09.206-D	1.315,35
280	110	620	200	200	364	1	H16	29.28.11.206-D	1.353,70
280	125	635	200	200	364	1	H16	29.28.12.206-D	1.402,95
280	140	650	200	200	364	1	H16	29.28.14.206-D	1.457,25
280	160	670	200	200	364	1	H16	29.28.16.206-D	1.508,60
280	180	690	200	200	364	1	H16	29.28.18.206-D	1.804,55
280	200	710	200	200	364	1	H16	29.28.20.206-D	1.924,15
280	225	735	200	200	364	1	H16	29.28.22.206-D	2.196,25
315	75	585	200	200	382	1	H16	29.31.07.206-D	1.456,25
315	90	600	200	200	382	1	H16	29.31.09.206-D	1.550,60
315	110	620	200	200	382	1	H16	29.31.11.206-D	1.778,90
315	125	635	200	200	382	1	H16	29.31.12.206-D	1.794,05
315	140	650	200	200	382	1	H16	29.31.14.206-D	1.744,85
315	160	670	200	200	382	1	H16	29.31.16.206-D	1.992,75
315	180	690	200	200	382	1	H16	29.31.18.206-D	1.997,75
315	200	710	200	200	382	1	H16	29.31.20.206-D	2.075,35
315	225	735	200	200	382	1	H16	29.31.22.206-D	2.400,35
315	250	760	200	200	382	1	H16	29.31.25.206-D	2.557,45
355	90	800	300	200	402	1	H16	29.35.09.206-D	1.812,00
355	110	820	300	200	402	1	H16	29.35.11.206-D	1.779,25
355	125	835	300	200	402	1	H16	29.35.12.206-D	1.830,30
355	140	850	300	200	402	1	H16	29.35.14.206-D	1.994,25
355	160	870	300	200	402	1	H16	29.35.16.206-D	2.139,50
355	180	890	300	200	402	1	H16	29.35.18.206-D	2.235,45
355	200	910	300	200	402	1	H16	29.35.20.206-D	2.342,10
355	225	935	300	200	402	1	H16	29.35.22.206-D	2.533,45
355	250	960	300	200	402	1	H16	29.35.25.206-D	2.698,80
355	280	990	300	200	402	1	H16	29.35.28.206-D	3.204,15
400	110	820	300	200	424	1	H16	29.40.11.206-D	2.281,30
400	125	835	300	200	424	1	H16	29.40.12.206-D	2.358,30
400	140	850	300	200	424	1	H16	29.40.14.206-D	2.432,20
400	160	870	300	200	424	1	H16	29.40.16.206-D	2.502,30
400	180	890	300	200	424	1	H16	29.40.18.206-D	2.962,70
400	200	910	300	200	424	1	H16	29.40.20.206-D	3.093,70
400	225	935	300	200	424	1	H16	29.40.22.206-D	3.233,00
400	250	960	300	200	424	1	H16	29.40.25.206-D	3.436,00
400	280	990	300	200	424	1	H16	29.40.28.206-D	3.785,40
400	315	1025	300	200	424	1	H16	29.40.31.206-D	4.098,85

PP

29.206-D.red T-Stück, PP, reduziert, SDR17, druckklassengerecht

- zum Heizelementstumpfschweißen und Heizwendelschweißen
- allseitig mit Rohr verlängert
- geschweißt

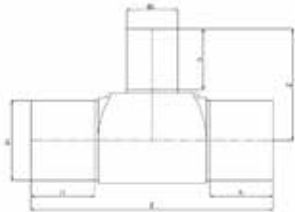


TRDM-D

d1	d2	L	I1	I2	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
450	125	835	300	200	449	1	H16	29.45.12.206-D	2.577,90
450	140	850	300	200	449	1	H16	29.45.14.206-D	2.654,45
450	160	870	300	200	449	1	H16	29.45.16.206-D	2.759,05
450	180	890	300	200	449	1	H16	29.45.18.206-D	3.155,35
450	200	910	300	200	449	1	H16	29.45.20.206-D	3.216,25
450	225	935	300	200	449	1	H16	29.45.22.206-D	3.267,05
450	250	960	300	200	449	1	H16	29.45.25.206-D	3.650,00
450	280	990	300	200	449	1	H16	29.45.28.206-D	3.960,15
450	315	1025	300	200	449	1	H16	29.45.31.206-D	4.543,90
450	355	1065	300	300	549	1	H16	29.45.35.206-D	5.308,15
500	140	850	300	200	474	1	H16	29.50.14.206-D	3.224,05
500	160	870	300	200	474	1	H16	29.50.16.206-D	3.312,10
500	180	890	300	200	474	1	H16	29.50.18.206-D	3.435,70
500	200	910	300	200	474	1	H16	29.50.20.206-D	3.562,05
500	225	935	300	200	474	1	H16	29.50.22.206-D	4.295,25
500	250	960	300	200	474	1	H16	29.50.25.206-D	4.542,70
500	280	990	300	200	474	1	H16	29.50.28.206-D	4.574,95
500	315	1025	300	200	474	1	H16	29.50.31.206-D	5.136,30
500	355	1065	300	300	574	1	H16	29.50.35.206-D	5.760,30
500	400	1110	300	300	574	1	H16	29.50.40.206-D	6.427,95
560	160	1070	400	200	504	1	H16	29.56.16.206-D	4.086,15
560	180	1090	400	200	504	1	H16	29.56.18.206-D	4.244,30
560	200	1110	400	200	504	1	H16	29.56.20.206-D	4.739,60
560	225	1135	400	200	504	1	H16	29.56.22.206-D	4.820,05
560	250	1160	400	200	504	1	H16	29.56.25.206-D	4.931,30
560	280	1190	400	200	504	1	H16	29.56.28.206-D	5.249,45
560	315	1225	400	200	504	1	H16	29.56.31.206-D	5.805,30
560	355	1265	400	300	604	1	H16	29.56.35.206-D	6.246,45
560	400	1310	400	300	604	1	H16	29.56.40.206-D	7.843,00
560	450	1360	400	300	604	1	H16	29.56.45.206-D	8.847,40
630	180	1090	400	200	539	1	H16	29.63.18.206-D	5.133,80
630	200	1110	400	200	539	1	H16	29.63.20.206-D	5.156,95
630	225	1135	400	200	539	1	H16	29.63.22.206-D	5.252,35
630	250	1160	400	200	539	1	H16	29.63.25.206-D	5.650,50
630	280	1190	400	200	539	1	H16	29.63.28.206-D	6.316,75
630	315	1225	400	200	539	1	H16	29.63.31.206-D	7.722,40
630	355	1265	400	300	639	1	H16	29.63.35.206-D	8.207,65
630	400	1310	400	300	639	1	H16	29.63.40.206-D	9.039,25
630	450	1360	400	300	639	1	H16	29.63.45.206-D	10.482,40
630	500	1410	400	300	639	1	H16	29.63.50.206-D	12.929,75
710	180	1090	400	200	579	1	H16	29.71.18.206-D	7.633,90
710	200	1110	400	200	579	1	H16	29.71.20.206-D	7.806,85
710	225	1135	400	200	579	1	H16	29.71.22.206-D	7.975,30
710	250	1160	400	200	579	1	H16	29.71.25.206-D	8.296,20
710	280	1190	400	200	579	1	H16	29.71.28.206-D	8.568,75
710	315	1225	400	200	579	1	H16	29.71.31.206-D	9.290,65
710	355	1265	400	300	679	1	H16	29.71.35.206-D	9.773,45
710	400	1310	400	300	679	1	H16	29.71.40.206-D	10.448,90
710	450	1360	400	300	679	1	H16	29.71.45.206-D	11.714,25
710	500	1410	400	300	679	1	H16	29.71.50.206-D	13.284,45
710	560	1470	400	400	779	1	H16	29.71.56.206-D	15.035,55

29.210-D.red T-Stück, PP, reduziert, SDR11, druckklassengerecht

- zum Heizelementstumpfschweißen und Heizwendelschweißen
- allseitig mit Rohr verlängert
- geschweißt


TRDM-D

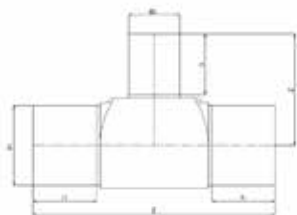
d1	d2	L	I1	I2	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
250	63	574	200	200	350	1	H16	29.25.06.210-D	1.278,80
250	75	586	200	200	350	1	H16	29.25.07.210-D	1.327,25
250	90	601	200	200	350	1	H16	29.25.09.210-D	1.366,30
250	110	621	200	200	350	1	H16	29.25.11.210-D	1.421,40
250	125	636	200	200	350	1	H16	29.25.12.210-D	1.478,30
250	140	651	200	200	350	1	H16	29.25.14.210-D	1.538,70
250	160	651	200	200	350	1	H16	29.25.16.210-D	1.632,10
250	180	691	200	200	350	1	H16	29.25.18.210-D	1.712,70
250	200	711	200	200	350	1	H16	29.25.20.210-D	1.884,05
250	225	736	200	200	350	1	H16	29.25.22.210-D	2.279,45
280	63	574	200	200	365	1	H16	29.28.06.210-D	1.292,10
280	75	586	200	200	365	1	H16	29.28.07.210-D	1.315,35
280	90	601	200	200	365	1	H16	29.28.09.210-D	1.353,70
280	110	621	200	200	365	1	H16	29.28.11.210-D	1.402,95
280	125	636	200	200	365	1	H16	29.28.12.210-D	1.457,25
280	140	651	200	200	365	1	H16	29.28.14.210-D	1.508,60
280	160	671	200	200	365	1	H16	29.28.16.210-D	1.682,75
280	180	691	200	200	365	1	H16	29.28.18.210-D	1.804,55
280	200	711	200	200	365	1	H16	29.28.20.210-D	1.924,15
280	225	736	200	200	365	1	H16	29.28.22.210-D	2.196,25
315	75	586	200	200	382	1	H16	29.31.07.210-D	1.456,25
315	90	601	200	200	382	1	H16	29.31.09.210-D	1.550,60
315	125	636	200	200	382	1	H16	29.31.12.210-D	1.802,05
315	140	651	200	200	382	1	H16	29.31.14.210-D	1.744,85
315	180	691	200	200	382	1	H16	29.31.18.210-D	1.997,75
315	200	711	200	200	382	1	H16	29.31.20.210-D	2.075,35
355	90	801	300	200	402	1	H16	29.35.09.210-D	1.812,00
355	110	821	300	200	402	1	H16	29.35.11.210-D	1.779,25
355	125	836	300	200	402	1	H16	29.35.12.210-D	1.830,30
355	140	851	300	200	402	1	H16	29.35.14.210-D	1.994,25
355	160	871	300	200	402	1	H16	29.35.16.210-D	2.139,50
355	180	891	300	200	402	1	H16	29.35.18.210-D	2.235,45
355	200	911	300	200	402	1	H16	29.35.20.210-D	2.342,10
355	225	936	300	200	402	1	H16	29.35.22.210-D	2.533,45
355	250	961	300	200	402	1	H16	29.35.25.210-D	2.698,80
355	280	992	300	200	402	1	H16	29.35.28.210-D	3.204,15
400	110	821	300	200	425	1	H16	29.40.11.210-D	2.281,30
400	125	836	300	200	425	1	H16	29.40.12.210-D	2.358,30
400	140	851	300	200	425	1	H16	29.40.14.210-D	2.432,20
400	160	871	300	200	425	1	H16	29.40.16.210-D	2.502,30
400	180	891	300	200	425	1	H16	29.40.18.210-D	2.962,70
400	200	911	300	200	425	1	H16	29.40.20.210-D	3.093,70
400	225	936	300	200	425	1	H16	29.40.22.210-D	3.233,00
400	250	961	300	200	425	1	H16	29.40.25.210-D	3.436,00
400	280	992	300	200	425	1	H16	29.40.28.210-D	3.785,40
400	315	1027	300	200	425	1	H16	29.40.31.210-D	4.098,85

PP

29.210-D.red

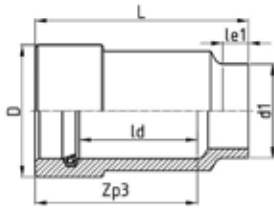
T-Stück, PP, reduziert, SDR11, druckklassengerecht

- zum Heizelementstumpfschweißen und Heizwendelschweißen
- allseitig mit Rohr verlängert
- geschweißt



TRDM-D

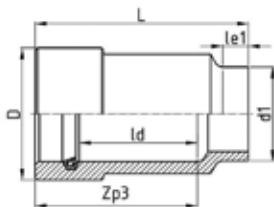
d1	d2	L	I1	I2	Z	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
450	125	836	300	200	450	1	H16	29.45.12.210-D	2.577,90
450	140	851	300	200	450	1	H16	29.45.14.210-D	2.654,45
450	160	871	300	200	450	1	H16	29.45.16.210-D	2.759,05
450	180	891	300	200	450	1	H16	29.45.18.210-D	3.155,35
450	200	911	300	200	450	1	H16	29.45.20.210-D	3.216,25
450	225	936	300	200	450	1	H16	29.45.22.210-D	3.267,05
450	250	961	300	200	450	1	H16	29.45.25.210-D	3.650,00
450	280	992	300	200	450	1	H16	29.45.28.210-D	3.960,15
450	315	1027	300	200	450	1	H16	29.45.31.210-D	4.858,10
450	355	1067	300	300	550	1	H16	29.45.35.210-D	5.641,30
500	140	851	300	200	475	1	H16	29.50.14.210-D	3.508,40
500	160	871	300	200	475	1	H16	29.50.16.210-D	3.599,45
500	180	891	300	200	475	1	H16	29.50.18.210-D	3.728,20
500	200	911	300	200	475	1	H16	29.50.20.210-D	3.859,60
500	225	936	300	200	475	1	H16	29.50.22.210-D	4.608,60
500	250	961	300	200	475	1	H16	29.50.25.210-D	4.865,70
500	280	992	300	200	475	1	H16	29.50.28.210-D	4.898,45
500	315	1027	300	200	475	1	H16	29.50.31.210-D	5.482,10
500	355	1067	300	300	575	1	H16	29.50.35.210-D	6.137,20
500	400	1112	300	300	575	1	H16	29.50.40.210-D	6.831,10
560	160	1071	400	200	505	1	H16	29.56.16.210-D	4.459,80
560	180	1091	400	200	505	1	H16	29.56.18.210-D	4.624,35
560	200	1111	400	200	505	1	H16	29.56.20.210-D	5.157,50
560	225	1136	400	200	505	1	H16	29.56.22.210-D	5.231,60
560	250	1161	400	200	505	1	H16	29.56.25.210-D	5.346,70
560	280	1192	400	200	505	1	H16	29.56.28.210-D	5.677,80
560	315	1227	400	200	505	1	H16	29.56.31.210-D	6.255,45
560	355	1267	400	300	605	1	H16	29.56.35.210-D	6.695,60
560	400	1312	400	300	605	1	H16	29.56.40.210-D	8.382,60
560	450	1362	400	300	605	1	H16	29.56.45.210-D	9.407,30
630	180	1091	400	200	540	1	H16	29.63.18.210-D	5.576,45
630	200	1111	400	200	540	1	H16	29.63.20.210-D	5.595,75
630	225	1136	400	200	540	1	H16	29.63.22.210-D	5.690,10
630	250	1161	400	200	540	1	H16	29.63.25.210-D	6.108,55
630	280	1192	400	200	540	1	H16	29.63.28.210-D	6.815,70
630	315	1227	400	200	540	1	H16	29.63.31.210-D	8.266,15
630	355	1267	400	300	640	1	H16	29.63.35.210-D	8.780,75
630	400	1312	400	300	640	1	H16	29.63.40.210-D	9.645,50
630	450	1362	400	300	640	1	H16	29.63.45.210-D	11.145,00
630	500	1412	400	300	640	1	H16	29.63.50.210-D	13.688,05
710	180	1091	400	200	580	1	H16	29.71.18.210-D	8.597,50
710	200	1111	400	200	580	1	H16	29.71.20.210-D	8.777,80
710	225	1136	400	200	580	1	H16	29.71.22.210-D	8.952,75
710	250	1161	400	200	580	1	H16	29.71.25.210-D	9.285,85
710	280	1192	400	200	580	1	H16	29.71.28.210-D	9.569,35
710	315	1227	400	200	580	1	H16	29.71.31.210-D	10.319,55
710	355	1267	400	300	680	1	H16	29.71.35.210-D	10.821,00
710	400	1312	400	300	680	1	H16	29.71.40.210-D	11.522,95
710	450	1362	400	300	680	1	H16	29.71.45.210-D	12.837,95
710	500	1412	400	300	680	1	H16	29.71.50.210-D	14.469,30
710	560	1472	400	400	780	1	H16	29.71.56.210-D	16.289,80

42.00.206
Steckmuffe, PP, kurz, SDR 17,6, gedreht, druckklassengerecht


- zum Heizelementstumpfschweißen
- Lippendichtung: EPDM
- Designausführung kann abweichend von der Zeichnung/Foto sein!
- Steckmuffen dürfen nur in unterdruckfreien Rohrleitungen eingesetzt werden!

STMM

de	D	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
63	98	230	0,700	1	H16	42.06.00.206	201,00
75	107	235	0,900	1	H16	42.07.00.206	211,20
90	125	245	1,200	1	H16	42.09.00.206	226,15
110	150	250	1,800	1	H16	42.11.00.206	236,25
125	165	255	2,100	1	H16	42.12.00.206	260,70
140	185	255	2,700	1	H16	42.14.00.206	278,70
160	210	255	2,900	1	H16	42.16.00.206	297,85
180	230	260	4,000	1	H16	42.18.00.206	320,15
200	260	280	4,700	1	H16	42.20.00.206	340,40
225	280	310	6,100	1	H16	42.22.00.206	414,35
250	320	310	8,200	1	H16	42.25.00.206	458,80
280	345	320	9,600	1	H16	42.28.00.206	523,95
315	390	340	12,300	1	H16	42.31.00.206	777,05
355	430	350	15,200	1	H16	42.35.00.206	790,35
400	485	380	21,500	1	H16	42.40.00.206	949,20
450	545	390	23,300	1	H16	42.45.00.206	1.262,85
500	595	400	31,100	1	H16	42.50.00.206	1.612,00
560	680	430	38,100	1	H16	42.56.00.206	2.278,30
630	755	455	53,700	1	H16	42.63.00.206	3.157,50

PP
42.00.210
Steckmuffe, PP, kurz, SDR 11, gedreht, druckklassengerecht


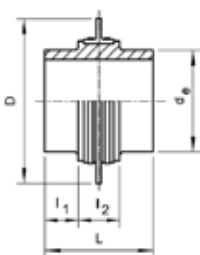
- zum Heizelementstumpfschweißen
- Lippendichtung: EPDM
- Designausführung kann abweichend von der Zeichnung/Foto sein!
- Steckmuffen dürfen nur in unterdruckfreien Rohrleitungen eingesetzt werden!

STMM

de	D	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
63	98	230	0,700	1	H16	42.06.00.210	209,20
75	109	235	0,900	1	H16	42.07.00.210	214,15
90	130	245	1,300	1	H16	42.09.00.210	226,15
110	155	250	2,200	1	H16	42.11.00.210	255,35
125	175	255	2,800	1	H16	42.12.00.210	277,20
140	190	260	3,000	1	H16	42.14.00.210	285,75
160	215	270	4,000	1	H16	42.16.00.210	308,90
180	240	275	5,000	1	H16	42.18.00.210	362,45
200	265	290	6,400	1	H16	42.20.00.210	402,40
225	300	320	9,400	1	H16	42.22.00.210	517,75
250	330	330	11,300	1	H16	42.25.00.210	595,50
280	370	340	14,700	1	H16	42.28.00.210	642,35
315	420	355	18,400	1	H16	42.31.00.210	846,35
355	470	370	26,200	1	H16	42.35.00.210	1.104,00
400	525	390	30,900	1	H16	42.40.00.210	1.329,95
450	585	410	37,100	1	H16	42.45.00.210	1.685,20
500	645	425	49,400	1	H16	42.50.00.210	2.167,70
560	720	450	63,100	1	H16	42.56.00.210	2.712,75
630	805	490	86,500	1	H16	42.63.00.210	3.566,05

78.50.206

Mauerdurchführung, PP, SDR 17,6, gedreht



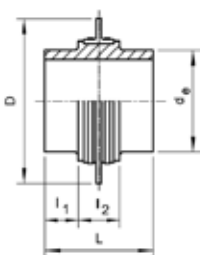
- zum Heizelementstumpfschweißen
- zugfest und druckwasserdicht (bis da 315 mm 3bar; ab 355 mm 1bar)
- montiert mit EPDM-Mauerkragen und Edelstahlbändern
- Ausführung in SDR 33 und andere Baulängen auf Anfrage

MDM/ZW

de	D	L	I1	I2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	188	210	70	70	0,700	1	H16	78.09.50.206	344,60
110	208	210	70	70	0,800	1	H16	78.11.50.206	375,95
125	223	210	70	70	1,200	1	H16	78.12.50.206	396,70
140	238	210	70	70	1,100	1	H16	78.14.50.206	435,45
160	258	210	70	70	1,300	1	H16	78.16.50.206	489,55
180	278	210	70	70	1,900	1	H16	78.18.50.206	493,75
200	298	225	77	70	2,000	1	H16	78.20.50.206	540,40
225	323	225	77	70	2,100	1	H16	78.22.50.206	587,10
250	348	225	77	70	2,600	1	H16	78.25.50.206	638,55
280	378	225	77	70	3,100	1	H16	78.28.50.206	695,55
315	413	265	90	85	4,600	1	H16	78.31.50.206	772,45
355	431	265	90	85	5,800	1	H16	78.35.50.206	1.033,55
400	476	265	90	85	7,200	1	H16	78.40.50.206	1.248,95
450	526	265	90	85	8,500	1	H16	78.45.50.206	1.433,45
500	576	265	90	85	10,600	1	H16	78.50.50.206	1.714,95
560	636	265	90	85	13,300	1	H16	78.56.50.206	1.813,40
630	706	265	90	85	16,600	1	H16	78.63.50.206	2.191,35
710	786	265	90	85	32,500	1	H16	78.71.50.206	2.634,80
800	876	265	90	85	40,800	1	H16	78.80.50.206	2.871,65

78.50.210

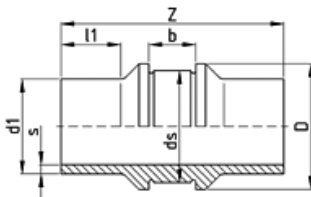
Mauerdurchführung, PP, SDR 11, gedreht



- zum Heizelementstumpfschweißen
- zugfest und druckwasserdicht (bis da 315 mm 3bar; ab 355 mm 1bar)
- montiert mit EPDM-Mauerkragen und Edelstahlbändern
- Ausführung in SDR 33 und andere Baulängen auf Anfrage

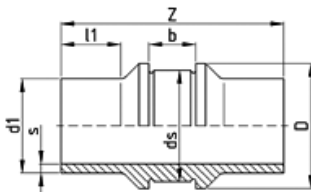
MDM/ZW

de	D	L	I1	I2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	188	210	70	70	1,000	1	H16	78.09.50.210	355,65
110	208	210	70	70	1,800	1	H16	78.11.50.210	386,90
125	223	210	70	70	1,800	1	H16	78.12.50.210	408,40
140	238	210	70	70	1,800	1	H16	78.14.50.210	449,40
160	258	210	70	70	2,200	1	H16	78.16.50.210	504,25
180	278	210	70	70	2,600	1	H16	78.18.50.210	509,55
200	298	225	77	70	3,300	1	H16	78.20.50.210	557,55
225	323	225	77	70	4,100	1	H16	78.22.50.210	604,60
250	348	225	77	70	5,100	1	H16	78.25.50.210	658,70
280	378	225	77	70	6,200	1	H16	78.28.50.210	717,00
315	413	265	90	85	9,200	1	H16	78.31.50.210	796,60
355	431	265	90	85	11,700	1	H16	78.35.50.210	1.065,15
400	476	265	90	85	14,600	1	H16	78.40.50.210	1.287,20
450	526	265	90	85	17,900	1	H16	78.45.50.210	1.477,90
500	576	265	90	85	22,200	1	H16	78.50.50.210	1.767,80

79.50.206
Festpunkte, PP, SDR 17,6, für Festpunktrohrschellen nach DIN 3567

FPM

- zum Heizelementstumpfschweißen
- Schellen dürfen keine Radialkraft auf den Festpunkt aufweisen
- Schelle bis DN500 nach DIN 3567, ab DN 560 Sonderschelle
- gedreht
- vor Verwendung ist zu prüfen, ob die Kräfte resultierend aus der Rohrverlegung, von dem Festpunkt aufgenommen werden können

de	D	l1	Z	b	ds	s1/s2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	146	70	260	55	130	133x50	1,000	1	H16	79.11.50.206	235,35
125	156	70	260	55	140	140x50	1,100	1	H16	79.12.50.206	240,05
140	172	70	260	55	156	159x50	1,400	1	H16	79.14.50.206	258,10
160	184	70	260	55	168	169x50	1,500	1	H16	79.16.50.206	254,20
180	206	80	330	55	190	191x50	2,600	1	H16	79.18.50.206	309,75
200	231	80	330	55	215	216x50	3,400	1	H16	79.20.50.206	318,10
225	281	80	330	65	265	267x60	5,300	1	H16	79.22.50.206	390,55
250	286	80	330	65	270	273x60	5,100	1	H16	79.25.50.206	368,35
280	331	80	330	65	315	318x60	7,000	1	H16	79.28.50.206	534,50
315	340	80	330	65	324	324x60	6,700	1	H16	79.31.50.206	460,75
355	381	80	330	65	365	368x60	8,300	1	H16	79.35.50.206	521,25
400	426	95	390	75	406	407x70	12,100	1	H16	79.40.50.206	638,15
450	525	95	390	75	505	508x70	20,400	1	H16	79.45.50.206	983,35
500	538	95	390	75	518	521x70	19,800	1	H16	79.50.50.206	1.092,75
560	623	95	420	95	603	603x90	30,400	1	H16	79.56.50.206	1.481,50
630	678	95	420	95	658	658x90	34,500	1	H16	79.63.50.206	1.582,70
710	780	95	420	95	760	760x90	46,900	1	H16	79.71.50.206	2.488,55
800	830	95	420	95	810	810x90	48,600	1	H16	79.80.50.206	2.638,00

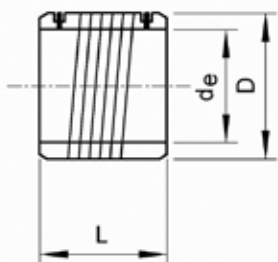
PP
79.50.210
Festpunkte, PP, SDR 11, für Festpunktrohrschellen nach DIN 3567

FPM

- zum Heizelementstumpfschweißen
- Schellen dürfen keine Radialkraft auf den Festpunkt aufüben
- Schelle bis DN500 nach DIN 3567, ab DN 560 Sonderschelle
- gedreht
- vor Verwendung ist zu prüfen, ob die Kräfte resultierend aus der Rohrverlegung, von dem Festpunkt aufgenommen werden können

de	D	l1	Z	b	ds	s1/s2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
110	146	70	260	55	130	133x50	1,300	1	H16	79.11.50.210	240,35
125	156	70	260	55	140	140x50	1,500	1	H16	79.12.50.210	245,55
140	172	70	260	55	156	159x50	1,800	1	H16	79.14.50.210	258,10
160	184	70	260	55	168	169x50	2,100	1	H16	79.16.50.210	261,85
180	206	80	330	55	190	191x50	3,600	1	H16	79.18.50.210	319,95
200	231	80	330	55	215	216x50	4,500	1	H16	79.20.50.210	347,60
225	281	80	330	65	265	267x60	6,700	1	H16	79.22.50.210	424,55
250	286	80	330	65	270	273x60	6,900	1	H16	79.25.50.210	399,10
280	331	80	330	65	315	318x60	9,300	1	H16	79.28.50.210	554,00
315	340	80	330	65	324	324x60	9,500	1	H16	79.31.50.210	499,70
355	381	80	330	65	365	368x60	12,000	1	H16	79.35.50.210	552,40
400	426	95	390	75	406	407x70	17,500	1	H16	79.40.50.210	795,00
450	525	95	390	75	505	508x70	27,300	1	H16	79.45.50.210	1.133,50
500	538	95	390	75	518	521x70	28,300	1	H16	79.50.50.210	1.258,85

PP Elektroschweißmuffen

41.91.210 Elektroschweißmuffe, PP-R



- geeignet für PP-Rohre SDR 17,6 und SDR 11
- Muffe ohne Mittelanschlag
- * bifilar

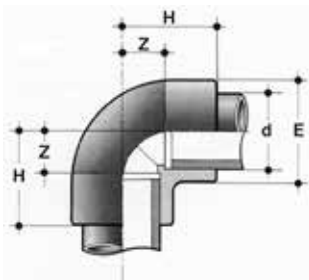
MEM-N

de	D	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	30	69	0,042	1	H17	41.01.91.210	19,35
25	35	77	0,050	1	H17	41.02.91.210	22,05
32	44	79	0,073	1	H17	41.03.91.210	24,45
40	53	92	0,096	1	H17	41.04.91.210	25,95
50	64	102	0,131	1	H17	41.05.91.210	39,70
63	80	117	0,227	1	H17	41.06.91.210	42,15
75	95	128	0,333	1	H17	41.07.91.210	58,40
90	112	144	0,486	1	H17	41.09.91.210	79,80
110	136	159	0,813	1	H17	41.11.91.210	97,35
125	153	170	1,089	1	H17	41.12.91.210	137,30
140	170	183	1,365	1	H17	41.14.91.210	155,10
160	194	185	1,651	1	H17	41.16.91.210	176,65
180	218	210	2,830	1	H17	41.18.91.210	261,20
200	250	210	3,588	1	H17	41.20.91.210	294,85
225	273	210	4,200	1	H17	41.22.91.210	360,50
250	315	250	6,600	1	H17	41.25.91.210	495,80
*280	355	290	12,400	1	H17	41.28.91.210	619,85
*315	376	290	10,950	1	H17	41.31.91.210	918,50
*355	445	290	14,250	1	H17	41.35.91.210	1.606,05
*400	485	290	28,000	1	H17	41.40.91.210	1.907,85

PP Heizelementmuffenschweißfittings

Winkel

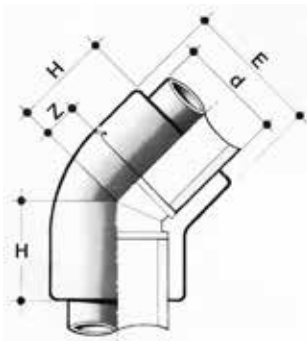
27.010.01 Winkel 90°, PP, SDR 11, zum Heizelementmuffenschweißen



- formgespritzt
- zulässiger Betriebsdruck 10 bar bei 20 °C, Wasser

GIM

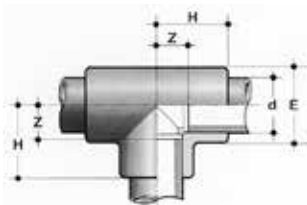
d	E	H	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	28	28	13	0,014	160	H14	727.010.01.020	6,30
25	34	32	16	0,023	160	H14	727.010.01.025	7,25
32	42	37	20	0,037	100	H14	727.010.01.032	8,75
40	52	43	22	0,064	50	H14	727.010.01.040	9,60
50	64	51	28	0,105	30	H14	727.010.01.050	19,70
63	79	61	34	0,180	16	H14	727.010.01.063	25,20
75	93	73	42	0,300	8	H14	727.010.01.075	52,55
90	111	85	49	0,455	6	H14	727.010.01.090	64,60
110	135	101	59	0,815	4	H14	727.010.01.110	96,80

27.015.01
Winkel 45°, PP, SDR 11, zum Hezelementmuffenschweißen


- formgespritzt
- zulässiger Betriebsdruck 10 bar bei 20 °C, Wasser

HIM

d	E	H	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	28	21	7	0,012	300	H14	727.015.01.020	8,75
25	34	25	9	0,020	160	H14	727.015.01.025	9,60
32	42	29	12	0,033	100	H14	727.015.01.032	11,00
40	52	36	15	0,057	60	H14	727.015.01.040	13,40
50	63	43	19	0,105	30	H14	727.015.01.050	17,10
63	79	51	24	0,180	16	H14	727.015.01.063	22,50
75	92	53	20	0,240	8	H14	727.015.01.075	46,20
90	113	61	24	0,420	6	H14	727.015.01.090	61,65
110	135	71	28	0,660	4	H14	727.015.01.110	98,35

PP
T-Stücke
27.020.01
T-Stück 90°, PP, SDR 11, zum Hezelementmuffenschweißen


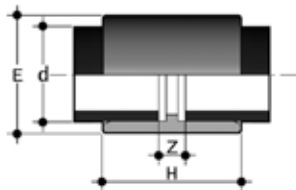
- formgespritzt
- zulässiger Betriebsdruck 10 bar bei 20 °C, Wasser

TIM

d	E	H	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	28	28	13	0,020	160	H14	727.020.01.020	7,25
25	34	32	16	0,030	100	H14	727.020.01.025	8,00
32	42	37	19	0,050	60	H14	727.020.01.032	9,10
40	52	43	23	0,080	40	H14	727.020.01.040	11,00
50	64	52	29	0,150	20	H14	727.020.01.050	19,25
63	80	63	35	0,250	20	H14	727.020.01.063	26,15
75	93	71	40	0,370	8	H14	727.020.01.075	58,60
90	110	82	46	0,560	8	H14	727.020.01.090	96,45
110	135	100	58	0,990	4	H14	727.020.01.110	123,30

27.091.01

Muffe, PP, SDR 11, zum Hezelementmuffenschweißen



- formgespritzt
- zulässiger Betriebsdruck 10 bar bei 20 °C, Wasser

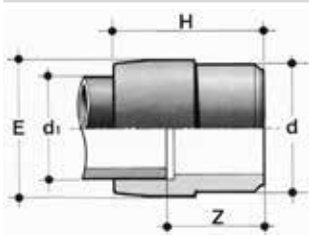
MIM

d	E	H	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	28	37	8	0,010	300	H14	727.091.01.020	4,30
25	34	40	8	0,016	240	H14	727.091.01.025	5,00
32	42	45	9	0,025	120	H14	727.091.01.032	5,70
40	52	49	8	0,040	90	H14	727.091.01.040	6,70
50	63	56	8	0,062	60	H14	727.091.01.050	12,30
63	78	64	9	0,096	32	H14	727.091.01.063	18,80
75	91	72	10	0,145	24	H14	727.091.01.075	25,75
90	109	81	10	0,230	12	H14	727.091.01.090	37,10
110	132	93	12	0,370	8	H14	727.091.01.110	57,40

Reduktionen

27.091.03

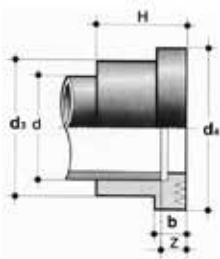
Reduktion, PP, SDR 11, zentrisch, zum Hezelementmuffenschweißen



- formgespritzt
- zulässiger Betriebsdruck 10 bar bei 20 °C, Wasser

RIM

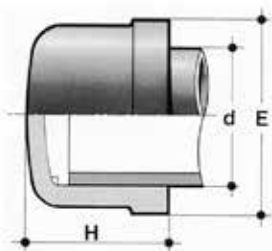
d	de	d1	E	H	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
25		20	28	39	25	0,010	240	H14	727.091.03.025020	5,95
32		20	36	43	30	0,013	160	H14	727.091.03.032020	7,25
32		25	33	46	30	0,017	160	H14	727.091.03.032025	7,25
40		25	42	48	33	0,024	100	H14	727.091.03.040025	8,65
40		32	42	51	33	0,027	100	H14	727.091.03.040032	8,65
50		32	52	54	36	0,040	80	H14	727.091.03.050032	10,90
50		40	51	57	36	0,440	80	H14	727.091.03.050040	10,90
63		32	65	61	44	0,069	40	H14	727.091.03.063032	13,10
63		50	65	68	44	0,076	40	H14	727.091.03.063050	13,10
75		50	78	69	47	0,106	24	H14	727.091.03.075050	22,50
75		63	78	75	47	0,115	24	H14	727.091.03.075063	22,50
90		63	92	82	56	0,156	24	H14	727.091.03.090063	31,05
90		75	92	88	56	0,175	24	H14	727.091.03.090075	31,05
110		63	112	93	66	0,290	10	H14	727.091.03.110063	42,85
110		90	112	102	66	0,305	6	H14	727.091.03.110090	42,85

27.079.01
Bundbuchse, PP, SDR 11, gerillt, zum Hezelementmuffenschweißen


- formgespritzt
- zulässiger Betriebsdruck 10 bar bei 20 °C, Wasser

QRNM

d	d3	d4	H	Z	b	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	27	45	20	6	7	0,012	180	H14	727.079.01.020	5,10
25	33	58	22	6	9	0,024	120	H14	727.079.01.025	5,10
32	41	68	25	7	10	0,036	100	H14	727.079.01.032	5,60
40	50	78	27	6	11	0,047	70	H14	727.079.01.040	6,60
50	61	88	30	6	12	0,063	100	H14	727.079.01.050	8,00
63	77	102	34	6	14	0,094	30	H14	727.079.01.063	9,95
75	90	122	38	7	16	0,149	12	H14	727.079.01.075	20,85
90	109	138	44	8	17	0,213	12	H14	727.079.01.090	32,95
110	132	158	50	8	18	0,297	12	H14	727.079.01.110	46,95

PP
Endkappen
27.096.01
Endkappe, PP, SDR 11, zum Hezelementmuffenschweißen


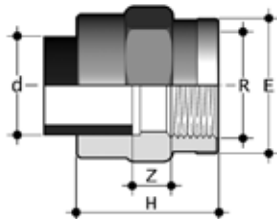
- formgespritzt
- zulässiger Betriebsdruck 10 bar bei 20 °C, Wasser

CIM

d	E	H	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	28	25	0,007	300	H14	727.096.01.020	5,95
25	34	27	0,011	240	H14	727.096.01.025	6,50
32	42	32	0,019	120	H14	727.096.01.032	7,10
40	51	36	0,031	90	H14	727.096.01.040	8,75
50	63	41	0,050	45	H14	727.096.01.050	11,80
63	78	44	0,088	32	H14	727.096.01.063	15,35
75	91	48	0,116	24	H14	727.096.01.075	26,15
90	109	65	0,212	12	H14	727.096.01.090	32,95
110	132	71	0,349	8	H14	727.096.01.110	43,80

27.091.02

Übergangsmuffe, PP, SDR 11, zum Hezelementmuffenschweißen



- mit Metallringverstärkung
- formgespritzt
- zulässiger Betriebsdruck 10 bar bei 20 °C, Wasser

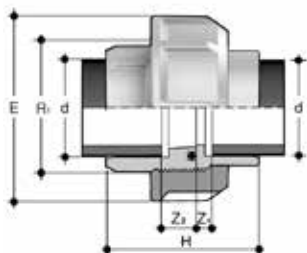
MIMM

d	R	E	H	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	1/2"	30	38	9	0,014	300	H14	727.091.02.020	8,20
25	3/4"	39	40	8	0,023	200	H14	727.091.02.025	9,95
32	1"	47	44	7	0,040	120	H14	727.091.02.032	13,10
40	1 1/4"	55	49	8	0,046	70	H14	727.091.02.040	15,70
50	1 1/2"	66	54	9	0,092	40	H14	727.091.02.050	25,75
63	2"	83	63	9	0,150	24	H14	727.091.02.063	32,45

Verschraubungen und Einzelteile

27.151.01

Verschraubung, PP, SDR 11, zylindrisches Rohrgewinde, zum Hezelementmuffenschweißen

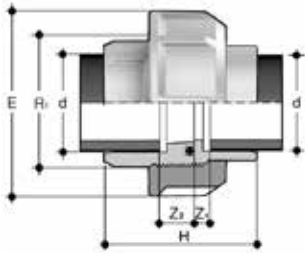


- formgespritzt
- Dichtung: EPDM
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache bei uns

■ NEU

BIGM-EPDM

d	E	H	Z1	PN	Z2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	47	45,5	12	10	5,5	0,053	1	H14	727.151.01.020	25,95
25	58	49,5	12	10	5,5	0,075	1	H14	727.151.01.025	28,25
32	65	53,5	12	10	5,5	0,110	1	H14	727.151.01.032	34,05
40	78	59,5	14	10	5,5	0,160	1	H14	727.151.01.040	45,10
50	85	67,5	16	10	5,5	0,205	1	H14	727.151.01.050	62,95
63	103	79,5	20	10	5,5	0,305	1	H14	727.151.01.063	89,15

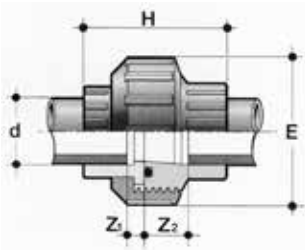
27.152.01
Verschraubung, PP, SDR 11, zylindrisches Rohrgewinde, zum Hezelementmuffenschweißen


- formgespritzt
- Dichtung: FPM
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache bei uns

- NEU

BIGM-FPM

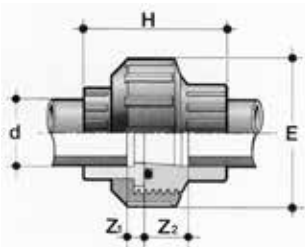
d	E	H	Z1	PN	Z2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	47	45,5	12	10	5,5	0,053	1	H14	727.152.01.020	29,95
25	58	49,5	12	10	5,5	0,075	1	H14	727.152.01.025	33,35
32	65	53,5	12	10	5,5	0,110	1	H14	727.152.01.032	38,85
40	78	59,5	14	10	5,5	0,160	1	H14	727.152.01.040	54,60
50	85	67,5	16	10	5,5	0,205	1	H14	727.152.01.050	73,20
63	103	79,5	20	10	5,5	0,305	1	H14	727.152.01.063	101,15

PP
27.051.01
Verschraubung, PP, SDR 11, Trapezgewinde, zum Hezelementmuffenschweißen


- formgespritzt
- Dichtung: EPDM

BIM-EPDM

d	E	H	Z1	PN	Z2	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	135	87	5	10	20	1	Z99	727.051.01.075	a.A.
90	158	97	7	10	20	1	Z99	727.051.01.090	a.A.
110	188	103	7	10	12	1	Z99	727.051.01.110	a.A.

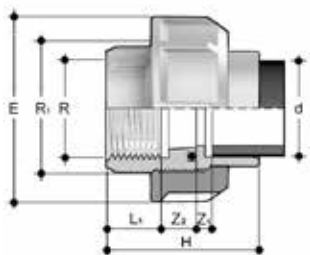
27.052.01
Verschraubung, PP, SDR 11, Trapezgewinde, zum Hezelementmuffenschweißen


- formgespritzt
- Dichtung: FPM

BIM-FPM

d	E	H	Z1	PN	Z2	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	135	87	5	10	20	1	Z99	727.052.01.075	a.A.
90	158	97	7	10	20	1	Z99	727.052.01.090	a.A.
110	188	103	7	10	12	1	Z99	727.052.01.110	a.A.

27.151.32 Übergangverschraubung, PP, SDR 11, zylindrisches Rohrgewinde, einseitig Heizelementmuffe anderseitig PP-Innengewinde

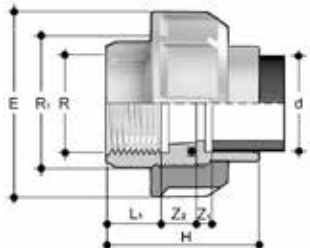


- formgespritzt
- O-Ring: EPDM
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns
- **NEU**

BIFGM-EPDM

d	R	R1	E	H	Z1	PN	Z2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	1/2"	1"	47	50,5	5,5	10	16	0,053	1	H14	727.151.32.020	30,50
25	3/4"	1 1/4"	58	54,5	5,5	10	16,7	0,075	1	H14	727.151.32.025	33,25
32	1"	1 1/2"	65	59,5	5,5	10	16,9	0,110	1	H14	727.151.32.032	37,85
40	1 1/4"	2"	78	66,5	5,5	10	19,6	0,160	1	H14	727.151.32.040	51,25
50	1 1/2"	2 1/4"	85	73,5	5,5	10	23,6	0,205	1	H14	727.151.32.050	69,50
63	2"	2 1/2"	103	82,5	5,5	10	24,3	0,305	1	H14	727.151.32.063	97,65

27.152.32 Übergangverschraubung, PP, SDR 11, zylindrisches Rohrgewinde, einseitig Heizelementmuffe anderseitig PP-Innengewinde



- formgespritzt
- O-Ring: FPM
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns
- **NEU**

BIFGM-FPM

d	R	R1	E	H	Z1	PN	Z2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	1/2"	1"	47	50,5	5,5	10	16	0,053	1	H14	727.152.32.020	34,15
25	3/4"	1 1/4"	58	54,5	5,5	10	16,7	0,075	1	H14	727.152.32.025	37,85
32	1"	1 1/2"	65	59,5	5,5	10	16,9	0,110	1	H14	727.152.32.032	44,05
40	1 1/4"	2"	78	66,5	5,5	10	19,6	0,160	1	H14	727.152.32.040	61,20
50	1 1/2"	2 1/4"	85	73,5	5,5	10	23,6	0,205	1	H14	727.152.32.050	80,80
63	2"	2 1/2"	103	82,5	5,5	10	24,3	0,305	1	H14	727.152.32.063	110,00

27.056.07
Übergangverschraubung, PP auf Edelstahl mit zylindrischem Rohraußengewinde, zum Heizelementmuffenschweißen

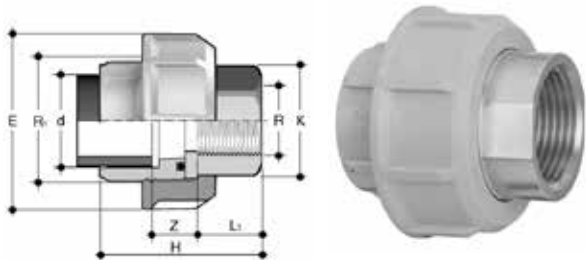
- Gewindemuffe 1.4404, PN 12,5
- Dichtung: EPDM, FPM auf Anfrage
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns


BIRMVA-EPDM

d	R	R1	H	L ₁	Z	K	t	PN	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	1/2"	1"	65	13,5	37,5	25	14,5	10	1	H14	727.056.07.020	82,75
25	3/4"	1 1/4"	71,5	15	40,5	32	16,0	10	1	H14	727.056.07.025	90,65
32	1"	1 1/2"	78	17,5	42,5	38	18,1	10	1	H14	727.056.07.032	129,90
40	1 1/4"	2"	87	19,5	47,5	48	20,5	10	1	H14	727.056.07.040	186,45
50	1 1/2"	2 1/4"	95	19,5	52,5	55	23,5	10	1	H14	727.056.07.050	224,00
63	2"	2 3/4"	113,5	24,0	62,5	69	27,9	10	1	H14	727.056.07.063	346,75

PP
27.056.02
Übergangverschraubung, PP auf Edelstahl mit zylindrischem Rohrinnengewinde, zum Heizelementmuffenschweißen

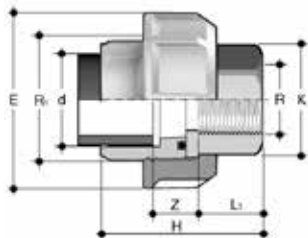
- Gewindemuffe 1.4404, PN 12,5
- Dichtung: EPDM, FPM auf Anfrage
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns


BIFMA-EPDM

d	H	L ₁	Z	K	Rp	t	PN	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	48,5	16,5	18	25	1/2"	14,5	10	1	H14	727.056.02.020	66,40
25	53,5	18,5	19	32	3/4"	16,0	10	1	H14	727.056.02.025	76,50
32	57,5	19,5	20	38	1"	18,1	10	1	H14	727.056.02.032	99,25
40	64,5	21,5	23	48	1 1/4"	20,5	10	1	H14	727.056.02.040	143,00
50	73,5	23	32,5	55	1 1/2"	23,5	10	1	H14	727.056.02.050	177,85
63	85,5	27	31,5	69	2"	27,9	10	1	H14	727.056.02.063	270,40

27.055.02

Übergangverschraubung, PP auf Messing, zylindrisches Rohringengewinde, zum Hezelementmuffenschweißen



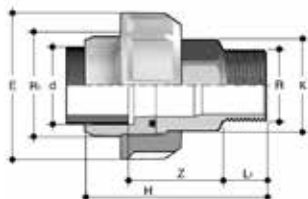
- formgespritzt
- Dichtung: EPDM, FPM auf Anfrage
- max. Betriebsdruck: 10bar (20°C Wasser)
- Anschluss: Einlegeteil Messing/Gewindeeinschraubteil mit zylindrischem Gewinde nach ISO228
- Überwurfmutter aus PP
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns

BIFOM-EPDM

d	R	R1	H	L1	Z	K	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	1/2"	1"	48,5	16,5	18	25	10	0,140	80	H14	727.055.02.020	24,15
25	3/4"	1 1/4"	53,5	18,5	19	32	10	0,240	40	H14	727.055.02.025	34,35
32	1"	1 1/2"	57,5	19,5	20	38	10	0,270	28	H14	727.055.02.032	38,40
40	1 1/4"	2"	64,5	21,5	23	48	10	0,460	16	H14	727.055.02.040	53,65
50	1 1/2"	2 1/4"	73,5	23	32,5	55	10	0,510	16	H14	727.055.02.050	68,80
63	2"	2 3/4"	85,5	27	31,5	69	10	0,790	12	H14	727.055.02.063	75,30

27.055.07

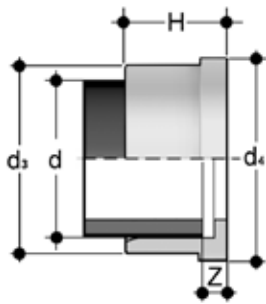
Übergangverschraubung, PP auf Messing, Außengewinde, zum Hezelementmuffenschweißen



- formgespritzt
- Dichtung: EPDM, FPM auf Anfrage
- max. Betriebsdruck: 10bar (20°C Wasser)
- Anschluss: Einlegeteil Messing/Gewindeeinschraubteil mit zylindrischem Gewinde nach ISO228
- Überwurfmutter aus PP
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns

BIROM-EPDM

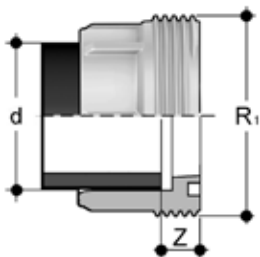
d	R	R1	H	L ₁	Z	K	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	1/2"	1"	65	13,5	37,5	25	10	0,155	80	H14	727.055.07.020	24,15
25	3/4"	1 1/4"	71,5	15	40,5	32	10	0,295	40	H14	727.055.07.025	33,25
32	1"	1 1/2"	78	17,5	42,5	38	10	0,355	24	H14	727.055.07.032	37,35
40	1 1/4"	2"	87	19,5	47,5	48	10	0,560	16	H14	727.055.07.040	51,90
50	1 1/2"	2 1/4"	95	19,5	52,5	55	10	0,700	16	H14	727.055.07.050	69,70
63	2"	2 3/4"	113,5	24,0	62,5	69	10	1,035	12	H14	727.055.07.063	85,45

27.160.01
Einlegeteil, PP, SDR 11, zum Heizelementmuffenschweißen


- formgespritzt
- nur für Verschraubung Typ BIGM
- NEU

Q-BIGM

d	d3	d4	H	Z	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	27,5	30,1	19,5	5,5	0,017	1	H14	727.160.01.020	3,50
25	36	38,8	21,5	5,5	0,024	1	H14	727.160.01.025	3,90
32	41,5	44,7	23,5	5,5	0,037	1	H14	727.160.01.032	4,00
40	53	56,5	25,5	5,5	0,060	1	H14	727.160.01.040	5,20
50	59	62,6	28,5	5,5	0,086	1	H14	727.160.01.050	6,60
63	74	78,4	32,5	5,5	0,126	1	H14	727.160.01.063	6,70

PP
27.164.01
Einschraubteil, PP, zum Heizelementmuffenschweißen


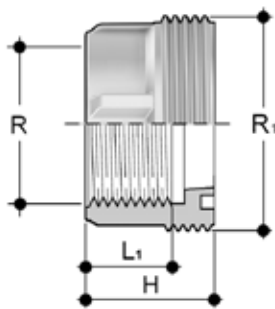
- formgespritzt
- nur für Verschraubung Typ BIGM
- Überwurfmutter EFGM verwenden
- NEU

F-BIGM

de	R1	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	1"	12	10	0,017	1	H14	727.164.01.020	9,95
25	1 1/4"	12	10	0,024	1	H14	727.164.01.025	11,80
32	1 1/2"	12	10	0,037	1	H14	727.164.01.032	13,40
40	2"	14	10	0,060	1	H14	727.164.01.040	18,60
50	2 1/4"	16	10	0,086	1	H14	727.164.01.050	25,65
63	2 3/4"	18	10	0,126	1	H14	727.164.01.063	33,35

27.164.06

Einschraubteil, PP-Gewinde, zum Hezelementmuffenschweißen



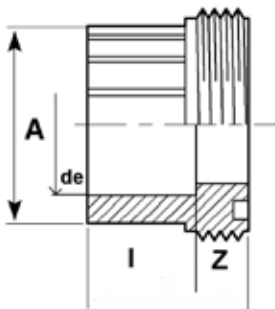
F-BFGM

- formgespritzt
- für Verschraubung Typ BIGM
- Überwurfmutter EFGM verwenden
- NEU

R	R1	H	L ₁	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
1/2"	1"	31	15	10	0,017	1	H14	727.164.06.020	15,15
3/4"	1 1/4"	33	16,3	10	0,024	1	H14	727.164.06.025	16,45
1"	1 1/2"	36	19,1	10	0,037	1	H14	727.164.06.032	19,25
1 1/4"	2"	41	21,4	10	0,060	1	H14	727.164.06.040	26,05
1 1/2"	2 1/4"	45	21,4	10	0,086	1	H14	727.164.06.050	32,55
2"	2 3/4"	50	25,7	10	0,126	1	H14	727.164.06.063	41,65

27.064.01

Einschraubteil, PP, Schweißmuffe, zum Hezelementmuffenschweißen

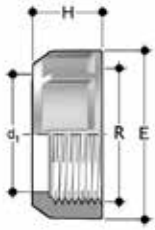


F-BIM



- formgespritzt
- nur für Verschraubung Typ BIM / BIFM
- AUSLAUFMODELL

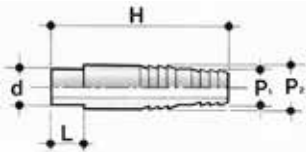
de	G	I	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	38TP4	16	14,5	10	0,017	1	H14	727.064.01.020	9,95
25	45TP4	18	14,5	10	0,024	1	H14	727.064.01.025	11,80
32	53TP4	20	15,5	10	0,037	1	H14	727.064.01.032	13,40
40	64TP4	22	18,5	10	0,060	1	H14	727.064.01.040	18,60
50	74TP4	25	19,5	10	0,086	1	H14	727.064.01.050	25,65
63	89TP4	29	20,5	10	0,126	1	H14	727.064.01.063	33,35

727.169.00
Überwurfmutter, PP


- geeignet für PE- und PP-Verschraubungen
- formgespritzt

EFGM

de	d1	R	E	H	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	28	1"	47	22	0,019	1	H10	727.169.00.020	13,60
25	36	1 1/4"	58	25	0,029	1	H10	727.169.00.025	14,05
32	42	1 1/2"	65	27	0,040	1	H10	727.169.00.032	16,20
40	53	2"	78	30	0,057	1	H10	727.169.00.040	22,05
50	59	2 1/4"	85	33	0,074	1	H10	727.169.00.050	33,35
63	74	2 3/4"	103	38	0,119	1	H10	727.169.00.063	52,90

PP
PP Heizelementmuffenschweißfittings
Druckschlauchtüllen
27.096.04
Druckschlauchtülle, PP, zum Heizelementmuffenschweißen


- zum Heizelementmuffenschweißen
- formgespritzt

AIM

d	H	L	P1	P2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	67	16	20	22	0,011	300	H14	727.096.04.020	6,70
25	81	18	25	27	0,020	200	H14	727.096.04.025	8,65
32	95	20	30	32	0,033	120	H14	727.096.04.032	10,40
40	104	22	40	42	0,068	100	H14	727.096.04.040	17,40
50	111	25	50	52	0,100	20	H14	727.096.04.050	27,05
63	122	29	60	64	0,150	20	H14	727.096.04.063	28,95

Einleitung PVDF

Akatherm FIP mit Sitz in Mannheim ist ein Anbieter von PVDF-Rohrleitungskomponenten, mit langjähriger Erfahrung in Kunststoffrohrleitungssystemen. Die Qualität unserer Produkte und die angebotenen Dienstleistungen unterliegen einem hohen Qualitätsanspruch. Neben Rohren, gespritzten Formteilen für Heizelementmuffenschweißung werden auch die verschiedensten für den Rohrleitungsbau benötigten Armaturen angeboten. Flansche und Dichtungen, so wie Befestigungsmaterial runden unsere Produktpalette ab.

Sämtliche folgende Angaben sind mit größter Sorgfalt und bestem Wissen erstellt worden. Aus dem Inhalt kann jedoch keine Verbindlichkeit abgeleitet werden.

Polyvinylidenfluorid (PVDF) ist ein teilkristalliner Werkstoff. Aufgrund seiner mechanischen Eigenschaften, seiner chemischen Widerstandsfähigkeit und besonders aufgrund seiner hohen Steifigkeit, Festigkeit und seiner guten Schlagzähigkeit auch bei Temperaturen um 0°C ist PVDF ein prädestinierter Werkstoff für den Kunststoffrohrleitungsbau. Aufgrund seines hohen Fluorgehalts (-59%) hat PVDF eine hohe Erweichungstemperatur und damit eine hervorragende Zeitstandsfestigkeit. Seine eigentlichen Vorteile zeigt PVDF im Bereich hoher Temperaturen, verbunden mit hervorragender chemischer Widerstandsfähigkeit.

Werkstoffeigenschaften

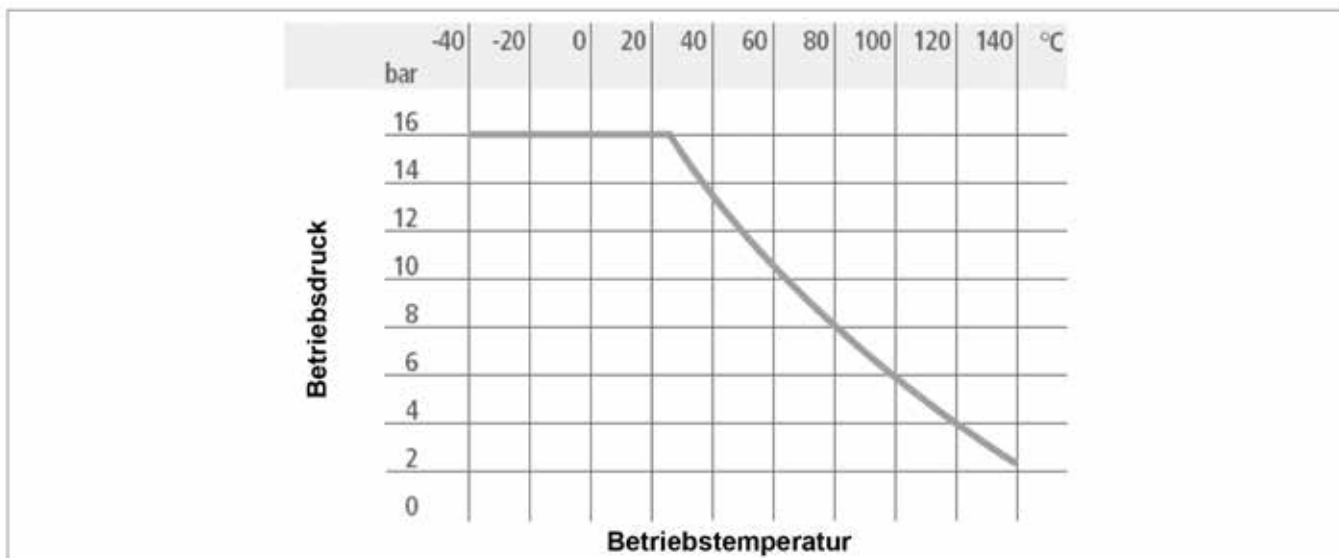
Die genannten Werkstoffdaten sind Richtwerte, die in Abhängigkeit vom Verarbeitungsverfahren differieren können. Daher können sie nicht ohne Weiteres auf Fertigteile übertragen werden.

¹ Kerbschlagzähigkeitswerte: 55 für Formteile und Armaturen, 110 für Rohre

	Wert	Einheit	Prüfnorm
Dichte	1,78	g/cm ³	ISO 1183
Streckspannung bei 23 °C	~ 56	MPa	ASTM D 638
Zug-E-Modul bei 23 °C	2100	MPa	ISO 527
mittlere Längenausdehnung	0,12	mm/m °C	DIN 53752
Vicat-Erweichungstemperatur (1 kg)	171	°C	ISO 306
¹ Kerbschlagzähigkeit bei 23 °C nach IZOD	55-110	J/m	ASTM D 256
Wärmeleitfähigkeit	0,19	W/m °C	DIN 52612
spez. Durchgangswiderstand	> 104	Ohm cm	DIN 53483
Entflammbarkeitsklasse nach UL	V-0	-	UL-94
Sauerstoffindex (LOI)	44	%	ASTM D 2863

Druck-Temperaturdiagramm PVDF

Die Kurve basiert auf einer Umgebungstemperatur von 20°C und Wasser als Medium. Die im Diagramm angegebenen Drücke gelten bis 120°C für eine Lebensdauer von 25 Jahren mit eingerechnetem Sicherheitsfaktor >2 und basieren auf den Regressionskurven nach ISO 10931.



Verhalten von PVDF im Außeneinsatz

PVDF hat eine gute Alterungsbeständigkeit in der Luftatmosphäre und ist weitestgehend unempfindlich gegenüber Sonnenlicht und UV-Anteilen. Bei Verlegung im Freien ergeben sich, wenn überhaupt nur geringfügige Veränderungen der mechanischen Eigenschaftswerte.

Chemische Beständigkeit

PVDF ist gegen die meisten anorganischen Säuren und Salze auch bei hohen Temperaturen und Konzentrationen widerstandsfähig. Ferner auch gegen aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe, organische Säuren und Alkohole. Von stark polaren Lösungsmitteln wie Ketonen und Ester wird PVDF leicht angequollen. Gegen stark basische Amine und z.B. Alkalimetalle ist PVDF nicht widerstandsfähig.

Die chemische Beständigkeit ist jedoch von vielen Faktoren abhängig, wie z.B. der Betriebstemperatur, dem Betriebsdruck, der Konzentration und anderen Einflüssen. In Einzelfällen können Sie die Widerstandsfähigkeit in unserer Beständigkeitstabelle nachschlagen oder unser Produktmanagement kontaktieren.

Temperatur- und Druckeinsatzbereiche PVDF

PVDF ist im Temperaturbereich von -20 °C - +130 °C einsetzbar. Bezüglich der Druckbelastbarkeit von Rohren und Formteilen verweisen wir auf das vorstehende „Druck-Temperaturdiagramm“. Bezüglich der Belastbarkeit von Armaturen beachten Sie bitte die Hinweise bei den entsprechenden Armaturen.

Elektrische Eigenschaften

PVDF ist ein thermoplastischer Kunststoff mit ausgezeichneten Isolationseigenschaften. Aufgrund der hieraus resultierenden möglichen statischen Aufladung darf PVDF bei Anwendungen, wo Entzündungs- oder Explosionsgefahr besteht, nicht eingesetzt werden.

Das niedrige Gewicht

Aufgrund seines geringen Gewichtes ist eine einfachere Handhabung gewährleistet und es werden Anwendungsbereiche erschlossen, in denen in Verbindung mit den besonderen Eigenschaften von PVDF metallische Systeme ersetzt werden können.

Wie alle teilkristalline thermoplastische Kunststoffe hat auch PVDF einen **relativ großen thermischen Ausdehnungskoeffizienten** (0,12 mm/m °C). Diese Tatsache ist im Vorfeld bei der Planung des Rohrleitungssystems konstruktiv zu berücksichtigen. Hierzu bieten sich verschiedene Möglichkeiten an: Einbau von Dehnungsbögen oder Kompensatoren, so wie die „feste“ Einspannung über Festpunkte. Da hierzu fundierte Kenntnisse im Umgang mit Kunststoffen vorhanden sein müssen, empfehlen wir eine entsprechende Systemauslegung mit PC-Rechenprogrammen durchzuführen.

Einfache Verbindung

Das Schweißen von PVDF-Rohrsystemen erlaubt eine einfache Installation von Neusystemen und ein ebenso einfaches Modifizieren bestehender Systeme. Der Anwender hat dabei die Wahl zwischen nach DVS 2207 - Teil 15 zugelassenen Schweißverfahren: Heizelement-Stumpfschweißen (HS) und Heizelement-Muffenschweißen (HD). Bzgl. der Anwendung von Armaturen mit Stumpfschweißstützen für die berührungslose HS-Schweißtechnologie (IR-Schweißen) halten Sie bitte Rücksprache mit unserem Produktmanagement.

Normen

Die von Akatherm FIP lieferbaren Rohre, Formteile und Armaturen werden in Anlehnung an die wichtigsten Normen und Richtlinien hergestellt, wie z.B.:

- ISO 10931
- DIN 3441
- EN 558-1
- DIN 2501

Richtlinien für Kunststoffschweißen und Projektierung

Die Projektierung von Rohrleitungssystemen und die damit verbundenen Schweißverfahren, sowie die Ausbildung unserer Kunststoffschweißer basieren auf den Grundsätzen der DVS-Richtlinien (Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren) und werden dabei insbesondere gemäß den nachfolgenden Richtlinien ausgeführt:

- DVS 2205
- DVS 2207-15
- DVS 2212
- DVS 2210 ff

Rohrunterstützungen

Häufig werden Rohre mit „**ungehinderter Längenänderung**“ in abgehängten Rohrschellen geführt. Die Rohrleitung hat dabei die Möglichkeit in der Rohrschelle zu gleiten. Deshalb müssen diese Konstruktionen möglichst stabil sein, dürfen aber dennoch die axiale Bewegung des Rohres nicht beeinträchtigen. Die metallischen Schellentypen dürfen keine scharfen Kanten oder Grate haben, die das Rohr beschädigen können. In unmittelbarer Nähe zur Schelle dürfen sich keine Hindernisse befinden (z.B. Formteile, Muffen, Schweißnähte), die die Beweglichkeit der Rohrleitung beeinträchtigen.

Bei Auslegung von Rohrleitungssystemen mit „**verhinderter Längenänderung**“, sind Führungsschellen einzubauen. Sie müssen gewährleisten, dass aufgrund der eintretenden Stauchung das Rohr nicht seitlich ausknickt. Die Möglichkeit zum Gleiten der Rohrleitung ist hier im Gegensatz zur Gleitschelle nicht erforderlich.

Unterstützung schwerer Rohrleitungsteile

Armaturen, Filter oder andere schwere Rohrleitungsteile sollten immer unabhängig von der Rohrleitung befestigt werden, um unzulässige Lasten vom Leitungssystem fernzuhalten. Zum Beispiel können zum Zwischenflanschen von Absperrklappen anstatt Losflansche Armaturenbefestigungsplatten oder bei Kugelhähnen spezielle Kugelhahnhalterungen verwendet werden.

Rohrführung

Oberirdisch verlegte Rohrsysteme sollten so konzipiert werden, dass hinreichend Richtungsänderungen vorhanden sind, um Längenänderungen der Rohrleitung aufzunehmen. Über entsprechend ausgelegte Biegeschenkel und die zuvor beschriebenen Befestigungsmöglichkeiten wird ein gezieltes axiales Ausdehnen ohne Auslenken erreicht. In jedem Fall kann die natürliche Rohrflexibilität ausgenutzt werden.

Rohrschellenabstände

Rohrschellenabstände für PVDF-Rohre bei Medien mit einer Dichte <-1 g/cm³

Rohrdurchmesser [mm]	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C	70 °C	80 °C	100 °C	120 °C
16	725	700	650	600	575	550	500	450	400
20	850	800	750	750	700	650	600	500	450
25	950	900	850	800	750	700	675	600	500
32	1100	1050	1000	950	900	850	800	700	600
40	1200	1150	1100	1050	1000	950	900	750	650
50	1400	1350	1300	1200	1150	1100	1000	900	750
63	1500	1450	1400	1350	1300	1200	1200	1050	850
75	1600	1550	1500	1450	1400	1350	1300	1100	900
90	1700	1650	1600	1550	1500	1450	1400	1150	1000
110	1900	1850	1800	1750	1650	1600	1550	1350	1150

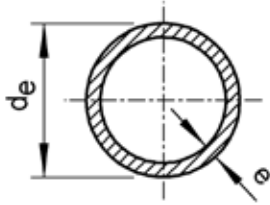
Korrekturfaktoren zur Stützweitenermittlung

Dichte: > 1,0 g/cm³ < 1,25 g/cm³ - 0,96

Dichte: > 1,25 g/cm³ < 1,50 g/cm³ - 0,92

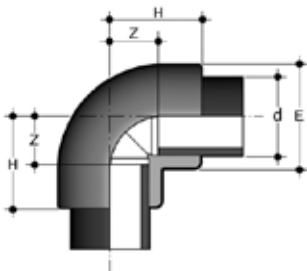
Rohre PN20 und PN25 - 1,12

Bezüglich der Korrekturfaktoren bei Verwendung von gasförmigen Medien halten Sie bitte Rücksprache.

35.016
Rohr PVDF


- Länge: 5m, mit glatten Enden (Sonderlängen auf Anfrage)
- Farbe: opak
- nach DIN EN ISO 10931
- Rücknahme generell ausgeschlossen

de	e	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/m
16	1,9	16	0,137	1	J05	635.016.016	16,85
20	1,9	16	0,210	1	J05	635.016.020	26,40
25	1,9	16	0,269	1	J05	635.016.025	33,35
32	2,4	16	0,435	1	J05	635.016.032	53,45
40	2,4	16	0,553	1	J05	635.016.040	67,60
50	3	16	0,825	1	J05	635.016.050	105,55
63	3	16	1,090	1	J05	635.016.063	138,10
75	3,6	16	1,550	1	J05	635.016.075	195,10
90	4,3	16	2,220	1	J05	635.016.090	277,40
110	5,3	16	3,330	1	J05	635.016.110	410,25

PVDF Fittings
Winkel
PVDF
35.010.01
Winkel 90°, PVDF


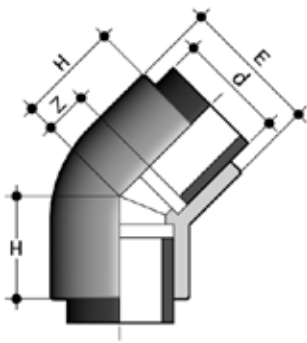
- zum Heizelementmuffenschweißen
- formgespritzt

GIF

d	E	H	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
16	21,5	23,0	10	16	0,014	240	J10	735.010.01.016	10,80
20	27,5	27,0	12,5	16	0,028	240	J10	735.010.01.020	12,20
25	33,0	31,5	15,5	16	0,043	160	J10	735.010.01.025	13,30
32	41,0	36,5	18,5	16	0,065	100	J10	735.010.01.032	26,50
40	51,5	43,0	22,5	16	0,125	50	J10	735.010.01.040	41,00
50	62,5	50,5	27	16	0,195	30	J10	735.010.01.050	60,70
63	77,0	61,0	33,5	16	0,340	30	J10	735.010.01.063	102,45
75	92,0	73,0	42	16	0,575	8	J10	735.010.01.075	162,05
90	109,5	83,0	47	16	0,850	6	J10	735.010.01.090	239,05
110	133,0	99,0	57,5	16	1,470	4	J10	735.010.01.110	439,35

35.015.01

Winkel 45°, PVDF



- zum Heizelementmuffenschweißen
- formgespritzt

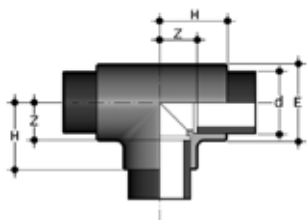
HIF

d	E	H	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	27,5	21,5	7	16	0,024	300	J10	735.015.01.020	13,85
25	33,0	25,0	9	16	0,037	160	J10	735.015.01.025	17,95
32	41,5	29,5	11,5	16	0,063	100	J10	735.015.01.032	20,55
40	51,0	36,5	16	16	0,110	60	J10	735.015.01.040	35,25
50	62,5	42,5	19	16	0,202	30	J10	735.015.01.050	44,45
63	78,5	52,0	24,5	16	0,337	15	J10	735.015.01.063	69,40
75	88,0	61,0	30	16	0,395	8	J10	735.015.01.075	137,40
90	105,0	72,5	37	16	0,645	6	J10	735.015.01.090	205,40
110	127,0	87,0	45,5	16	1,095	6	J10	735.015.01.110	363,55

T-Stücke

35.020.01

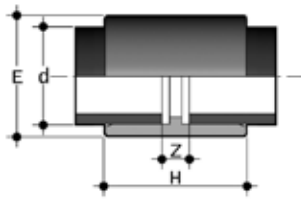
T-Stück 90°, PVDF



- zum Heizelementmuffenschweißen
- formgespritzt

TIF

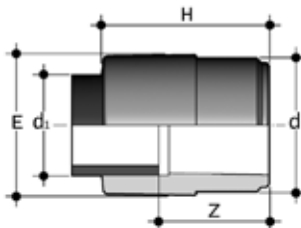
d	E	H	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
16	21,5	23,0	10	16	0,018	300	J10	735.020.01.016	18,70
20	27,5	27,0	12,5	16	0,035	160	J10	735.020.01.020	18,70
25	33,0	31,5	15,5	16	0,055	100	J10	735.020.01.025	22,50
32	41,0	36,5	18,5	16	0,090	60	J10	735.020.01.032	33,85
40	51,0	42,5	22	16	0,150	40	J10	735.020.01.040	50,85
50	63,0	52,0	28,5	16	0,270	20	J10	735.020.01.050	78,00
63	78,5	62,5	35	16	0,470	20	J10	735.020.01.063	124,60
75	92,5	70,5	39,5	16	0,665	8	J10	735.020.01.075	202,60
90	108,5	81,5	46	16	1,025	4	J10	735.020.01.090	306,20
110	132,5	99,0	58	16	1,800	4	J10	735.020.01.110	408,70

35.091.01
Muffe, PVDF


- zum Heizelementmuffenschweißen
- formgespritzt

MIF

d	E	H	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	27,5	36,0	7	16	0,020	300	J10	735.091.01.020	8,30
25	33,0	40,0	8	16	0,028	240	J10	735.091.01.025	9,60
32	41,6	44,0	8	16	0,048	120	J10	735.091.01.032	12,90
40	50,8	48,5	7,5	16	0,070	90	J10	735.091.01.040	18,80
50	62,8	55,0	8	16	0,120	60	J10	735.091.01.050	51,05
63	76,7	64,0	9	16	0,185	32	J10	735.091.01.063	73,00
75	90,0	71,5	9,5	16	0,275	24	J10	735.091.01.075	76,60
90	108,0	79,0	8	16	0,415	12	J10	735.091.01.090	109,75
110	130,7	93,5	10,5	16	0,710	8	J10	735.091.01.110	199,60

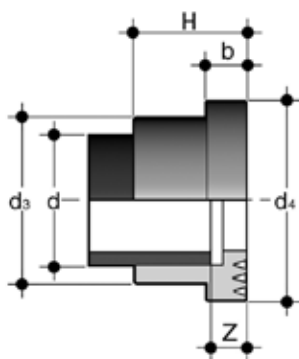
Reduktionen
PVDF
35.091.03
Reduktion, PVDF


- zum Heizelementmuffenschweißen
- formgespritzt

RIF

d	d1	E	H	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
25	20	26,0	40,0	25,5	16	0,015	400	J10	735.091.03.025020	12,75
32	25	31,5	46,0	30	16	0,028	160	J10	735.091.03.032025	18,95
40	25	32,0	51,0	35	16	0,040	200	J10	735.091.03.040025	22,25
40	32	39,5	53,5	35,5	16	0,047	150	J10	735.091.03.040032	23,80
50	32	39,0	59,0	41	16	0,055	60	J10	735.091.03.050032	26,40
50	40	47,0	63,0	42,5	16	0,070	60	J10	735.091.03.050040	27,55
63	32	40,0	67,0	49	16	0,100	40	J10	735.091.03.063032	36,75
63	50	59,5	76,0	52,5	16	0,130	40	J10	735.091.03.063050	40,65
75	63	75,0	88,5	61	16	0,220	38	J10	735.091.03.075063	67,40
90	63	73,0	97,0	69,5	16	0,280	20	J10	735.091.03.090063	76,90
90	75	86,5	103,5	72,5	16	0,335	28	J10	735.091.03.090075	72,25
110	90	102,5	120,5	85	16	0,520	1	J10	735.091.03.110090	111,65

35.079.01 Bundbuchse, PVDF, gerillt



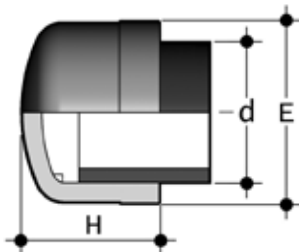
- zum Heizelementmuffenschweißen
- formgespritzt

QRNF

d	d3	d4	H	Z	b	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	27	45	20,3	5,5	7	16	0,023	1	J10	735.079.01.020	7,90
25	33,5	58	22,3	6	9	16	0,046	1	J10	735.079.01.025	9,60
32	40,5	68	24,6	6,5	10	16	0,058	1	J10	735.079.01.032	9,60
40	49,5	78	26,8	5,5	11	16	0,091	1	J10	735.079.01.040	16,55
50	60,5	88	30,0	5,5	12	16	0,122	1	J10	735.079.01.050	18,70
63	76	102	33,8	5,5	14	16	0,182	1	J10	735.079.01.063	28,95
75	90	122	37,8	6,5	16	16	0,288	1	J10	735.079.01.075	68,60
90	107,5	138	43,8	7,5	17	16	0,411	1	J10	735.079.01.090	88,90
110	131,5	158	50,0	7,5	18	16	0,573	1	J10	735.079.01.110	132,60

Endkappen

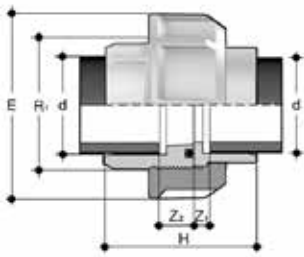
35.096.01 Endkappe, PVDF



- zum Heizelementmuffenschweißen
- formgespritzt

CIF

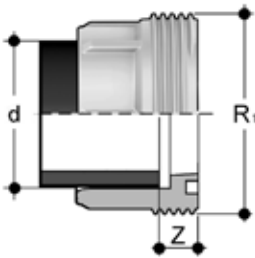
d	E	H	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	27,5	22,5	16	0,011	300	J10	735.096.01.020	13,10
25	33,0	27,0	16	0,019	240	J10	735.096.01.025	17,00
32	41,0	31,0	16	0,032	120	J10	735.096.01.032	17,65
40	50,0	36,0	16	0,047	90	J10	735.096.01.040	29,95
50	60,5	42,5	16	0,075	90	J10	735.096.01.050	38,95
63	75,5	51,0	16	0,135	30	J10	735.096.01.063	56,15
75	89,0	58,0	16	0,215	24	J10	735.096.01.075	71,80
90	108,5	68,0	16	0,400	12	J10	735.096.01.090	76,35
110	130,0	81,0	16	0,630	8	J10	735.096.01.110	118,75

35.152.01
Verschraubung, PVDF, zylindrisches Gewinde, zum Heizelementmuffenschweißen


- O-Ring aus FPM
- formgespritzt
- zylindrisches Gewinde nach ISO228
- Verschraubung mit einseitigem zylindrischem Innengewinde aus Edelstahl (Typ BIFXF) auf Anfrage
- bzgl. der Druckbelastbarkeit halten Sie bitte Rücksprache mit uns

BIGF

d	R1	E	H	Z1	PN	Z2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	1"	47	45,5	12	16	5,5	0,059	80	J10	735.152.01.020	35,80
25	1 1/4"	58	49,5	12	16	5,5	0,099	60	J10	735.152.01.025	43,35
32	1 1/2"	65	53,5	12	16	5,5	0,141	40	J10	735.152.01.032	57,40
40	2"	78	59,5	14	16	5,5	0,218	24	J10	735.152.01.040	82,20
50	2 1/4"	85	67,5	16	16	5,5	0,290	24	J10	735.152.01.050	114,75
63	2 3/4"	103	79,5	20	16	5,5	0,476	12	J10	735.152.01.063	175,15

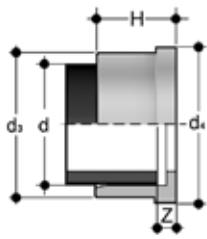
35.164.01
Einschraubteil, PVDF


- zum Heizelementmuffenschweißen
- zylindrisches Gewinde nach ISO228
- ohne O-Ring
- formgespritzt

F-BIGF

d	d2	L	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	1"	16	12	16	0,016	1	J10	735.164.01.020	18,15
25	1 1/4"	18	12	16	0,027	1	J10	735.164.01.025	21,65
32	1 1/2"	20	12	16	0,038	1	J10	735.164.01.032	21,75
40	2"	22	14	16	0,062	1	J10	735.164.01.040	30,15
50	2 1/4"	25	16	16	0,074	1	J10	735.164.01.050	43,35
63	2 3/4"	29	18	16	0,141	1	J10	735.164.01.063	67,60

35.160.01 Einlegeteil, PVDF

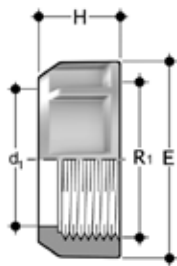


- zum Heizelementmuffenschweißen
- formgespritzt

Q-BIGF

d	d3	d4	H	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	27,5	30,1	19,5	5,5	16	0,013	1	J10	735.160.01.020	12,30
25	36	38,8	21,5	5,5	16	0,027	1	J10	735.160.01.025	14,30
32	41,5	44,7	23,5	5,5	16	0,032	1	J10	735.160.01.032	17,30
40	53	56,5	25,5	5,5	16	0,057	1	J10	735.160.01.040	22,50
50	59	62,6	28,5	5,5	16	0,057	1	J10	735.160.01.050	26,60
63	74	78,4	32,5	5,5	16	0,097	1	J10	735.160.01.063	34,15

35.169.00 Überwurfmutter, PVDF



- zylindrisches Gewinde nach ISO228
- formgespritzt

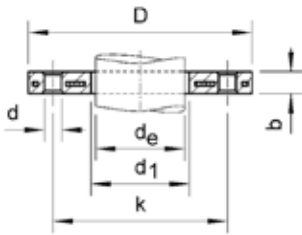
EFGF

d	R1	E	H	F	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	1"	47	22	28	16	0,030	1	J10	735.169.00.020	16,45
25	1 1/4"	58	25	36	16	0,046	1	J10	735.169.00.025	20,25
32	1 1/2"	65	27	42	16	0,063	1	J10	735.169.00.032	27,15
40	2"	78	30	53	16	0,090	1	J10	735.169.00.040	37,25
50	2 1/4"	85	33	59	16	0,117	1	J10	735.169.00.050	53,85
63	2 3/4"	103	38	74	16	0,188	1	J10	735.169.00.063	84,15

Losflansche

29.070.00

Losflansch, PP/Stahl, Vorschweißbund und Bundbuchse



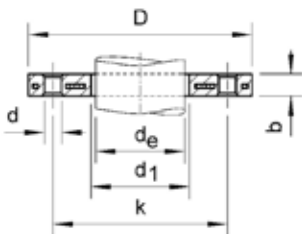
- Flansch mit Stahlkern und PP-glasfaserverstärkter Ummantelung für Vorschweißbund und Bundbuchse
- Flansche nach PN 10 gebohrt; belastbar nach PN-Angabe in der Tabelle
- bis DN 150 ist das Lochbild PN 10 und PN 16 identisch
- ANSI Flansche auf Anfrage

ODM

de	DN	d1	D	k	Schrauben	b	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	15	28	95	65	4xM12	12	16	0,230	1	F10	729.070.00.020	14,05
25	20	34	105	75	4xM12	14	16	0,290	1	F10	729.070.00.025	16,20
32	25	42	115	85	4xM12	14	16	0,550	1	F10	729.070.00.032	19,55
40	32	51	140	100	4xM16	16	16	0,840	1	F10	729.070.00.040	23,25
50	40	62	150	110	4xM16	16	16	0,910	1	F10	729.070.00.050	28,55
63	50	78	165	125	4xM16	19	16	1,010	1	F10	729.070.00.063	35,45
75	65	92	188	145	4xM16	19	16	1,370	1	F10	729.070.00.075	40,25

29.070.00

Losflansch, PP/Stahl, Bundbuchse



- Flansch mit Stahlkern und PP-glasfaserverstärkter Ummantelung für Bundbuchse
- Flansche nach PN 10 gebohrt; belastbar nach PN-Angabe in der Tabelle
- bis DN 150 ist das Lochbild PN 10 und PN 16 identisch
- ANSI Flansche auf Anfrage

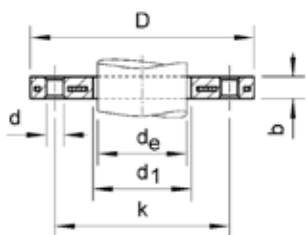
ODM

de	DN	d1	D	k	Schrauben	b	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
90	80	109	204	160	8xM16	21	16	1,350	1	F10	729.070.03.090	48,35
110	100	133	221	180	8xM16	22	16	1,600	1	F10	729.070.00.110	66,40
140	125	167	251	210	8xM16	26	16	2,000	1	F10	729.070.00.140	82,85
160	150	190	286	240	8xM20	27	16	2,500	1	F10	729.070.00.160	102,55
225	200	247	340	295	8xM20	27	16	3,200	1	F10	729.070.00.225	148,20
250	250	277	395	350	12xM20	30	16	6,680	1	F10	729.070.00.250	184,55
280	250	309	395	350	12xM20	30	16	7,110	1	F10	729.070.00.280	184,55
315	300	348	445	400	12xM20	34	16	9,470	1	F10	729.070.00.315	259,50

Werstoff-
übergreifend

Losflansche

29.070.03 Losflansch, PP/Stahl, Vorschweißbund



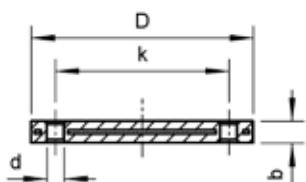
- Flansch mit Stahlkern und PP-glasfaserverstärkter Ummantelung für Vorschweißbunde
- Flansche nach PN 10 gebohrt; belastbar nach PN-Angabe in der Tabelle
- bis DN 150 ist das Lochbild PN 10 und PN 16 identisch
- ANSI Flansche auf Anfrage
- Abmessungen >630mm auf Anfrage

ODS

de	DN	d1	D	k	Schrauben	b	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
90	80	109	204	160	8xM16	21	16	1,350	1	F10	729.070.03.090	48,35
110	100	128	221	180	8xM16	22	16	1,470	1	F10	729.070.03.110	66,40
125	100	135	221	180	8xM16	22	16	1,500	1	F10	729.070.03.125	66,40
140	125	158	252	210	8xM16	24	16	1,800	1	F10	729.070.03.140	81,55
160	150	178	285	240	8xM20	24	16	2,500	1	F10	729.070.03.160	102,55
180	150	191	285	240	8xM20	24	16	2,460	1	F10	729.070.03.180	102,55
200	200	235	340	295	8xM20	27	16	4,000	1	F10	729.070.03.200	148,20
225	200	238	340	295	8xM20	27	16	3,960	1	F10	729.070.03.225	148,20
250	250	288	395	350	12xM20	30	16	6,050	1	F10	729.070.03.250	179,45
280	250	294	395	350	12xM20	30	16	5,950	1	F10	729.070.03.280	179,45
315	300	338	460	400	12xM20	34	16	9,550	1	F10	729.070.03.315	274,90
355	350	376	520	460	16xM20	39	16	12,300	1	F10	729.070.03.355	520,70
400	400	430	580	515	16xM24	42	16	16,000	1	F10	729.070.03.400	592,95
450	500	517	678	620	20xM24	45	10	25,000	1	F10	729.070.03.450	829,60
500	500	533	688	620	20xM24	45	10	23,400	1	F10	729.070.03.500	829,60
560	600	618	799	725	20xM27	50	10	33,700	1	F10	729.070.03.560	1.488,10
630	600	645	799	725	20xM27	50	10	32,600	1	F10	729.070.03.630	1.488,10

Blindflansche

29.070.10 Blindflansch PP/Stahl

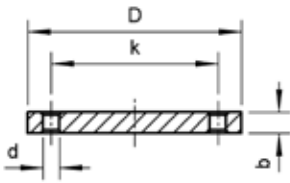


- Blindflansch mit Stahlkern und PP-glasfaserverstärkter Ummantelung
- Flansche nach PN 10 gebohrt; belastbar nach PN-Angabe in der Tabelle
- bis DN 150 ist das Lochbild PN 10 und PN 16 identisch
- Abmessungen > 400 mm auf Anfrage (abweichendes Design)

FCM

de	DN	D	k	Schrauben	b	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	15	95	65	4xM12	12	16	0,300	1	F12	729.070.10.020	90,00
25	20	105	75	4xM12	12	16	0,400	1	F12	729.070.10.025	91,30
32	25	115	85	4xM12	16	16	0,600	1	F12	729.070.10.032	93,45
40	32	140	100	4xM16	16	16	0,800	1	F12	729.070.10.040	96,35
50	40	150	110	4xM16	18	16	0,400	1	F12	729.070.10.050	113,55
63	50	165	125	4xM16	18	16	1,200	1	F12	729.070.10.063	123,10
75	65	185	145	4xM16	18	16	1,700	1	F12	729.070.10.075	143,95
90	80	200	160	8xM16	18	16	2,200	1	F12	729.070.10.090	155,85
110/125	100	220	180	8xM16	18	16	2,800	1	F12	729.070.10.110	197,50
140	125	250	210	8xM16	24	16	4,000	1	F12	729.070.10.140	261,10
160/180	150	285	240	8xM20	24	16	5,200	1	F12	729.070.10.160	323,85
200/225	200	340	295	8xM20	24	16	7,700	1	F12	729.070.10.200	360,95
250/280	250	409	350	12xM20	30	16	15,700	1	F12	729.070.10.250	480,45
315	300	463	400	12xM20	34	16	26,500	1	F12	729.070.10.315	696,35
355	350	515	460	16xM20	42	10	39,200	1	F12	729.070.10.355	1.388,05
400	400	574	515	16xM24	46	10	50,100	1	F12	729.070.10.400	1.586,35

Blindflansche

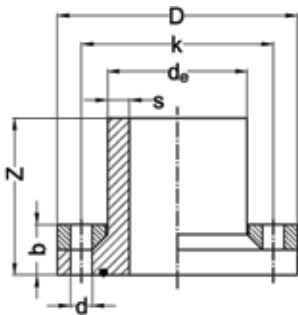
33.070.10
Blindflansch, PE 80


- Blindflansch aus PE spangebend gefertigt
- Flansche nach PN 10 gebohrt
- bis DN 150 ist das Lochbild PN 10 und PN 16 identisch
- nur für drucklosen Betrieb geeignet!
- andere Dimensionen auf Anfrage.
- Preisgleich auch in PP lieferbar.
- Ausführung in PMMA (Plexiglas) auf Anfrage

FCE

de	DN	D	k	Schrauben	b	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
110/125	100	220	180	8xM16	30	1,008	1	G16	733.070.10.110	89,85
140	125	250	210	8xM16	30	1,398	1	G16	733.070.10.140	94,75
160/180	150	285	240	8xM20	30	1,817	1	G16	733.070.10.160	125,90
200/225	200	340	295	8xM20	30	2,720	1	G16	733.070.10.200	155,75
250/280	250	409	350	12xM20	30	3,760	1	G16	733.070.10.250	213,40
315	300	463	400	12xM20	40	6,580	1	G16	733.070.10.315	261,65
355	350	515	460	16xM20	40	7,758	1	G16	733.070.10.355	371,45
400	400	574	515	16xM24	40	9,690	1	G16	733.070.10.400	540,70
450	500	680	620	20xM24	40	13,790	1	G16	733.070.10.450	674,90
500	500	680	620	20xM24	40	13,790	1	G16	733.070.10.500	674,90
560	600	790	725	20xM27	40	18,625	1	G16	733.070.10.560	750,40
630	600	790	725	20xM27	40	18,625	1	G16	733.070.10.630	833,80

Sonderflanschverbindungen

47.81.517
Sonderflanschverbindung, PE 100, lang, SDR 17


- Sonderflanschverbindung mit Rohr verlängert, EPDM O-Ring und hinterlegtem kunststoffbeschichtetem Stahlflansch
- zum Heizelementstumpfschweißen und Heizwendelschweißen
- Flansche nach PN 10 gebohrt
- Nennweitengerechter Anschluß von PE-Rohrleitungen an Stahl- oder Gussarmaturen
- Sonderflansche in SDR 33 auf Anfrage
- Edelstahlflansche auf Anfrage

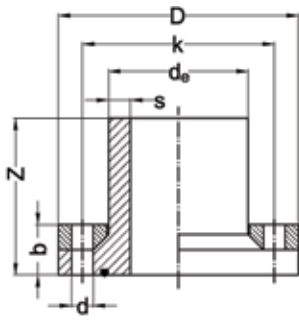
SVBE-VZ

de	DN	D	k	Schrauben	Z	b	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
90	65	185	145	4xM16	290	46	3,500	G16	47.09.81.517	332,20
110	80	200	160	8xM16	290	48	4,500	G16	47.11.81.517	362,55
140	100	220	180	8xM16	290	53	5,000	G16	47.14.81.517	381,05
160	125	250	210	8xM16	300	53	6,500	G16	47.16.81.517	433,15
180	125	250	210	8xM16	375	53	6,500	G16	47.18.81.517	474,00
200	150	285	240	8xM20	350	58	8,000	G16	47.20.81.517	541,90
250	200	340	295	8xM20	350	60	12,000	G16	47.25.81.517	656,00
315	250	395	350	12xM20	380	62	17,000	G16	47.31.81.517	985,15
355	300	445	400	12xM20	360	66	22,000	G16	47.35.81.517	1.022,90
400	350	505	460	16xM20	430	88	30,000	G16	47.40.81.517	1.272,10
450	400	565	515	16xM24	430	92	39,000	G16	47.45.81.517	1.541,20
500	400	565	515	16xM24	600	92	50,000	G16	47.50.81.517	a.A.
560	500	670	620	20xM24	440	98	58,000	G16	47.56.81.517	2.049,30
630	500	670	620	20xM24	625	98	117,000	G16	47.63.81.517	4.678,55
710	600	780	725	20xM27	825	114	138,000	G16	47.71.81.517	6.905,90
800	700	895	840	24xM27	810	121	151,000	G16	47.80.81.517	7.603,25
900	800	1015	950	24xM30	820	140	187,000	G16	47.90.81.517	9.367,55
1000	900	1115	1.050	28xM30	830	149	229,000	G16	47.91.81.517	10.238,95

Sonderflanschverbindungen

47.81.511

Sonderflanschverbindung, PE 100, lang, SDR 11



SVBE-VZ

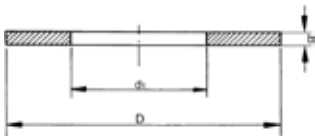


- Sonderflanschverbindung mit Rohr verlängert, EPDM O-Ring und hinterlegtem kunststoffbeschichtetem Stahlflansch
- zum Heizelementstumpfschweißen und Heizwendelschweißen
- Flansche nach PN 10 gebohrt
- Nennweitengerechter Anschluß von PE-Rohrleitungen an Stahl- oder Gussarmaturen
- Sonderflansche in SDR 33 auf Anfrage
- Edelstahlflansche auf Anfrage

de	DN	D	k	Schrauben	Z	b	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
90	65	185	145	4xM16	290	46	3,500	G16	47.09.81.511	355,50
110	80	200	160	8xM16	290	48	4,500	G16	47.11.81.511	385,35
140	100	220	180	8xM16	290	53	5,000	G16	47.14.81.511	411,20
160	125	250	210	8xM16	300	53	6,500	G16	47.16.81.511	465,50
180	125	250	210	8xM16	375	53	6,500	G16	47.18.81.511	513,00
200	150	285	240	8xM20	350	58	8,000	G16	47.20.81.511	588,70
250	200	340	295	8xM20	350	60	12,000	G16	47.25.81.511	711,95
315	250	395	350	12xM20	380	62	17,000	G16	47.31.81.511	1.060,05
355	300	445	400	12xM20	360	66	22,000	G16	47.35.81.511	1.102,45
400	350	505	460	16xM20	430	88	30,000	G16	47.40.81.511	1.310,15
450	400	565	515	16xM24	430	92	39,000	G16	47.45.81.511	1.673,45
500	400	565	515	16xM24	600	92	138,000	G16	47.50.81.511	a.A.
560	500	670	620	20xM24	440	98	58,000	G16	47.56.81.511	2.259,35
630	500	670	620	20xM24	625	98	117,000	G16	47.63.81.511	4.682,90
710	600	780	725	20xM27	825	114	138,000	G16	47.71.81.511	6.972,85
800	700	895	840	24xM27	810	121	38,800	G16	47.80.81.511	a.A.
900	800	1015	950	24xM30	820	140	57,600	G16	47.90.81.511	a.A.
1000	900	1115	1.050	28xM30	830	149	117,000	G16	47.91.81.511	a.A.

Flachdichtungen

50.080 Flachdichtung, Bundbuchse, EPDM



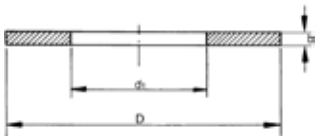
- Flachdichtung für Bundbuchse PP (QRNM), PVC-U (QRV/QPV), PVC-C (QRC), ABS (QRA) und PVDF (QRNF)
- Dichtungswerkstoff: EPDM
- Ausführung A = ohne Schraubenlöcher (a.A. auch lieferbar mit Schraubenlöchern)
- Ausführung B = mit Schraubenlöchern

g-QPV-EPDM

de	d1	D	Ausführung	b	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	20	32,0	A	2	0,005	1	A10	050.080.020	2,20
25	24	38,5	A	2	0,005	1	A10	050.080.025	2,20
32	32	48,0	A	2	0,005	1	A10	050.080.032	2,20
40	40	59,0	A	2	0,010	1	A10	050.080.040	2,40
50	50	71,0	A	2	0,015	1	A10	050.080.050	2,40
63	63	88,0	A	2	0,020	1	A10	050.080.063	2,90
75	75	104,0	A	2	0,024	1	A10	050.080.075	3,70
90	90	123,0	A	2	0,030	1	A10	050.080.090	5,00
110	110	148,0	A	3	0,060	1	A10	050.080.110	5,20
125	125	166,0	A	3	0,060	1	A10	050.080.125	6,90
140	140	186,0	A	3	0,060	1	A10	050.080.140	9,30
160	160	211,0	A	3	0,060	1	A10	050.080.160	13,50
200	200	252,0	A	4	0,100	1	A10	050.080.200	18,40
225	225	270,0	A	4	0,100	1	A10	050.080.225	19,55
250	250	305,0	A	4	0,170	1	A10	050.080.250	28,65
280	265	395,0	B	4	0,190	1	A10	050.080.280	56,80
315	290	462,0	B	4	0,220	1	A10	050.080.315	74,85

Werkstoff-
übergreifend

51.080 Flachdichtung, Bundbuchse, FPM



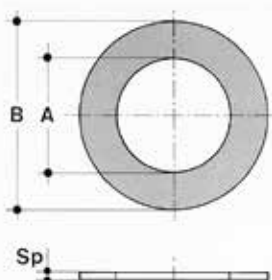
- Flachdichtung für Bundbuchse PP (QRNM), PVC-U (QRV/QPV), PVC-C (QRC), ABS (QRA) und PVDF (QRNF)
- Dichtungswerkstoff: FPM
- Ausführung A = ohne Schraubenlöcher (a.A. auch lieferbar mit Schraubenlöchern)
- Ausführung B = mit Schraubenlöchern

g-QPV-FPM

de	d1	D	Ausführung	b	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	20	32,0	A	2	0,005	1	A10	051.080.020	6,90
25	24	38,5	A	2	0,005	1	A10	051.080.025	7,60
32	32	48,0	A	2	0,005	1	A10	051.080.032	8,00
40	40	59,0	A	2	0,010	1	A10	051.080.040	19,25
50	50	71,0	A	2	0,015	1	A10	051.080.050	20,85
63	63	88,0	A	2	0,020	1	A10	051.080.063	27,15
75	75	104,0	A	2	0,024	1	A10	051.080.075	43,80
90	90	123,0	A	2	0,030	1	A10	051.080.090	50,85
110	110	148,0	A	3	0,060	1	A10	051.080.110	87,60
125	125	166,0	A	3	0,060	1	A10	051.080.125	112,80
140	140	186,0	A	3	0,060	1	A10	051.080.140	119,85
160	160	211,0	A	3	0,060	1	A10	051.080.160	130,20
200	200	252,0	A	4	0,100	1	Z99	051.080.200	a.A.
225	225	270,0	A	4	0,100	1	A10	051.080.225	190,35
250	250	305,0	A	4	0,170	1	Z99	051.080.250	a.A.
280	265	395,0	B	4	0,190	1	Z99	051.080.280	a.A.
315	290	462,0	B	4	0,220	1	Z99	051.080.315	a.A.

Flachdichtungen

02.079.04 Flachdichtung, PTFE, Edelstahleinlage

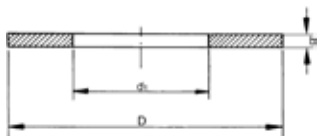


- Flachdichtung für Bundbuchse aus PVDF (QRNF)
- Flachdichtung aus gesintertem PTFE mit Edelstahleinlage aus 1.4301
- minimale Kaltflüsserscheinung
- ausblassicher durch Edelstahleinlage
- für hohe chemische Beanspruchungen geeignet

g-QRV-PTFE

de	A	B	Sp	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	22	50	3	0,018	1	A12	002.079.04.020	116,25
25	28	60	3	0,022	1	A12	002.079.04.025	123,30
32	34	71	3	0,019	1	A12	002.079.04.032	131,60
40	43	82	3	0,026	1	A12	002.079.04.040	159,10
50	49	92	3	0,038	1	A12	002.079.04.050	162,85
63	61	107	3	0,049	1	A12	002.079.04.063	193,90
75	77	127	3	0,061	1	A12	002.079.04.075	295,35
90	90	142	3	0,072	1	A12	002.079.04.090	337,50
110	115	162	3	0,075	1	A12	002.079.04.110	349,35

47.13.006 Flachdichtung, SDR 17, CR



- Flachdichtung für Vorschweißbund, SDR 17
- Dichtung: CR (Chlorbutadien-Kautschuk)
- nicht geeignet für Anwendungen im Trinkwasserbereich
- nicht alle Abmessungen Lagerware
- Innendruckbelastbarkeit bitte Rücksprache

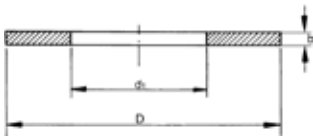
g-QBE-CR

de	DN	d1	D	b	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	28	71	3	1	F12	47.03.13.006	4,00
40	32	34	82	3	1	F12	47.04.13.006	4,10
50	40	46	92	3	1	F12	47.05.13.006	4,50
63	50	58	107	3	1	F12	47.06.13.006	4,80
75	65	69	127	3	1	F12	47.07.13.006	5,10
90	80	84	142	3	1	F12	47.09.13.006	5,60
110	100	100	162	3	1	F12	47.11.13.006	6,90
125	100	114	162	3	1	F12	47.12.13.006	6,90
140	125	127	192	3	1	F12	47.14.13.006	9,00
160	150	146	218	3	1	F12	47.16.13.006	10,05
180	150	164	218	3	1	F12	47.18.13.006	10,05
200	200	181	273	3	1	F12	47.20.13.006	14,90
225	200	203	273	3	1	F12	47.22.13.006	14,90
250	250	226	328	3	1	F12	47.25.13.006	20,00
280	250	252	328	3	1	F12	47.28.13.006	20,00
315	300	283	378	3	1	F12	47.31.13.006	26,15
355	350	319	435	3	1	F12	47.35.13.006	36,15
400	400	359	489	3	1	F12	47.40.13.006	43,80

Flachdichtungen

47.13.010

Flachdichtung, SDR 11, CR



- Flachdichtung für Vorschweißbund, SDR 11
- Dichtung: CR (Chlorbutadien-Kautschuk)
- nicht geeignet für Anwendungen im Trinkwasserbereich
- nicht alle Abmessungen Lagerware
- Innendruckbelastbarkeit bitte Rücksprache

g-QBE-CR

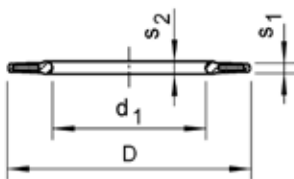
de	DN	d1	D	b	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	15	16	51	3	1	F12	47.01.13.010	4,00
25	20	22	61	3	1	F12	47.02.13.010	4,00
32	25	28	71	3	1	F12	47.03.13.010	4,00
40	32	34	82	3	1	F12	47.04.13.010	4,10
50	40	42	92	3	1	F12	47.05.13.010	4,50
63	50	53	107	3	1	F12	47.06.13.010	4,80
75	65	63	127	3	1	F12	47.07.13.010	5,10
90	80	76	142	3	1	F12	47.09.13.010	5,60
110	100	93	162	3	1	F12	47.11.13.010	6,90
125	100	105	162	3	1	F12	47.12.13.010	6,90
140	125	117	192	3	1	F12	47.14.13.010	9,00
160	150	135	218	3	1	F12	47.16.13.010	10,05
180	150	151	218	3	1	F12	47.18.13.010	10,05
200	200	168	273	3	1	F12	47.20.13.010	14,90
225	200	188	273	3	1	F12	47.22.13.010	14,90
250	250	203	328	3	1	F12	47.25.13.010	20,00
280	250	233	328	3	1	F12	47.28.13.010	20,00
315	300	262	378	3	1	F12	47.31.13.010	26,15
355	350	294	435	3	1	F12	47.35.13.010	36,15
400	400	331	489	3	1	F12	47.40.13.010	43,80

Werstoff-
übergreifend

Profildichtungen

50.079.04

Profildichtung, Bundbuchse, EPDM, mit Stahleinlage



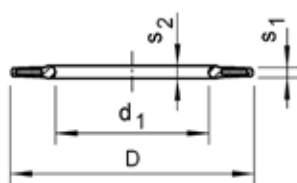
- Profildichtung für Bundbuchse
- Dichtungswerkstoff: EPDM

g-QRV-ST-EPDM

d	DN	d1	D	s1	s2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	15	20	51	3	4	0,008	1	A12	050.079.04.020	11,90
25	20	25	61	3	4	0,011	1	A12	050.079.04.025	12,55
32	25	32	71	3	4	0,014	1	A12	050.079.04.032	13,40
40	32	40	82	3	4	0,020	1	A12	050.079.04.040	13,50
50	40	50	92	3	4	0,021	1	A12	050.079.04.050	14,05
63	50	63	107	4	5	0,040	1	A12	050.079.04.063	14,50
75	65	75	127	4	5	0,054	1	A12	050.079.04.075	15,05
90	80	90	142	4	5	0,060	1	A12	050.079.04.090	15,25
110	100	110	162	5	6	0,083	1	A12	050.079.04.110	17,50
125	100	125	192	5	6	0,154	1	A12	050.079.04.125	20,55
140	125	140	192	5	6	0,115	1	A12	050.079.04.140	24,45
160	150	160	218	6	8	0,149	1	A12	050.079.04.160	24,65
200	200	200	273	6	8	0,257	1	A12	050.079.04.200	34,25
225	200	225	273	6	8	0,177	1	A12	050.079.04.225	35,25
250	250	250	303	6	8	0,200	1	A12	050.079.04.250	40,05
280	250	280	328	6	8	0,220	1	A12	050.079.04.280	44,90
315	300	315	378	6	8	0,326	1	A12	050.079.04.315	72,40

51.079.04

Profildichtung, Bundbuchse, FPM, mit Stahleinlage



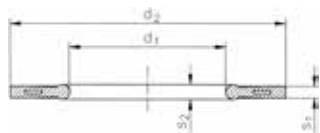
- Profildichtung für Bundbuchse
- Dichtungswerkstoff: FPM

g-QRV-ST-FPM

d	DN	d1	D	s1	s2	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	15	20	51	3	4	0,008	1	A12	051.079.04.020	44,25
25	20	25	61	3	4	0,011	1	A12	051.079.04.025	46,95
32	25	32	71	3	4	0,014	1	A12	051.079.04.032	49,30
40	32	40	82	3	4	0,020	1	A12	051.079.04.040	50,50
50	40	50	92	3	4	0,021	1	A12	051.079.04.050	52,25
63	50	63	107	4	5	0,040	1	A12	051.079.04.063	54,20
75	65	75	127	4	5	0,054	1	A12	051.079.04.075	54,95
90	80	90	142	4	5	0,060	1	A12	051.079.04.090	56,80
110	100	110	162	5	6	0,083	1	A12	051.079.04.110	65,90
125	100	125	192	5	6	0,154	1	A12	051.079.04.125	75,80
140	125	140	192	5	6	0,115	1	A12	051.079.04.140	76,80
160	150	160	218	6	8	0,149	1	A12	051.079.04.160	92,35
200	200	200	273	6	8	0,257	1	A12	051.079.04.200	126,45
225	200	225	273	6	8	0,177	1	A12	051.079.04.225	134,90
250	250	250	303	6	8	0,200	1	A12	051.079.04.250	152,20
315	300	315	378	6	8	0,326	1	A12	051.079.04.315	265,10

47.14.006

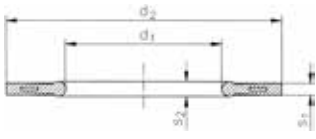
Profildichtung, SDR 17,6/17, EPDM, mit Stahleinlage



- Profildichtung für Vorschweißbund, SDR 17/17,6
- Dichtungswerkstoff: EPDM
- nicht verwendbar bei Flanschverbindung Kunststoff auf Stahl/Guss, da keine ausreichende Abdeckung der Dichtleiste. Hier sind spezielle Dichtungen erforderlich. Lieferung auf Anfrage
- Farbe: schwarz
- DVGW-Trinkwasserzulassung
- nicht geeignet für Anwendungen im Gasbereich (hier bitte Rücksprache mit unserem Produktmanagement wegen NBR-Dichtungen)
- Profildichtungen für Röhre SDR 33 auf Anfrage
- für Röhre > 630 mm Kraftnebenschlussdichtungen aus Segmenten hergestellt, auf Anfrage
- Dichtungen aus FKM auf Anfrage

g-QBE-ST-EPDM

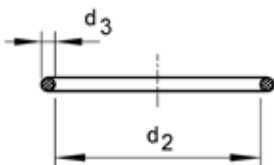
de	DN	d1	d2	s1	s2	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
40	32	40	82	3	4	1	F12	47.04.14.010	17,40
50	40	46	92	3	4	1	F12	47.05.14.010	17,95
63	50	58	107	4	5	1	F12	47.06.14.010	18,60
75	65	75	127	4	5	1	F12	47.07.14.006	18,60
90	80	84	142	4	5	1	F12	47.09.14.010	20,10
110	100	105	162	5	6	1	F12	47.11.14.006	22,70
125	100	115	162	5	6	1	F12	47.12.14.006	25,20
140	125	125	192	5	6	1	F12	47.14.14.006	24,65
160	150	151	218	5	6	1	F12	47.16.14.006	30,25
180	150	160	218	5	6	1	F12	47.18.14.006	29,35
200	200	189	273	5	6	1	F12	47.20.14.006	40,05
225	200	189	273	6	8	1	F12	47.22.14.006	41,55
250	250	225	328	6	8	1	F12	47.25.14.006	50,30
280	250	250	328	6	8	1	F12	47.28.14.006	53,10
315	300	288	378	6	8	1	F12	47.31.14.006	64,10
355	350	320	438	7	10	1	F12	47.35.14.006	97,25
400	400	365	489	7	10	1	F12	47.40.14.006	116,90
450	500	405	594	7	10	1	F12	47.45.14.006	139,10
500	500	446	594	7	10	1	F12	47.50.14.006	166,85
560	600	500	695	7	10	1	F12	47.56.14.006	200,10
630	600	560	695	7	10	1	F12	47.63.14.006	236,85

47.14.010
Profildichtung, SDR 11, EPDM, mit Stahleinlage


- Profildichtung für Vorschweißbund, SDR 11
- Dichtungswerkstoff: EPDM
- nicht verwendbar bei Flanschverbindung Kunststoff auf Stahl/Guss, da keine ausreichende Abdeckung der Dichtleiste. Hier sind spezielle Dichtungen erforderlich. Lieferung auf Anfrage
- Farbe: schwarz
- DVGW-Trinkwasserzulassung
- nicht geeignet für Anwendungen im Gasbereich (hier bitte Rücksprache mit unserem Produktmanagement wegen NBR-Dichtungen)
- Profildichtungen für Rohre SDR 33 auf Anfrage
- für Rohre > 630 mm Kraftnebenschlussdichtungen aus Segmenten hergestellt, auf Anfrage
- Dichtungen aus FKM auf Anfrage

g-QBE-ST-EPDM

de	DN	d1	d2	s1	s2	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	15	20	51	3	4	1	F12	47.01.14.010	13,05
25	20	22	61	3	4	1	F12	47.02.14.010	16,35
32	25	28	71	3	4	1	F12	47.03.14.010	16,85
40	32	40	82	3	4	1	F12	47.04.14.010	17,40
50	40	46	92	3	4	1	F12	47.05.14.010	17,95
63	50	58	107	4	5	1	F12	47.06.14.010	18,60
75	65	69	127	4	5	1	F12	47.07.14.010	18,70
90	80	84	142	4	5	1	F12	47.09.14.010	20,10
110	100	93	162	5	6	1	F12	47.11.14.010	23,05
125	100	115	162	5	6	1	F12	47.12.14.006	25,20
140	125	119	192	5	6	1	F12	47.14.14.010	25,20
160	150	135	218	5	6	1	F12	47.16.14.010	30,95
180	150	160	218	5	6	1	F12	47.18.14.006	29,35
200	200	168	273	5	6	1	F12	47.20.14.010	39,70
225	200	189	273	6	8	1	F12	47.22.14.006	41,55
250	250	208	328	6	8	1	F12	47.25.14.010	52,45
280	250	235	328	6	8	1	F12	47.28.14.010	55,70
315	300	262	378	6	8	1	F12	47.31.14.010	66,50
355	350	295	438	7	10	1	F12	47.35.14.010	98,95
400	400	330	489	7	10	1	F12	47.40.14.010	120,80
450	500	373	594	7	10	1	F12	47.45.14.010	143,30
500	500	414	594	7	10	1	F12	47.50.14.010	172,15
560	600	463	695	7	10	1	F12	47.56.14.010	206,50
630	600	520	695	7	10	1	F12	47.63.14.010	248,00

**Werstoff-
übergreifend**
O-Ringe
50.051
O-Ring, Verschraubung, EPDM


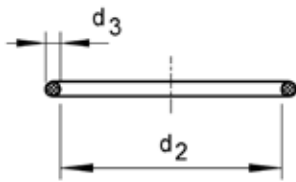
- O-Ring EPDM
- geeignet für PP-Verschraubung BIM, BIGM, BIFM
- geeignet für PVC-Verschraubung BIV, BIFV, BFV
- geeignet für PVDF-Verschraubung BIGF
- geeignet für Metall-Kunststoffübergangverschraubungen aus PVC-U, PVC-C, PP und PVDF
- geeignet für PE/PP-Verschraubung Typ BBE/BBM d20-d63

g-BIV-EPDM

d	d2	d3	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16			0,002	1	A10	050.051.016	3,00
20	20,22	3,53	0,002	1	A10	050.051.020	3,00
25	28,17	3,53	0,002	1	A10	050.051.025	3,00
32	32,93	3,53	0,002	1	A10	050.051.032	5,00
40	40,65	5,34	0,006	1	A10	050.051.040	5,00
50	47,00	5,34	0,007	1	A10	050.051.050	5,00
63	59,69	5,34	0,010	1	A10	050.051.063	5,50
75	75,57	5,34	0,012	1	A10	050.051.075	6,50
90	91,45	5,34	0,015	1	A10	050.051.090	11,00
110	113,67	5,34	0,031	1	A10	050.051.110	11,80

51.051

O-Ring, Verschraubung, FPM



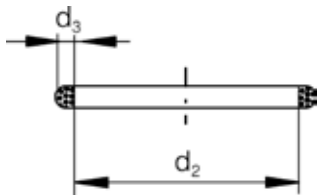
- O-Ring FPM
- geeignet für PP-Verschraubung BIM, BIGM, BIFM
- geeignet für PVC-Verschraubung BIV, BIFV, BFV
- geeignet für PVDF-Verschraubung BIGF
- geeignet für Metall-Kunststoffübergangverschraubungen aus PVC-U, PVC-C, PP und PVDF
- geeignet für PE/PP-Verschraubung Typ BBE/BBM d20-d63

g-BIV-FPM

d	d2	d3	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16	15,54	2,62	0,002	1	A10	051.051.016	5,10
20	20,22	3,53	0,002	1	A10	051.051.020	6,05
25	28,17	3,53	0,002	1	A10	051.051.025	7,90
32	32,93	3,53	0,002	1	A10	051.051.032	8,65
40	40,65	5,34	0,006	1	A10	051.051.040	14,05
50	47,00	5,34	0,007	1	A10	051.051.050	15,60
63	59,69	5,34	0,010	1	A10	051.051.063	16,65
75	75,57	5,34	0,012	1	A10	051.051.075	28,95
90	91,45	5,34	0,015	1	A10	051.051.090	34,35
110	113,67	5,34	0,031	1	A10	051.051.110	62,00

PE 48.09

O-Ring Dichtung für Verschraubung, EPDM



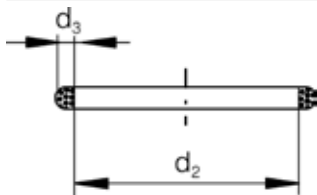
- geeignet für Verschraubung BBE/BBM d75 - d110

g-BBE-M-EPDM

de	d2	d3	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
75	78,8	5,3	0,012	1	A12	48.07.09.000	5,60
90	94,6	5,3	0,015	1	A12	48.09.09.000	7,90
110	113,7	7	0,031	1	A12	48.11.09.000	10,05

PE 48.07

O-Ring Dichtung für Verschraubung, FPM



- geeignet für Verschraubung BBE/BBM d75 - d110
- FPM

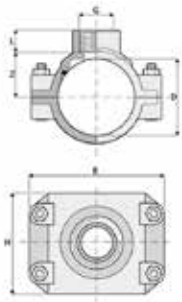
g-BBE-M-FPM

de	d2	d3	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
75	78,8	5,3	0,012	1	A12	48.07.07.000	25,55
90	94,6	5,3	0,015	1	A12	48.09.07.000	29,75
110	113,7	7	0,031	1	A12	48.11.07.000	52,35

PP Anbohrschellen und Zubehör

27.110.06

Anbohrschelle, PP



- O-Ring-Dichtung: NBR
- Anschluss: bis 160 mm Innengewinde nach DIN 2999 und ISO 7/1; ab 180 mm Innengewinde nach ISO 228, Edelstahl-Metallringverstärkung
- Ober- und Unterteil: PP
- Schrauben und Muttern: Stahl, verzinkt
- Belastbarkeit gilt bei Wasser Temperatur 20°C

UFM

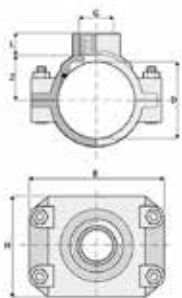
D	E	G	H	L	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	62	1/2"	37,5	17	16	10	0,050	150	G20	727.110.06.020	5,10
25	69	1/2"	43	18,5	18,5	10	0,116	120	G20	727.110.06.025020	6,05
25	69	3/4"	43	18,5	18,5	10	0,063	120	G20	727.110.06.025	6,05
32	78	1/2"	45	18,5	22,5	10	0,116	100	G20	727.110.06.032020	8,10
32	78	3/4"	45	18,5	22,5	10	0,099	100	G20	727.110.06.032025	8,10
32	91	1"	60	18,5	22,5	10	0,112	60	G20	727.110.06.032	8,10
40	84	1/2"	51	22	27	10	0,147	60	G20	727.110.06.040020	9,00
40	84	3/4"	51	22	27	10	0,121	60	G20	727.110.06.040025	9,00
40	84	1"	51	22	27	10	0,144	60	G20	727.110.06.040032	9,00
50	87	1/2"	53	22	32,5	10	0,179	50	G20	727.110.06.050020	9,60
50	87	3/4"	53	22	32,5	10	0,126	50	G20	727.110.06.050025	9,60
50	87	1"	53	22	32,5	10	0,170	50	G20	727.110.06.050032	9,60
63	100	1/2"	71	17	40	10	0,170	75	G20	727.110.06.063020	10,90
63	100	3/4"	71	20	40	10	0,217	75	G20	727.110.06.063025	10,90
63	100	1"	71	22	40	10	0,228	75	G20	727.110.06.063032	10,90
63	100	1 1/4"	71	24	40	10	0,218	70	G20	727.110.06.063040	10,90
63	100	1 1/2"	71	24	40	10	0,218	70	G20	727.110.06.063050	10,90
75	120	1/2"	91	17	48,5	10	0,218	50	G20	727.110.06.075020	12,45
75	120	3/4"	91	20	48,5	10	0,223	50	G20	727.110.06.075025	12,45
75	120	1"	91	22	48,5	10	0,223	50	G20	727.110.06.075032	12,45
75	120	1 1/4"	91	24	48,5	10	0,314	45	G20	727.110.06.075040	12,45
75	120	1 1/2"	91	24	48,5	10	0,294	45	G20	727.110.06.075050	12,45
75	120	2"	91	24	48,5	10	0,294	45	G20	727.110.06.075063	12,45
90	137	1/2"	91	17	55	10	0,294	40	G20	727.110.06.090020	15,15
90	137	3/4"	91	20	55	10	0,337	40	G20	727.110.06.090025	15,15
90	137	1"	91	22	55	10	0,341	40	G20	727.110.06.090032	15,15
90	137	1 1/4"	91	24	55	10	0,341	35	G20	727.110.06.090040	15,15
90	137	1 1/2"	91	24	55	10	0,365	35	G20	727.110.06.090050	15,15
90	137	2"	91	24	55	10	0,343	35	G20	727.110.06.090063	15,15
110	155	1/2"	98,5	17	65	10	0,340	25	G20	727.110.06.110020	19,55
110	155	3/4"	98,5	20	65	10	0,416	25	G20	727.110.06.110025	19,55
110	155	1"	98,5	24	65	10	0,416	25	G20	727.110.06.110032	19,55
110	155	1 1/4"	98,5	24	65	10	0,410	25	G20	727.110.06.110040	19,55
110	155	1 1/2"	98,5	24	65	10	0,414	25	G20	727.110.06.110050	19,55
110	155	2"	98,5	24	65	10	0,410	25	G20	727.110.06.110063	19,55
110	159	3"	118,5	33	65	10	0,420	20	G20	727.110.06.110090	19,55
125	168	3/4"	101	20	73,5	10	0,434	30	G20	727.110.06.125025	26,25
125	168	1"	101	22	73,5	10	0,477	30	G20	727.110.06.125032	26,25
125	168	1 1/4"	101	24	73,5	10	0,511	30	G20	727.110.06.125040	26,25
125	168	1 1/2"	101	24	73,5	10	0,506	30	G20	727.110.06.125050	26,25
125	168	2"	101	24	73,5	10	0,504	30	G20	727.110.06.125063	26,25
140	189	1"	134	22	80	10	0,773	20	G20	727.110.06.140032	38,75
140	189	1 1/4"	134	24	80	10	0,779	20	G20	727.110.06.140040	38,75
140	189	1 1/2"	134	24	80	10	0,816	20	G20	727.110.06.140050	38,75
140	189	2"	134	24	80	10	0,792	20	G20	727.110.06.140063	38,75
140	189	2 1/2"	134	24	80	10	0,921	20	G20	727.110.06.140075	38,75
140	189	3"	134	33	80	10	0,895	20	G20	727.110.06.140090	38,75

Werstoff-
übergreifend

PP Anbohrschellen und Zubehör

27.110.06

Anbohrschelle, PP



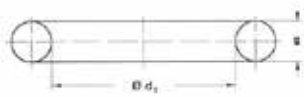
- O-Ring-Dichtung: NBR
- Anschluss: bis 160 mm Innengewinde nach DIN 2999 und ISO 7/1; ab 180 mm Innengewinde nach ISO 228, Edelstahl-Metallringverstärkung
- Ober- und Unterteil: PP
- Schrauben und Muttern: Stahl, verzinkt
- Belastbarkeit gilt bei Wasser Temperatur 20°C

UFM

D	E	G	H	L	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
160	213	3/4"	137	22	88	10	1,002	16	G20	727.110.06.160025	45,20
160	213	1"	137	22	88	10	0,773	16	G20	727.110.06.160032	50,85
160	213	1 1/4"	137	24	88	10	0,780	16	G20	727.110.06.160040	50,85
160	213	1 1/2"	137	24	88	10	0,928	16	G20	727.110.06.160050	50,85
160	213	2"	137	28,5	88	10	0,793	16	G20	727.110.06.160063	50,85
160	213	3"	137	36	88	10	1,066	15	G20	727.110.06.160090	50,85
180	265	1 1/4"	171	24	115	6	2,097	8	G20	727.110.06.180040	219,45
180	265	1 1/2"	171	24	115	6	2,007	8	G20	727.110.06.180050	219,45
180	265	2"	171	24	115	6	2,081	8	G20	727.110.06.180063	219,45
180	265	3"	171	33	115	6	2,181	8	G20	727.110.06.180090	219,45
180	265	4"	171	42	115	6	2,299	6	G20	727.110.06.180110	219,45
200	265	1 1/4"	171	24	115	6	1,890	8	G20	727.110.06.200040	192,95
200	265	1 1/2"	171	24	115	6	1,825	8	G20	727.110.06.200050	192,95
200	265	2"	171	24	115	6	1,892	8	G20	727.110.06.200063	192,95
200	265	3"	171	33	115	6	1,984	8	G20	727.110.06.200090	192,95
200	265	4"	171	42	115	6	2,090	8	G20	727.110.06.200110	192,95
225	280	1 1/4"	173	24	127,5	4	1,980	7	G20	727.110.06.225040	230,35
225	280	1 1/2"	173	24	127,5	4	2,150	7	G20	727.110.06.225050	230,35
225	280	2"	173	24	127,5	4	1,966	7	G20	727.110.06.225063	230,35
225	280	3"	173	33	127,5	4	2,238	7	G20	727.110.06.225090	230,35
225	280	4"	173	42	127,5	4	2,385	7	G20	727.110.06.225110	230,35
250	313	1 1/4"	181	24	142	4	2,340	7	G20	727.110.06.250040	269,00
250	313	1 1/2"	181	24	142	4	2,318	7	G20	727.110.06.250050	269,00
250	313	2"	181	24	142	4	2,347	7	G20	727.110.06.250063	269,00
250	313	3"	181	33	142	4	2,375	7	G20	727.110.06.250090	275,40
250	313	4"	181	42	142	4	2,542	6	G20	727.110.06.250110	275,40
280	385	1 1/4"	190	24	171	4	2,728	3	G20	727.110.06.280040	374,55
280	385	1 1/2"	190	24	171	4	3,168	3	G20	727.110.06.280050	374,55
280	385	2"	190	24	171	4	2,750	3	G20	727.110.06.280063	374,55
280	385	3"	190	33	171	4	3,210	3	G20	727.110.06.280090	374,55
280	385	4"	190	42	171	4	3,415	3	G20	727.110.06.280110	374,55
315	385	1 1/4"	190	24	171	4	2,480	4	G20	727.110.06.315040	338,10
315	385	1 1/2"	190	24	171	4	2,880	4	G20	727.110.06.315050	370,95
315	385	2"	190	24	171	4	2,500	4	G20	727.110.06.315063	370,95
315	385	3"	190	33	171	4	2,918	4	G20	727.110.06.315090	370,95
315	385	4"	190	42	171	4	3,105	4	G20	727.110.06.315110	370,95

PP Anbohrschellen und Zubehör

60.110.03 O-Ring, NBR, für Anbohrschelle PP



■ Material: NBR

g/UFM/NBR

d	d1	s	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	13,1	2,62	1	N10	060.110.03.020	0,40
25	15,08	2,62	1	N10	060.110.03.025	0,60
32	20,22	3,53	1	N10	060.110.03.032	0,90
32x1"	23,4	3,53	1	N10	060.110.03.032100	1,10
40	25,8	3,53	1	N10	060.110.03.040	1,10
50	34,52	3,53	1	N10	060.110.03.050	1,70
63	50,39	3,53	1	N10	060.110.03.063	2,20
75, 90	59,69	5,34	1	N10	060.110.03.090	3,20
110, 125	53,3	5,34	1	N10	060.110.03.125	3,50
110x3", 140, 160	85,09	5,34	1	N10	060.110.03.160	5,80
180 bis 315	113,7	6,99	1	N10	060.110.03.315	9,60

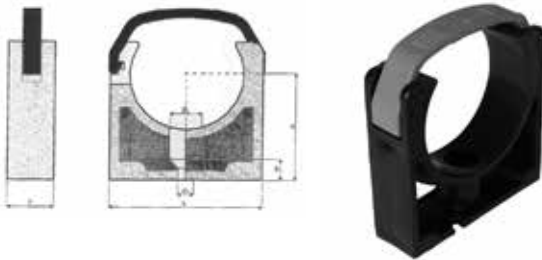
Werstoff-
übergreifend

Rohrklemmen

26.200

Rohrklemme, PE

■ d40-d110 mit Bügel



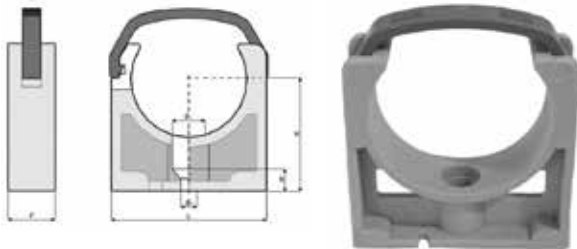
ZIE

d	d1	d2	A	B	D	f	H	H1	L	h	F	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16	5,5	5,5	28	16	22,9	16,0	23,0	7,5	28	7,5	16	0,010	1500	M10	026.200.016	1,70
20	5,5	5,5	33	16	25,0	16,0	25,0	7,5	33	7,5	16	0,010	1100	M10	026.200.020	1,70
25	5,5	5,5	38	16	27,5	16,0	27,5	7,5	38	7,5	16	0,010	900	M10	026.200.025	2,40
32	5,5	5,5	48	16	31,0	16,0	31,0	7,5	48	7,5	16	0,010	600	M10	026.200.032	2,50
40	5,5	5,5	54	20	41,5	20,0	42,5	7,5	54	7,5	20	0,020	370	M10	026.200.040	2,60
50	7,0	7,0	64,5	23	46,5	23,0	47,0	9,0	64,5	9	23	0,030	240	M10	026.200.050	3,00
63	7,0	7,0	80	25	56,0	25,0	56,0	9,0	80	9	25	0,050	280	M10	026.200.063	3,80
75	9,0	9,0	94	27,5	63,6	27,5	63,5	10,5	94	10,5	27,5	0,060	240	M10	026.200.075	6,30
90	9,0	9,0	115	30	72,0	30,0	70,0	13,5	115	13,5	30	0,090	100	M10	026.200.090	8,65
110	9,0	9,0	139	30	83,8	30,0	84,0	14,0	139	14	30	0,120	100	M10	026.200.110	10,05

27.200

Rohrklemme, PP

■ d40-d110 mit Bügel
■ bei Montage im Außenbereich Einschränkungen wegen UV-Strahlenbelastung

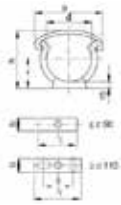


ZIP

d	d1	d2	A	B	f	H	H1	L	h	F	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16	10,5	5,5	28	16	16,0	22,9	8,0	28	7,5	16	0,010	1500	M10	027.200.016	1,70
20	10,5	5,5	33	16	16,0	25,0	8,0	33	7,5	16	0,010	1100	M10	027.200.020	1,70
25	10,5	5,5	38	16	16,0	27,5	8,0	38	7,5	16	0,010	900	M10	027.200.025	2,40
32	10,5	5,5	48	16	16,0	31,0	8,0	48	7,5	16	0,010	600	M10	027.200.032	2,50
40	10,5	5,5	54	20	20,0	41,5	8,0	54	7,5	20	0,020	370	M10	027.200.040	2,60
50	14,0	7,0	64	23	23,0	46,5	8,0	64,5	9	23	0,030	240	M10	027.200.050	3,00
63	14,0	7,0	79	25	25,0	56,0	9,0	80	9	25	0,040	280	M10	027.200.063	3,80
75	17,0	9,0	94	27,5	27,5	63,6	11,0	94	10,5	27,5	0,060	240	M10	027.200.075	6,30
90	17,0	9,0	110	30	30,0	72,0	13,0	115	13,5	30	0,090	100	M10	027.200.090	8,65
110	17,0	9,0	137	30	30,0	83,8	13,5	139	14	30	0,120	100	M10	027.200.110	10,05

Rohrklemmen

70.01.200 PP-Rohrklemme mit Spannbügel

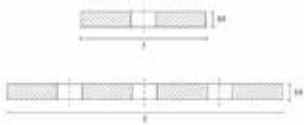


- geeignet für Wandmontage
- B=Bohrungsdurchmesser für Befestigungsschraube
- Farbe RAL 7037
- bis d=90mm mit einer Befestigung, ab d=110mm mit 3 Befestigungen
- bei Außenmontage Einschränkungen wegen UV-Strahlenbelastung

ZIKM

d	a	B	C	h	l	b	x	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16	26	5		33	16	18	23	800	M10	70.00.01.200	1,30
20	33	5		38	20	14	25	600	M10	70.01.01.200	1,30
25	41	5		44	25	14	27,5	160	M10	70.02.01.200	2,20
32	49	5		51	32	15	31	240	M10	70.03.01.200	2,40
40	58	5		60	40	16	35	160	M10	70.04.01.200	2,50
50	68	5		71	60	17	40	100	M10	70.05.01.200	2,90
63	83	5		84	63	18	46,5	80	M10	70.06.01.200	3,60
75	96	5		97	75	19	52,5	80	M10	70.07.01.200	5,70
90	113	5		113	90	20	60	40	M10	70.09.01.200	7,90
110	139	5	40	134	125	23	70	30	M10	70.11.01.200	9,10
125	158	5	60	151	140	25	77,5	20	M10	70.12.01.200	12,45
140	177	5	70	167	155	27	85	20	M10	70.14.01.200	14,60
160	210	5	90	190	180	30	95	10	M10	70.16.01.200	16,85
180	237	5	100	211	200	33	105	10	M10	70.18.01.200	20,55

70.00.300 Distanzplatte, PVC-U



- spangebend hergestellt
- für Rohrklemme Typ ZIKM, 70.01.200
- bis d90 mit einem Bohrloch
- ab d110 mit drei Bohröchern

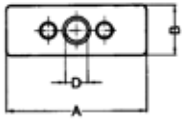
d	l	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16	16	1	M10	70.00.00.300	1,20
20	20	1	M10	70.00.01.300	1,20
25	25	1	M10	70.00.02.300	1,30
32	32	1	M10	70.00.03.300	1,70
40	40	1	M10	70.00.04.300	1,70
50	50	1	M10	70.00.05.300	2,40
63	63	1	M10	70.00.06.300	2,50
75	75	1	M10	70.00.07.300	2,70
90	90	1	M10	70.00.09.300	2,80
110	125	1	M10	70.00.11.300	5,60
125	140	1	M10	70.00.12.300	6,50
140	155	1	M10	70.00.14.300	7,25
160	180	1	M10	70.00.16.300	8,30

Werstoff-
übergreifend

Rohrklemmen

70.07.200

Distanzhalter, PP



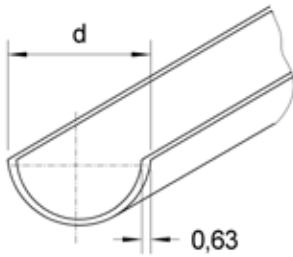
- formgespritzt
- für Rohrklemme Typ GOEMA
- zur axial fluchtenden Verlegung von Rohr und FIP-Armaturen

d	A	B	C	D	E	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	33	16	14	8	4	120	M10	70.03.07.200	1,30
40	41	17	17	8	4	80	M10	70.04.07.200	1,80
50	51	18	17	8	4	50	M10	70.05.07.200	2,20
63	64	19	22,5	8	4	40	M10	70.06.07.200	2,50
75	76	20	34,5	8	4	40	M10	70.07.07.200	4,30

Tragschalen

71.01

Tragschalen, verzinkt

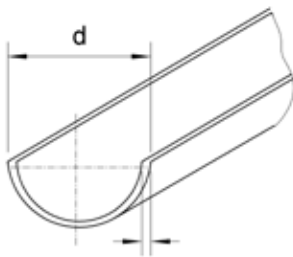


- Stahl, verzinkt
- Länge: 3 m
- Verbindung der Rohre mit der Tragschale über Spannbänder
- Einsatzgebiet: Größere Befestigungsabstände aus baulichen Gründen, hohe Abwassertemperaturen, zusätzliche Führung bei Systemen mit geringer Eigenstabilität
- Rücknahme generell ausgeschlossen
- **Auslaufmodell**

d	e	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/m
25	0,63	3	M10	71.02.01	6,90
32	0,63	3	M10	71.03.01	6,90
40	0,63	3	M10	71.04.01	6,90
50	0,63	3	M10	71.05.01	6,90
63	0,63	3	M10	71.06.01	8,75
75	0,63	3	M10	71.07.01	9,20
90	0,63	3	M10	71.09.01	9,95
110	0,63	3	M10	71.11.01	11,25
160	0,63	3	M10	71.16.01	16,35
200	0,63	3	M10	71.20.01	19,55

71.11

Tragschalen, verzinkt, außen schwarz foliert



- feuerverzinktes Stahlblech (S220GD + Z275) mit schwarz folierter Außenschicht
- Länge: 3 m
- Verbindung der Rohre mit der Tragschale über Spannbänder
- Einsatzgebiet: Größere Befestigungsabstände aus baulichen Gründen, hohe Abwassertemperaturen, zusätzliche Führung bei Systemen mit geringer Eigenstabilität
- Mindestbestellmenge 30 m je Dimension
- Rücknahme generell ausgeschlossen

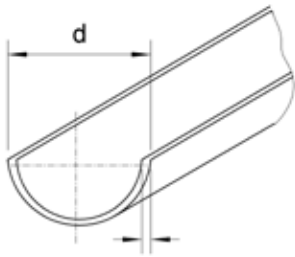
d	e	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/m
25	0,75	30	M10	71.02.11	a.A.
32	0,75	30	M10	71.03.11	a.A.
40	0,75	30	M10	71.04.11	13,60
50	0,75	30	M10	71.05.11	14,40
56	0,75	30	M10	71.56.11	14,80
63	0,75	30	M10	71.06.11	15,40
75	0,75	30	M10	71.07.11	16,30
90	0,75	30	M10	71.09.11	17,40
110	0,75	30	M10	71.11.11	18,80
125	0,75	30	M10	71.12.11	20,30
140	0,75	30	Z99	71.14.11	a.A.
160	0,75	30	M10	71.16.11	22,70
200	0,75	30	M10	71.20.11	26,90
250	0,75	30	M10	71.25.11	33,75
315	0,75	30	M10	71.31.11	36,85

Werstoff-
übergreifend

Tragschalen

71.02

Tragschalen, Stahlfeinblech mit ALUZINK185-Beschichtung



- Länge: 3 m
- Verbindung der Rohre mit der Tragschale über Spannbänder
- Einsatzgebiet: Größere Befestigungsabstände aus baulichen Gründen, hohe Abwassertemperaturen, zusätzliche Führung bei Systemen mit geringer Eigenstabilität
- geringeres Korrosionsverhalten
- harte und verschleißbeständige Oberfläche
- Mindestbestellmenge 30 m je Dimension
- Rücknahme generell ausgeschlossen

d	e	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/m
25	0,6	30	M10	71.02.02	10,90
32	0,6	30	M10	71.03.02	11,30
40	0,6	30	M10	71.04.02	12,00
50	0,6	30	M10	71.05.02	12,20
56	0,6	30	M10	71.56.02	12,50
63	0,6	30	M10	71.06.02	12,90
75	0,6	30	M10	71.07.02	13,50
90	0,6	30	M10	71.09.02	14,30
110	0,6	30	M10	71.11.02	15,30
125	0,6	30	M10	71.12.02	16,20
140	0,6	30	M10	71.14.02	16,90
160	0,6	30	M10	71.16.02	17,90
200	0,6	30	M10	71.20.02	21,30
250	0,6	30	M10	71.25.02	24,10
315	0,6	30	M10	71.31.02	27,80

Befestigungsmaterial – werkstoffspezifische Informationen

Befestigungsmaterial Metall – Auslaufmodell

Die weiterentwickelten Akatherm FIP Stahlrohrschellen wurden im Schelleninnendurchmesser konsequenter als bisher dem Außendurchmesser des Kunststoffrohrs angepasst.

Durch Verwendung von zusätzlichen Distanzscheiben bei bestimmten Abmessungen, wird verhindert, dass das Kunststoffrohr beim Montieren der Rohrschelle gequetscht wird. Damit wird eine wesentliche Empfehlung der Richtlinie DVS 2210-1, Abschnitt 5.7 erfüllt.

Um eine günstigere Lastverteilung in den Rohrschellen zu erreichen, wurden zusätzlich die Dicke und die Schellenbreite erhöht und somit die Anforderungen der Tabelle 5 der DVS 2210-1 erfüllt.

Bei den Gewinden handelt es sich um zylindrische Innengewinde und konische Außengewinde nach ISO 7/1.

Das Akatherm FIP Befestigungsprogramm von 50-900 mm für Kunststoffrohrleitungssysteme besteht aus Rohrschellen, Befestigungsplatten (Typ 1-Typ 5), Verbindungsrohren und Reduziernippeln.

Die angebotenen Befestigungsplatten berücksichtigen sowohl die durchmesserabhängigen Gewichtslasten der Rohre als auch die gleichzeitig wirkenden Horizontalbelastungen in x- und y-Richtung, welche sich aus einer thermisch bedingten Längerung ergeben.

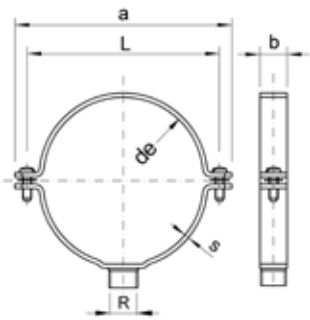
Mit dem von Akatherm FIP angebotenen Befestigungsprogramm können Kunststoffrohrleitungssysteme sowohl an Decken, Wänden oder geständert verlegt werden.

Da die rechnerische Nachweisführung der richtigen Befestigungsplatten recht schwierig ist (abhängig von der Befestigungsart und den wirkenden vertikalen und/oder horizontalen Belastungen auf das Rohrsystem), haben wir auf unserer Webseite umfangreiche Belastungsdiagramme hinterlegt. Aus diesen kann je nach Anwendungsfall die erforderliche Befestigungsplatte ermittelt werden. Fallbeispiele runden die Dokumentation ab.

Bei den Gewinden handelt es sich um zylindrische Innengewinde und um konische Außengewinde nach ISO7/1.

Befestigungsmaterial Metall

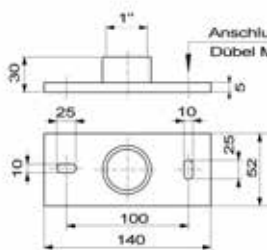
69.78-83 Rohrschellen mit Innengewindemuffe



- Stahl, verzinkt
- Rohrschelle darf beim Einbau Kunststoffrohr nicht klemmen
- bei Bedarf beigelegte Distanzstücke verwenden (D50-280mm)
- Auslaufmodell

de	R	a	L	b	s	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
50	1/2"	135	100	30	5	0,390	1	M10	69.05.78	11,90
63	1/2"	130	100	30	5	0,430	1	M10	69.06.78	12,30
75	1/2"	160	115	30	5	0,490	1	M10	69.07.78	12,45
90	1/2"	160	130	30	5	0,510	1	M10	69.09.78	12,90
110	1/2"	180	148	30	5	0,580	1	M10	69.11.78	13,85
125	1/2"	190	165	30	5	0,620	1	M10	69.12.78	14,60
140	1/2"	205	180	30	5	0,670	1	M10	69.14.78	15,25
160	1/2"	225	200	30	5	0,740	1	M10	69.16.78	16,20
180	1/2"	260	230	30	5	0,870	1	M10	69.18.78	16,55
200	1"	315	275	50	5	1,900	1	M10	69.20.80	34,15
225	1"	340	300	50	5	2,050	1	M10	69.22.80	35,45
250	1"	360	320	50	5	2,100	1	M10	69.25.80	47,05
280	1"	395	355	50	5	2,400	1	M10	69.28.80	53,10
315	1"	420	380	50	5	2,800	1	M10	69.31.80	58,40
355	1"	470	430	50	5	3,000	1	M10	69.35.80	68,10
400	1 1/2"	520	480	70	6	3,600	1	M10	69.40.82	97,85
450	1 1/2"	550	510	70	6	4,000	1	M10	69.45.82	110,00
500	1 1/2"	610	570	70	6	4,300	1	M10	69.50.82	118,10
560	1 1/2"	680	640	70	6	5,300	1	M10	69.56.82	138,00
630	2"	750	710	80	8	7,200	1	M10	69.63.83	218,80
710	2"	830	790	80	8	8,100	1	M10	69.71.83	240,55

69.94.80 Befestigungsplatten mit Innengewindemuffe

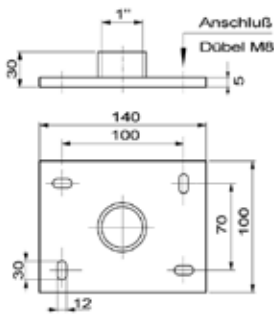


- Stahl, verzinkt
- Auslaufmodell

R	Typ	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
1"	1	0,340	1	M10	69.94.80	13,50

Befestigungsmaterial Metall

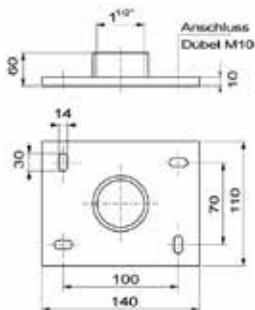
69.94.82 Befestigungsplatten mit Innengewindemuffe



- Stahl, verzinkt
- Auslaufmodell

R	Typ	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
1"	2	0,580	1	M10	69.94.82	15,60

69.94.84 Befestigungsplatten mit Innengewindemuffe

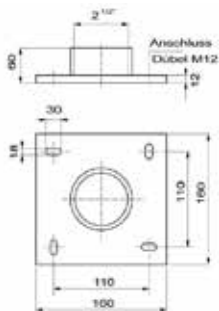


- Stahl, verzinkt
- Auslaufmodell

R	Typ	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
1 1/2"	3	1,240	1	M10	69.94.84	51,05

Werstoff-
übergreifend

70.95.80 Befestigungsplatten mit Innengewindemuffe



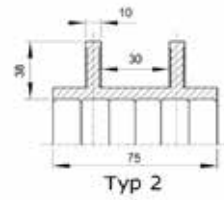
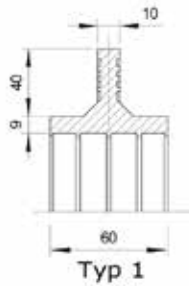
- Stahl, verzinkt
- Auslaufmodell

R	Typ	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
2 1/2"	4	7,560	1	M10	70.95.80	86,10

Mauerkragen

75.13

Mauerkragen, Kautschuk



- Druckwasserdicht: bis d315 = 5 bar, ab d355 = 4 bar
- bestehend aus: Mauerkragen, Spannbänder und Spannschlösser aus Edelstahl

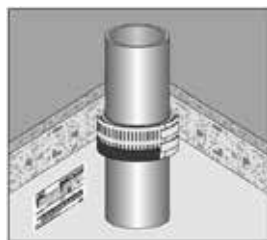
MK

d	Typ	Spannbereich [mm]	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	1	29-32	F12	75.03.13	52,25
40	1	38-42	F12	75.04.13	52,25
50	1	48-53	F12	75.05.13	52,55
63	1	60-64	F12	75.06.13	54,50
75	1	71-80	F12	75.07.13	54,60
90	1	87-92	F12	75.09.13	62,00
110	1	105-116	F12	75.11.13	65,70
125	1	120-130	F12	75.12.13	66,00
140	1	135-148	F12	75.14.13	66,00
160	1	154-166	F12	75.16.13	71,30
180	1	175-190	F12	75.18.13	73,10
200	1	195-210	F12	75.20.13	76,60
225	1	215-230	F12	75.22.13	77,20
250	1	245-260	F12	75.25.13	81,00
280	1	275-290	F12	75.28.13	87,60
315	1	310-327	F12	75.31.13	92,05
355	2	355-365	F12	75.35.13	104,55
400	2	395-410	F12	75.40.13	114,75
450	2	440-460	F12	75.45.13	120,70
500	2	495-515	F12	75.50.13	126,45
560	2	555-580	F12	75.56.13	136,80
630	2	625-650	F12	75.63.13	189,50
710	2	705-735	F12	75.71.13	216,85
800	2	795-830	F12	75.80.13	227,55
900	2	895-930	F12	75.90.13	231,65
1000	2	995-1030	F12	75.91.13	279,50
1200	2	1195-1240	F12	75.92.13	332,05

Brandschutzmanschetten

79.01

Brandschutzmanschetten Typ ZZ-ES für direkten Einbau



Die Brandschutzmanschetten haben die „Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (Zulassung-Nummer Z-19.17-1659)“ für Rohrabschottungen von thermoplastischen Rohren, für Rohrleitungsanlagen die zum Transport von nichtbrennbaren Flüssigkeiten oder nichtbrennbaren Gasen bestimmt sind. Die Brandschutzmanschetten können für die wesentlichen Kunststoffrohre wie PE, PP, PVC-U, PVC-C, ABS, PE-X, PB verwendet werden, wobei aber Mindestwanddicken der Rohre vorgeschrieben sind.

Die Ausführung für **direkten** Einbau besteht aus einem Edelstahlband mit integrierten Verschlusslaschen und Blähmaterialeinlage.

Montage:

- Wandabschottung: 2 Manschetten, beidseitig je 1 Stück
 - Deckenabschottung: 1 Manschette an der Deckenunterseite
- Als Montagehilfe und zur Körperschallentkopplung die mitgelieferte PE-Schaumstoffeinlage montieren.

d= Außendurchmesser; h= Manschettenhöhe

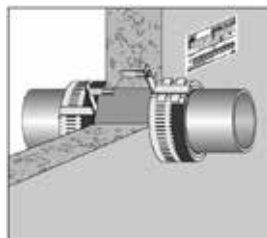
Bei Bedarf an Brandschutzmanschetten für Rohre >160 mm halten Sie bitte Rücksprache.

BSM-ES

d	DN	h	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	75	1	GA8	79.03.01	49,75
40	32	75	1	GA8	79.04.01	51,05
50	40	75	1	GA8	79.05.01	53,85
63	50	75	1	GA8	79.06.01	55,30
75	65	75	1	GA8	79.07.01	56,70
90	80	75	1	GA8	79.09.01	62,20
110	100	75	1	GA8	79.11.01	64,90
125	100	75	1	GA8	79.12.01	92,55
140	125	75	1	GA8	79.14.01	102,75
160	150	75	1	GA8	79.16.01	103,65

79.02

Brandschutzmanschetten Typ ZZ-AS für nachträglichen Einbau



Die Brandschutzmanschetten haben die „Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (Zulassung-Nummer Z-19.17-1659)“ für Rohrabschottungen von thermoplastischen Rohren, für Rohrleitungsanlagen die zum Transport von nichtbrennbaren Flüssigkeiten oder nichtbrennbaren Gasen bestimmt sind. Die Brandschutzmanschetten können für die wesentlichen Kunststoffrohre wie PE, PP, PVC-U, PVC-C, ABS, PE-X, PB verwendet werden, wobei aber Mindestwanddicken der Rohre vorgeschrieben sind.

Die Ausführung für **nachträglichen** Einbau besteht aus einem Edelstahlband mit integrierten Verschlusslaschen und Blähmaterialeinlage.

Montage:

- Wandabschottung: 2 Manschetten, beidseitig je 1 Stück
 - Deckenabschottung: 1 Manschette an der Deckenunterseite
- Als Montagehilfe und zur Körperschallentkopplung die mitgelieferte PE-Schaumstoffeinlage montieren.

d=Außendurchmesser; h=Manschettenhöhe

Bei Bedarf an Brandschutzmanschetten für Rohre >160 mm halten Sie bitte Rücksprache.

BSM-AS

d	DN	h	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	75	1	GA8	79.03.02	52,55
40	32	75	1	GA8	79.04.02	53,85
50	40	75	1	GA8	79.05.02	56,70
63	50	75	1	GA8	79.06.02	58,10
75	65	75	1	GA8	79.07.02	59,50
90	80	75	1	GA8	79.09.02	64,90
110	100	75	1	GA8	79.11.02	67,60
125	100	75	1	GA8	79.12.02	95,25
140	125	75	1	GA8	79.14.02	104,35
160	150	75	1	GA8	79.16.02	106,45

Zubehör und Werkzeuge

009.103 Reiniger



REIN

Anwendung	Gebinde	Typ	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
PE, PP,PVDF	1000 ml	Griffon Reiniger	1	N11	009.103.1000	18,70

009.299.012 PTFE-Dichtungsband



- Dichtungsband zum Abdichten von Kunststoffgewinden
- Breite 12mm

DICH

Gebinde	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
12 m-Rolle	10	N11	009.299.012	3,50

009.399.014 Imprägniertes-Faserverstärktes-Dichtungsband



- Dichtungsband zum Abdichten von Kupfer-, Messing-, Stahl- und Kunststoffgewinden
- WRAS-Zulassung für Trinkwasser
- anwendbar für Gas bis 5bar (-20 bis +70°C) und Wasser bis 16bar (+95°C) bis 6" Gewinde
- **mit dem Faserverstärkten Dichtungsband kann eine gelöste Gewindeverbindung wieder nachgezogen werden**
- Breite 14mm

DICH

Gebinde	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
15m - Rolle	1	N11	009.399.014	8,40

78.00.02 Silikonspray



- Montagehilfe für Mauerkragen und Steckverbindungen

VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
1	F12	78.00.02	13,10

Zubehör und Werkzeuge

900.792.10 Rohrschneider



- d = Durchmesser der Rohrleitung
- der Rohrschneider 180-315 mm ist im Bestand des Mietparks

SCHNEIDER

d	Typ	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
6-64	T1	1	N12	900.792.10.063	155,30
50-140	TU 140	1	N12	900.792.10.112	223,25
100-160	T3	1	N12	900.792.10.168	277,10

924.792.100 Ersatzschneiderad für Rohrschneider



- Ersatzschneiderad für Rohrschneider 900.792.10
- d = Durchmesser der Rohrleitung

RAD

d	Typ	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
6-63	T1	1	N12	924.792.100.1025	31,25
50-160	T2-T3	1	N12	924.792.100.1040	36,25

900.792.00 Rohrschere



- nicht empfohlen für PVC-U-, PVC-C- und ABS-Rohre
- d = Durchmesser der Rohrleitung

SCHERE

d	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
0-27	1	N12	900.792.00.027	62,10
0-43	1	N12	900.792.00.043	86,95
0-75	1	N12	900.792.00.075	290,75

Werstoff-
übergreifend

900.791.00 Anfaglocke



ANFA

d	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-63	1	N12	900.791.00	87,50

Zubehör und Werkzeuge

924.791.00 Ersatzmesser für Anfasclocke



■ Ersatzmesser für Anfasclocke 900.791.00

EANFA

d	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-63	1	N12	924.791.000.1	20,65

900.791.10 Rohranschrägerät



ANSG

d	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
25-160	1	N12	900.791.10.160	211,90
40-250	1	N12	900.791.10.250	344,80

924.791.100 Ersatzmesser für Rohranschrägerät



■ Ersatzmesser für Rohranschrägerät 900.791.10

EANSNG

d	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
25-160	1	N12	924.791.10.01.160	45,00
40-250	1	N12	924.791.10.01.250	60,70

Wand- und Beckeneinbauteile

Akatherm FIP Wand- und Beckeneinbauteile werden aus PE, PP und PVC-U hergestellt (PVC-C auf Anfrage lieferbar).

Lieferbar sind die Teile in verschiedensten Ausführungsvarianten gemäß Inhaltsübersicht. Gerne fertigen wir auch Einbauteile gemäß Ihren Vorgaben.

Akatherm FIP Wand- und Beckeneinbauteile werden mit werkseitig eingelassenen Hülsendübeln (wahlweise aus verzinktem Stahl oder V4A) und aufgezogenem Kautschuk-Mauerkragen gefertigt. Die Gewinde der Hülsendübel erhalten Schutzstopfen zum Schutz vor Beschädigungen und Verschmutzungen. Die Standardbaulänge ist in den Produktdatenblättern hinterlegt. Sonderbaulängen sind bei Bestellung anzugeben (Mehrpreis).

Die Flanschanschlussmaße sind entsprechend dem Lochkreis der EN 1092 (DIN 2501) nach PN 10. Auf Wunsch können auch Wand- und Beckeneinbauteile mit Anschlussmaßen gebohrt nach PN 6 bzw. nach PN 16 in Anlehnung an EN 1092 hergestellt werden (Mehrpreis auf Anfrage). Abgewinkelte Wanddurchführungen sind in beliebiger Gradzahl oder als Etage auf Anfrage lieferbar.

Akatherm FIP Wand- und Beckeneinbauteile aus PE und PP werden bis d 630 mm standardmäßig aus Rohren SDR 17/17,6 hergestellt.

Akatherm FIP Wand- und Beckeneinbauteile aus PVC-U werden standardmäßig aus Rohren SDR 21 (PN 10) hergestellt. Die Flanschplatten werden aus speziellen, schlagzähen PVC-Platten hergestellt.

Akatherm FIP Wand- und Beckeneinbauteile mit einseitigem bzw. beidseitigem Anschlussflansch aus PE und PP werden:

- von dem Flanschanschlussmaß DN 25 bis einschließlich DN 1000 mit Hülsendübeln normgerecht in verzinkter Ausführung hergestellt
- von dem Flanschanschlussmaß DN 25 bis einschließlich DN 500 mit Hülsendübeln normgerecht in V4A-Ausführung hergestellt
- von dem Flanschanschlussmaß DN 600 bis DN 1000 werden V4A-Hülsendübel mit M24 Dübeln hergestellt.

Akatherm FIP Wand- und Beckeneinbauteile mit einseitigem Flansch und anderseitig angeschweißter Innengewindemuffe werden standardmäßig aus PE- und PP-Rohren in SDR 11 hergestellt.

Rinnenabläufe

Lieferbar sind Rinnenabläufe in verschiedensten Ausführungsvarianten gemäß Inhaltsübersicht. Spezialvarianten auf Anfrage.

Akatherm FIP Rinnenabläufe werden mit werkseitig eingelassenen Hülsendübeln (wahlweise aus verzinktem Stahl oder V4A) und aufgezogenem Kautschuk-Mauerkragen geliefert. Die Gewinde der Hülsendübel sind zum Schutz vor Beschädigungen und Verschmutzungen mit Schutzstopfen verschlossen. Die Standardbaulänge ist in den Produktdatenblättern hinterlegt. Sonderbaulängen sind bei Bestellung anzugeben (Mehrpreis).

Die Flanschanschlussmaße entsprechen den Vorgaben der EN 1092 (DIN 2501) nach PN 10 gebohrt. Auf Wunsch können auch Rinnenabläufe mit Anschlussmaßen gebohrt nach PN 6 bzw. nach PN 16 in Anlehnung an die EN 1092 hergestellt werden (Mehrpreis auf Anfrage).

Alle Maßangaben der technischen Datenblätter sind in Millimeter.

Alle Angaben ohne Gewähr. Weiterhin behalten wir uns technische Änderungen vor.

Wanddurchführungen

Intelligente Gebäude- und Bauwerksplanung stellt heute eine große ingenieurtechnische Herausforderung dar. Deshalb legen wir bei der Umsetzung von Rohrleitungssystemen besonderen Wert auf die Senkung von Betriebskosten, denn die Folgekosten sind häufig höher als die Installationskosten. Die modulare Bauweise von Rohrleitungen innerhalb eines Gebäudes erlaubt nicht nur eine hohe Flexibilität bei der Materialauswahl, sondern auch eine schnelle Demontage bei Störfällen oder bei Reinigung einzelner Leitungsabschnitte (Bild 1).

Problematisch zeigt sich eine Demontage bei konventionellen Wanddurchführungen. Wird das Rohr komplett durch die Wand geführt, hat eine Demontage die Zerstörung des Rohres zur Folge und ist somit kostspielig. Bei einigen Varianten ist es sogar erforderlich, den Mauerdurchbruch zu erneuern.

Wir bieten mit Akatherm FIP-Wanddurchführungen eine Möglichkeit, die Leitung auch durch eine Wand modular auszuführen. Entweder einseitig oder beidseitig können Rohrleitungen druckwasserdicht und zugfest mittels Flanschverbindung weitergeführt werden. Alle Standarddurchführungen entsprechen dem Flanschanschlussmaß nach EN 1092 (DIN 2501) PN 10 gebohrt. Lediglich die Stärke der Betonwand ist beim Einbau zu berücksichtigen. Ein weiterer wichtiger Vorteil ist der schalungsbündige Einbau, d.h. die Schalung wird nicht zerstört und kann wiederverwendet werden.

Mit dem integrierten EPDM-Mauerkragen erhält man eine wasserdichte Verbindung zwischen Wanddurchführung und umgebendem Beton, dessen ausreichende Verdichtung vorausgesetzt. Deshalb empfehlen wir, Wanddurchführungen nur im direkten Einbau zu verwenden. Hauptanwendungsgebiete sind Kläranlagen, Schwimmbäder, aber auch chemische Betriebe sowie Regen- und Schmutzwasserleitungen.

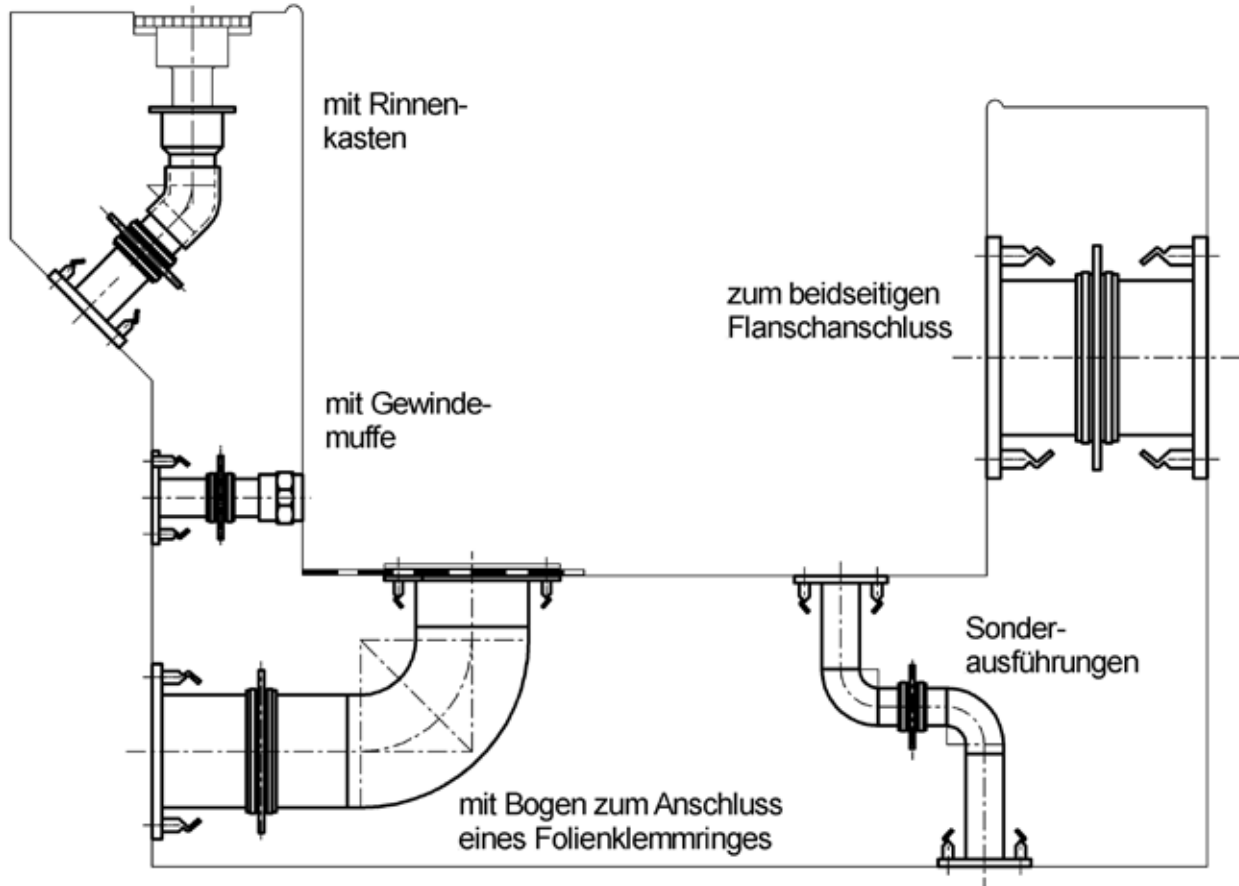
Anwendungsbeispiele

Wand- und Beckeneinbauteile für alle Betonbauwerke

Die in diesem Katalog angebotenen Teile sind Standardausführungen. Auf Wunsch liefern wir auch alternative Ausführungen nach Angabe.

Technische Änderungen so wie herstellungsbedingte Maßabweichungen vorbehalten.

Alle Einbauteile werden nur auf individuelle Bestellung gefertigt und können nicht zurückgenommen werden.

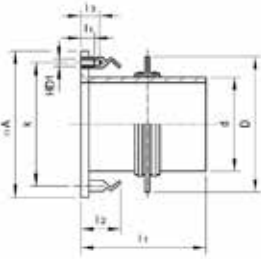


Wand- und Beckeneinbauteile Anwendungsbeispiele

PE Wanddurchführung und Rinnenabläufe

75.10.106

Wanddurchführung PE, gerade, einseitiger Anschlussflansch, Hülsendübel Stahl verzinkt



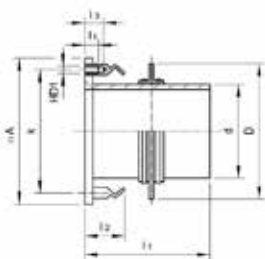
- einseitiger Anschlussflansch
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (l1) auf Anfrage

d	DN	A	D	HD1	k	l1	l2	l3	lt	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	115	132	4xM12	85	250	60	28	12	1	G16	75.03.10.106	115,95
40	32	140	140	4xM16	100	250	80	35	15	1	G16	75.04.10.106	134,10
50	40	150	150	4xM16	110	250	80	35	15	1	G16	75.05.10.106	142,00
63	50	165	163	4xM16	125	250	80	35	15	1	G16	75.06.10.106	151,55
75	65	185	175	4xM16	145	250	80	35	15	1	G16	75.07.10.106	169,85
90	80	200	190	8xM16	160	250	80	35	15	1	G16	75.09.10.106	209,90
110	100	220	210	8xM16	180	250	80	35	15	1	G16	75.11.10.106	221,50
125	100	220	225	8xM16	180	250	80	35	15	1	G16	75.12.10.106	227,75
125	125	245	225	8xM16	210	250	80	35	15	1	G16	75.13.10.106	236,15
140	125	245	240	8xM16	210	250	80	35	15	1	G16	75.14.10.106	259,15
160	150	280	260	8xM20	240	250	90	25	18	1	G16	75.16.10.106	298,45
180	150	280	280	8xM20	240	250	90	25	18	1	G16	75.18.10.106	325,00
200	200	330	300	8xM20	295	250	90	25	18	1	G16	75.20.10.106	352,50
225	200	330	325	8xM20	295	250	90	25	18	1	G16	75.22.10.106	380,75
250	250	395	350	12xM20	350	250	90	25	18	1	G16	75.25.10.106	463,15
280	250	395	380	12xM20	350	250	90	25	18	1	G16	75.28.10.106	505,15
315	300	445	415	12xM20	400	250	90	25	18	1	G16	75.31.10.106	530,10
355	300	445	430	12xM20	400	250	90	25	18	1	G16	75.34.10.106	630,05
355	350	500	430	16xM20	460	250	90	25	18	1	G16	75.35.10.106	682,40
400	350	500	475	16xM20	460	250	90	25	18	1	G16	75.39.10.106	828,30
400	400	565	475	16xM24	515	250	105	40	21	1	G16	75.40.10.106	826,55
450	400	565	525	16xM24	515	250	105	40	21	1	G16	75.44.10.106	976,90
450	500	750	525	20xM24	620	250	105	40	21	1	G16	75.45.10.106	991,60
500	500	750	575	20xM24	620	250	105	40	21	1	G16	75.50.10.106	1.262,00
560	500	750	635	20xM24	620	250	105	40	21	1	G16	75.54.10.106	1.366,15
560	600	850	635	20xM27	725	300	130	50	22	1	G16	75.56.10.106	1.237,65
630	600	850	705	20xM27	725	300	130	50	22	1	G16	75.63.10.106	1.856,15
710	700	920	785	24xM27	840	350	130	50	22	1	Z99	75.71.10.106	a.A.
800	800	1030	875	24xM30	950	350	150	75	23	1	Z99	75.80.10.106	a.A.
900	900	1130	975	28xM30	1.050	400	150	75	23	1	Z99	75.90.10.106	a.A.
1000	1000	1240	1075	28xM30	1.160	400	150	75	23	1	Z99	75.91.10.106	a.A.

PE Wanddurchführung und Rinnenabläufe

76.10.106

Wanddurchführung PE, gerade, einseitiger Anschlussflansch, Hülsendübel V4A



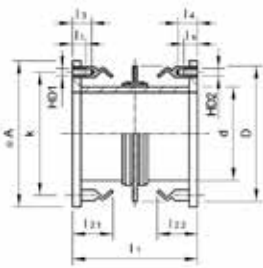
- einseitiger Anschlussflansch
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (l1) auf Anfrage

d	DN	A	D	HD1	k	l1	l2	l3	lt	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	115	132	4xM12	85	250	60	28	12	1	G16	76.03.10.106	129,00
40	32	140	140	4xM16	100	250	80	35	15	1	G16	76.04.10.106	155,85
50	40	150	150	4xM16	110	250	80	35	15	1	G16	76.05.10.106	158,25
63	50	165	163	4xM16	125	250	80	35	15	1	G16	76.06.10.106	167,45
75	65	185	175	4xM16	145	250	80	35	15	1	G16	76.07.10.106	186,05
90	80	200	190	8xM16	160	250	80	35	15	1	G16	76.09.10.106	238,45
110	100	220	210	8xM16	180	250	80	35	15	1	G16	76.11.10.106	260,45
125	100	220	225	8xM16	180	250	80	35	15	1	G16	76.12.10.106	272,60
125	125	245	225	8xM16	210	250	80	35	15	1	G16	76.13.10.106	282,20
140	125	245	240	8xM16	210	250	80	35	15	1	G16	76.14.10.106	291,95
160	150	280	260	8xM20	240	250	90	25	18	1	G16	76.16.10.106	358,75
180	150	280	280	8xM20	240	250	90	25	18	1	G16	76.18.10.106	377,70
200	200	330	300	8xM20	295	250	90	25	18	1	G16	76.20.10.106	439,75
225	200	330	325	8xM20	295	250	90	25	18	1	G16	76.22.10.106	451,15
250	250	395	350	12xM20	350	250	90	25	18	1	G16	76.25.10.106	594,25
280	250	395	380	12xM20	350	250	90	25	18	1	G16	76.28.10.106	636,05
315	300	445	415	12xM20	400	250	90	25	18	1	G16	76.31.10.106	661,10
355	300	445	430	12xM20	400	250	90	25	18	1	G16	76.34.10.106	777,15
355	350	500	430	16xM20	460	250	90	25	18	1	G16	76.35.10.106	790,10
400	350	500	475	16xM20	460	250	90	25	18	1	G16	76.39.10.106	1.232,80
400	400	565	475	16xM24	515	250	105	40	21	1	G16	76.40.10.106	1.252,85
450	400	565	525	16xM24	515	250	105	40	21	1	G16	76.44.10.106	1.333,05
450	500	750	525	20xM24	620	250	105	40	21	1	G16	76.45.10.106	1.565,95
500	500	750	575	20xM24	620	250	105	40	21	1	G16	76.50.10.106	1.651,35
560	500	750	635	20xM24	620	250	105	40	21	1	G16	76.54.10.106	1.871,25
560	600	850	635	20xM24	725	300	105	40	21	1	G16	76.56.10.106	1.718,85
630	600	850	705	20xM24	725	300	105	40	21	1	G16	76.63.10.106	2.256,55
710	700	920	785	24xM24	840	350	105	40	21	1	Z99	76.71.10.106	a.A.
800	800	1030	875	24xM24	950	350	105	40	21	1	Z99	76.80.10.106	a.A.
900	900	1130	975	28xM24	1.050	400	105	40	21	1	Z99	76.90.10.106	a.A.
1000	1000	1240	1075	28xM24	1.160	400	105	40	21	1	Z99	76.91.10.106	a.A.

PE Wanddurchführung und Rinnenabläufe

75.20.106

Wanddurchführung PE, gerade, beidseitiger Anschlussflansch, Hülsendübel Stahl verzinkt



- beidseitiger Anschlussflansch
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (l1) auf Anfrage

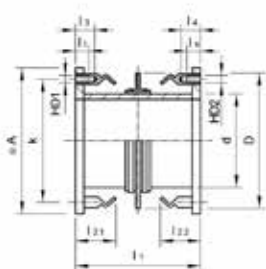
d	DN	A	D	HD1	HD2	k	l1	l3	l4	ls	lt	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	115	132	4xM12	4xM12	85	250	28	28	12	12	1	G16	75.03.20.106	158,55
40	32	140	140	4xM16	4xM16	100	250	35	35	15	15	1	G16	75.04.20.106	214,05
50	40	150	150	4xM16	4xM16	110	250	35	35	15	15	1	G16	75.05.20.106	215,35
63	50	165	163	4xM16	4xM16	125	250	35	35	15	15	1	G16	75.06.20.106	249,20
75	65	185	175	4xM16	4xM16	145	250	35	35	15	15	1	G16	75.07.20.106	291,05
90	80	200	190	8xM16	8xM16	160	250	35	35	15	15	1	G16	75.09.20.106	330,90
110	100	220	210	8xM16	8xM16	180	250	35	35	15	15	1	G16	75.11.20.106	364,60
125	100	220	225	8xM16	8xM16	180	250	35	35	15	15	1	G16	75.12.20.106	374,75
125	125	245	225	8xM16	8xM16	210	250	35	35	15	15	1	G16	75.13.20.106	383,75
140	125	245	240	8xM16	8xM16	210	250	35	35	15	15	1	G16	75.14.20.106	425,95
160	150	280	260	8xM20	8xM20	240	250	25	25	18	18	1	G16	75.16.20.106	497,95
180	150	280	280	8xM20	8xM20	240	250	25	25	18	18	1	G16	75.18.20.106	526,20
200	200	330	300	8xM20	8xM20	295	250	25	25	18	18	1	G16	75.20.20.106	571,65
225	200	330	325	8xM20	8xM20	295	250	25	25	18	18	1	G16	75.22.20.106	614,90
250	250	395	350	12xM20	12xM20	350	250	25	25	18	18	1	G16	75.25.20.106	768,80
280	250	395	380	12xM20	12xM20	350	250	25	25	18	18	1	G16	75.28.20.106	819,10
315	300	445	415	12xM20	12xM20	400	250	25	25	18	18	1	G16	75.31.20.106	882,15
355	300	445	430	12xM20	12xM20	400	250	25	25	18	18	1	G16	75.34.20.106	1.029,80
355	350	500	430	16xM20	16xM20	460	250	25	25	18	18	1	G16	75.35.20.106	1.106,25
400	350	500	475	16xM20	16xM20	460	250	25	25	18	18	1	G16	75.39.20.106	1.360,00
400	400	565	475	16xM24	16xM24	515	250	40	40	21	21	1	G16	75.40.20.106	1.400,25
450	400	565	525	16xM24	16xM24	515	250	40	40	21	21	1	G16	75.44.20.106	1.547,90
450	500	750	525	20xM24	20xM24	620	250	40	40	21	21	1	G16	75.45.20.106	1.925,25
500	500	750	575	20xM24	20xM24	620	250	40	40	21	21	1	G16	75.50.20.106	2.094,60
560	500	750	635	20xM24	20xM24	620	250	40	40	21	21	1	G16	75.54.20.106	2.325,35
560	600	850	635	20xM27	20xM27	725	300	50	50	22	22	1	G16	75.56.20.106	2.182,00
630	600	850	705	20xM27	20xM27	725	300	50	50	22	22	1	G16	75.63.20.106	3.085,35
710	700	920	785	24xM27	24xM27	840	350	50	50	22	22	1	Z99	75.71.20.106	a.A.
800	800	1030	875	24xM30	24xM30	950	350	75	75	23	23	1	Z99	75.80.20.106	a.A.
900	900	1130	975	28xM30	28xM30	1.050	400	75	75	23	23	1	Z99	75.90.20.106	a.A.
1000	1000	1240	1075	28xM30	28xM30	1.160	400	75	75	23	23	1	Z99	75.91.20.106	a.A.

Wanddurchführungen

PE Wanddurchführung und Rinnenabläufe

76.20.106

Wanddurchführung PE, gerade, beidseitiger Anschlussflansch, Hülsendübel V4A



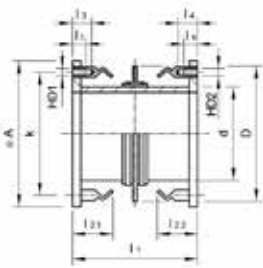
- beidseitiger Anschlussflansch
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (l1) auf Anfrage

d	DN	A	D	HD1	HD2	k	l1	l3	l4	ls	lt	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	115	132	4xM12	4xM12	85	250	28	28	12	12	1	G16	76.03.20.106	185,05
40	32	140	140	4xM16	4xM16	100	250	35	35	15	15	1	G16	76.04.20.106	243,05
50	40	150	150	4xM16	4xM16	110	250	35	35	15	15	1	G16	76.05.20.106	251,15
63	50	165	163	4xM16	4xM16	125	250	35	35	15	15	1	G16	76.06.20.106	275,05
75	65	185	175	4xM16	4xM16	145	250	35	35	15	15	1	G16	76.07.20.106	313,55
90	80	200	190	8xM16	8xM16	160	250	35	35	15	15	1	G16	76.09.20.106	409,90
110	100	220	210	8xM16	8xM16	180	250	35	35	15	15	1	G16	76.11.20.106	428,95
125	100	220	225	8xM16	8xM16	180	250	35	35	15	15	1	G16	76.12.20.106	437,55
125	125	245	225	8xM16	8xM16	210	250	35	35	15	15	1	G16	76.13.20.106	456,65
140	125	245	240	8xM16	8xM16	210	250	35	35	15	15	1	G16	76.14.20.106	483,15
160	150	280	260	8xM20	8xM20	240	250	25	25	18	18	1	G16	76.16.20.106	608,00
180	150	280	280	8xM20	8xM20	240	250	25	25	18	18	1	G16	76.18.20.106	654,80
200	200	330	300	8xM20	8xM20	295	250	25	25	18	18	1	G16	76.20.20.106	732,60
225	200	330	325	8xM20	8xM20	295	250	25	25	18	18	1	G16	76.22.20.106	774,45
250	250	395	350	12xM20	12xM20	350	250	25	25	18	18	1	G16	76.25.20.106	1.019,70
280	250	395	380	12xM20	12xM20	350	250	25	25	18	18	1	G16	76.28.20.106	1.027,60
315	300	445	415	12xM20	12xM20	400	250	25	25	18	18	1	G16	76.31.20.106	1.119,25
355	300	445	430	12xM20	12xM20	400	250	25	25	18	18	1	G16	76.34.20.106	1.248,15
355	350	500	430	16xM20	16xM20	460	250	25	25	18	18	1	G16	76.35.20.106	1.455,95
400	350	500	475	16xM20	16xM20	460	250	25	25	18	18	1	G16	76.39.20.106	2.168,60
400	400	565	475	16xM24	16xM24	515	250	40	40	21	21	1	G16	76.40.20.106	2.208,75
450	400	565	525	16xM24	16xM24	515	250	40	40	21	21	1	G16	76.44.20.106	2.336,45
450	500	750	525	20xM24	20xM24	620	250	40	40	21	21	1	G16	76.45.20.106	2.733,85
500	500	750	575	20xM24	20xM24	620	250	40	40	21	21	1	G16	76.50.20.106	2.867,55
560	500	750	635	20xM24	20xM24	620	250	40	40	21	21	1	G16	76.54.20.106	3.336,30
560	600	850	635	20xM24	20xM24	725	300	40	40	21	21	1	G16	76.56.20.106	2.669,75
630	600	850	705	20xM24	20xM24	725	300	40	40	21	21	1	G16	76.63.20.106	4.030,45
710	700	920	785	24xM24	24xM24	840	350	40	40	21	21	1	Z99	76.71.20.106	a.A.
800	800	1030	875	24xM24	24xM24	950	350	40	40	21	21	1	Z99	76.80.20.106	a.A.
900	900	1130	975	28xM24	28xM24	1.050	400	40	40	21	21	1	Z99	76.90.20.106	a.A.
1000	1000	1240	1075	28xM24	28xM24	1.160	400	40	40	21	21	1	Z99	76.91.20.106	a.A.

PE Wanddurchführung und Rinnenabläufe

77.20.106

Wanddurchführung PE, gerade, beidseitiger Anschlussflansch, Hülsendübel Stahl verzinkt/V4A



- beidseitiger Anschlussflansch
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (l1) auf Anfrage
- HD1 = verzinkt, HD2 = V4A

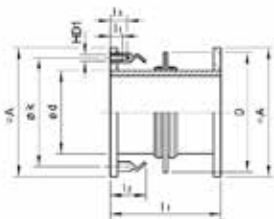
d	DN	A	D	HD1	HD2	k	l1	l3	l4	ls	lt	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	115	132	4xM12	4xM12	85	250	28	28	12	12	1	G16	77.03.20.106	171,95
40	32	140	140	4xM16	4xM16	100	250	35	35	15	15	1	G16	77.04.20.106	235,45
50	40	150	150	4xM16	4xM16	110	250	35	35	15	15	1	G16	77.05.20.106	239,45
63	50	165	163	4xM16	4xM16	125	250	35	35	15	15	1	G16	77.06.20.106	270,30
75	65	185	175	4xM16	4xM16	145	250	35	35	15	15	1	G16	77.07.20.106	304,45
90	80	200	190	8xM16	8xM16	160	250	35	35	15	15	1	G16	77.09.20.106	364,05
110	100	220	210	8xM16	8xM16	180	250	35	35	15	15	1	G16	77.11.20.106	396,20
125	100	220	225	8xM16	8xM16	180	250	35	35	15	15	1	G16	77.12.20.106	406,00
125	125	245	225	8xM16	8xM16	210	250	35	35	15	15	1	G16	77.13.20.106	421,40
140	125	245	240	8xM16	8xM16	210	250	35	35	15	15	1	G16	77.14.20.106	468,20
160	150	280	260	8xM20	8xM20	240	250	25	25	18	18	1	G16	77.16.20.106	558,65
180	150	280	280	8xM20	8xM20	240	250	25	25	18	18	1	G16	77.18.20.106	597,05
200	200	330	300	8xM20	8xM20	295	250	25	25	18	18	1	G16	77.20.20.106	645,15
225	200	330	325	8xM20	8xM20	295	250	25	25	18	18	1	G16	77.22.20.106	687,15
250	250	395	350	12xM20	12xM20	350	250	25	25	18	18	1	G16	77.25.20.106	888,65
280	250	395	380	12xM20	12xM20	350	250	25	25	18	18	1	G16	77.28.20.106	950,30
315	300	445	415	12xM20	12xM20	400	250	25	25	18	18	1	G16	77.31.20.106	988,15
355	300	445	430	12xM20	12xM20	400	250	25	25	18	18	1	G16	77.34.20.106	1.130,40
355	350	500	430	16xM20	16xM20	460	250	25	25	18	18	1	G16	77.35.20.106	1.280,90
400	350	500	475	16xM20	16xM20	460	250	25	25	18	18	1	G16	77.39.10.106	1.765,10
400	400	565	475	16xM24	16xM24	515	250	40	40	21	21	1	G16	77.40.20.106	1.804,55
450	400	565	525	16xM24	16xM24	515	250	40	40	21	21	1	G16	77.44.20.106	1.931,85
450	500	750	525	20xM24	20xM24	620	250	40	40	21	21	1	G16	77.45.20.106	2.329,55
500	500	750	575	20xM24	20xM24	620	250	40	40	21	21	1	G16	77.50.20.106	2.599,95
560	500	750	635	20xM24	20xM24	620	250	40	40	21	21	1	G16	77.54.20.106	2.830,65
560	600	850	635	20xM27	20xM24	725	300	50	40	21	22	1	G16	77.56.20.106	2.498,60
630	600	850	705	20xM27	20xM24	725	300	50	40	21	22	1	G16	77.63.20.106	3.558,05
710	700	920	785	24xM27	24xM24	840	350	50	40	21	22	1	Z99	77.71.20.106	a.A.
800	800	1030	875	24xM30	24xM24	950	350	75	40	21	23	1	Z99	77.80.20.106	a.A.
900	900	1130	975	28xM30	28xM24	1.050	400	75	40	21	23	1	Z99	77.90.20.106	a.A.
1000	1000	1240	1075	28xM30	28xM24	1.160	400	75	40	21	23	1	Z99	77.91.20.106	a.A.

Wanddurchführungen

PE Wanddurchführung und Rinnenabläufe

75.30.106

Wanddurchführung PE, gerade, einseitiger Anschlussflansch für Folienklemmring, Hülsendübel Stahl verzinkt



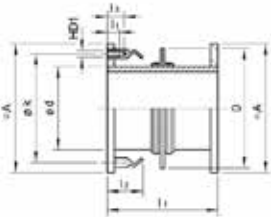
- einseitiger Anschlussflansch und einseitiger Anschluss Folienanschlussplatte
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (l1) auf Anfrage

d	DN	A	D	HD1	HD2	k	l1	l2	l3	l4	lt	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	115	132	4xM12	4xM8	85	250	60	28	60	12	1	G16	75.03.30.106	158,05
40	32	140	140	4xM16	4xM8	100	250	80	35	60	15	1	G16	75.04.30.106	209,90
50	40	150	150	4xM16	4xM8	110	250	80	35	60	15	1	G16	75.05.30.106	210,90
63	50	165	163	4xM16	4xM8	125	250	80	35	60	15	1	G16	75.06.30.106	244,55
75	65	185	175	4xM16	4xM8	145	250	80	35	60	15	1	G16	75.07.30.106	264,20
90	80	200	190	8xM16	8xM8	160	250	80	35	60	15	1	G16	75.09.30.106	324,40
110	100	220	210	8xM16	8xM8	180	250	80	35	60	15	1	G16	75.11.30.106	357,05
125	100	220	225	8xM16	8xM8	180	250	80	35	60	15	1	G16	75.12.30.106	367,10
125	125	245	225	8xM16	8xM8	210	250	80	35	60	15	1	G16	75.13.30.106	375,75
140	125	245	240	8xM16	8xM8	210	250	80	35	60	15	1	G16	75.14.30.106	417,70
160	150	280	260	8xM20	8xM8	240	250	90	25	60	18	1	G16	75.16.30.106	487,80
180	150	280	280	8xM20	8xM8	240	250	90	25	60	18	1	G16	75.18.30.106	515,85
200	200	330	300	8xM20	8xM8	295	250	90	25	60	18	1	G16	75.20.30.106	560,15
225	200	330	325	8xM20	8xM8	295	250	90	25	60	18	1	G16	75.22.30.106	602,35
250	250	395	350	12xM20	12xM8	350	250	90	25	60	18	1	G16	75.25.30.106	753,55
280	250	395	380	12xM20	12xM8	350	250	90	25	60	18	1	G16	75.28.30.106	796,50
315	300	445	415	12xM20	12xM8	400	250	90	25	60	18	1	G16	75.31.30.106	864,30
355	300	445	430	12xM20	12xM8	400	250	90	25	80	18	1	G16	75.34.30.106	778,85
355	350	500	430	16xM20	16xM8	460	250	90	25	80	18	1	G16	75.35.30.106	880,30
400	350	500	475	16xM20	16xM8	460	250	90	25	80	18	1	G16	75.39.30.106	1.080,10
400	400	565	475	16xM24	16xM8	515	250	105	40	80	21	1	G16	75.40.30.106	1.106,90
450	400	565	525	16xM24	16xM8	515	250	105	40	80	21	1	G16	75.44.30.106	1.365,85
450	500	750	525	20xM24	20xM8	620	250	105	40	80	21	1	G16	75.45.30.106	1.659,50
500	500	750	575	20xM24	20xM8	620	250	105	40	80	21	1	G16	75.50.30.106	1.831,15
560	500	750	635	20xM24	20xM8	620	250	105	40	80	21	1	G16	75.54.30.106	1.968,80
560	600	850	635	20xM27	20xM8	725	300	130	50	80	22	1	G16	75.56.30.106	2.223,80
630	600	850	705	20xM27	20xM8	725	300	130	50	80	22	1	G16	75.63.30.106	2.539,95

PE Wanddurchführung und Rinnenabläufe

76.30.106

Wanddurchführung PE, gerade, einseitiger Anschlussflansch für Folienklemmring, Hülsendübel V4A

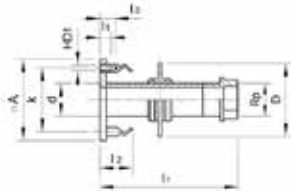


- einseitiger Anschlussflansch und einseitiger Anschluss Folienanschlussplatte
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (I1) auf Anfrage

d	DN	A	D	HD1	HD2	k	I1	I2	I3	I4	It	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	115	132	4xM12	4xM8	85	250	60	28	60	12	1	G16	76.03.30.106	171,15
40	32	140	140	4xM16	4xM8	100	250	80	35	60	15	1	G16	76.04.30.106	238,45
50	40	150	150	4xM16	4xM8	110	250	80	35	60	15	1	G16	76.05.30.106	244,55
63	50	165	163	4xM16	4xM8	125	250	80	35	60	15	1	G16	76.06.30.106	270,00
75	65	185	175	4xM16	4xM8	145	250	80	35	60	15	1	G16	76.07.30.106	309,85
90	80	200	190	8xM16	8xM8	160	250	80	35	60	15	1	G16	76.09.30.106	364,60
110	100	220	210	8xM16	8xM8	180	250	80	35	60	15	1	G16	76.11.30.106	396,85
125	100	220	225	8xM16	8xM8	180	250	80	35	60	15	1	G16	76.12.30.106	405,50
125	125	245	225	8xM16	8xM8	210	250	80	35	60	15	1	G16	76.13.30.106	425,85
140	125	245	240	8xM16	8xM8	210	250	80	35	60	15	1	G16	76.14.30.106	473,50
160	150	280	260	8xM20	8xM8	240	250	90	25	60	18	1	G16	76.16.30.106	529,55
180	150	280	280	8xM20	8xM8	240	250	90	25	60	18	1	G16	76.18.30.106	563,75
200	200	330	300	8xM20	8xM8	295	250	90	25	60	18	1	G16	76.20.30.106	612,20
225	200	330	325	8xM20	8xM8	295	250	90	25	60	18	1	G16	76.22.30.106	651,35
250	250	395	350	12xM20	12xM8	350	250	90	25	60	18	1	G16	76.25.30.106	807,20
280	250	395	380	12xM20	12xM8	350	250	90	25	60	18	1	G16	76.28.30.106	867,65
315	300	445	415	12xM20	12xM8	400	250	90	25	60	18	1	G16	76.31.30.106	928,90
355	300	445	430	12xM20	12xM8	400	250	90	25	80	18	1	G16	76.34.30.106	909,45
355	350	500	430	16xM20	16xM8	460	250	90	25	80	18	1	G16	76.35.30.106	1.054,65
400	350	500	475	16xM20	16xM8	460	250	90	25	80	18	1	G16	76.39.30.106	1.079,50
400	400	565	475	16xM24	16xM8	515	250	105	40	80	21	1	G16	76.40.30.106	1.510,65
450	400	565	525	16xM24	16xM8	515	250	105	40	80	21	1	G16	76.44.30.106	1.830,10
450	500	750	525	20xM24	20xM8	620	250	105	40	80	21	1	G16	76.45.30.106	2.124,35
500	500	750	575	20xM24	20xM8	620	250	105	40	80	21	1	G16	76.50.30.106	2.412,30
560	500	750	635	20xM24	20xM8	620	250	105	40	80	21	1	G16	76.54.30.106	2.550,00
560	600	850	635	20xM24	20xM8	725	300	105	50	80	21	1	G16	76.56.30.106	2.766,95
630	600	850	705	20xM24	20xM8	725	300	105	50	80	21	1	G16	76.63.30.106	3.083,20

PE Wanddurchführung und Rinnenabläufe

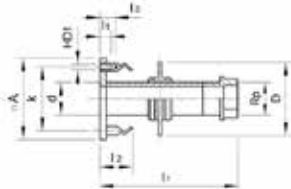
75.78-84.106 Wanddurchführung PE, gerade, einseitiger Anschlussflansch/Innengewindemuffe, Hülsendübel Stahl verzinkt



- einseitiger Anschlussflansch und einseitiger Anschluss Innengewindemuffe PE SDR 11
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung unbedingt angeben
- transparenter Blinddeckel oder größere Flanschabmessungen inkl. Reduzierung auf Innengewindemuffe 1/2" - 2 1/2" oder als Übergangsnippel mit Außengewinde auf Anfrage

d	DN	R	A	D	HD1	k	I1	I2	I3	I4	It	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	1/2"	115	132	4xM12	85	250	60	28	60	12	1	G16	75.03.78.106	152,85
32	25	3/4"	115	132	4xM12	85	250	60	28	60	12	1	G16	75.03.79.106	153,80
32	25	1"	115	132	4xM12	85	250	60	28	60	12	1	G16	75.03.80.106	154,75
40	32	3/4"	140	140	4xM16	100	250	80	35	60	15	1	G16	75.04.79.106	168,05
40	32	1"	140	140	4xM16	100	250	80	35	60	15	1	G16	75.04.80.106	171,45
40	32	1 1/4"	140	140	4xM16	100	250	80	35	60	15	1	G16	75.04.81.106	177,15
50	40	1"	150	150	4xM16	110	250	80	35	60	15	1	G16	75.05.80.106	183,65
50	40	1 1/4"	150	150	4xM16	110	250	80	35	60	15	1	G16	75.05.81.106	185,05
50	40	1 1/2"	150	150	4xM16	110	250	80	35	60	15	1	G16	75.05.82.106	186,05
63	50	2"	165	163	4xM16	125	250	80	35	60	15	1	G16	75.06.83.106	193,40
75	65	2 1/2"	165	175	4xM16	145	250	80	35	60	15	1	G16	75.07.84.106	249,00

76.78-84.106 Wanddurchführung PE, gerade, einseitiger Anschlussflansch/Innengewindemuffe, Hülsendübel V4A



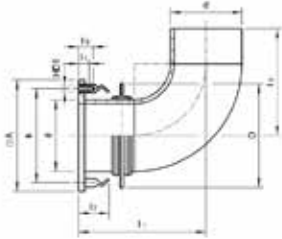
- einseitiger Anschlussflansch und einseitiger Anschluss innengewindemuffe PE SDR 11
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel, andere Baulänge (I1) oder größere Flanschabmessungen inkl. Reduzierung auf Innengewindemuffe 1/2" - 2 1/2" oder als Übergangsnippel mit Außengewinde auf Anfrage

d	DN	R	A	D	HD1	k	I1	I2	I3	I4	It	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	1/2"	115	132	4xM12	85	250	60	28	60	12	1	G16	76.03.78.106	167,45
32	25	3/4"	115	132	4xM12	85	250	60	28	60	12	1	G16	76.03.79.106	168,25
32	25	1"	115	132	4xM12	85	250	60	28	60	12	1	G16	76.03.80.106	169,45
40	32	3/4"	140	140	4xM16	100	250	80	35	60	15	1	G16	76.04.79.106	198,50
40	32	1"	140	140	4xM16	100	250	80	35	60	15	1	G16	76.04.80.106	202,40
40	32	1 1/4"	140	140	4xM16	100	250	80	35	60	15	1	G16	76.04.81.106	207,90
50	40	1"	150	150	4xM16	110	250	80	35	60	15	1	G16	76.05.80.106	208,40
50	40	1 1/4"	150	150	4xM16	110	250	80	35	60	15	1	G16	76.05.81.106	209,40
50	40	1 1/2"	150	150	4xM16	110	250	80	35	60	15	1	G16	76.05.82.106	209,90
63	50	2"	165	163	4xM16	125	250	80	35	60	15	1	G16	76.06.83.106	224,35
75	65	2 1/2"	165	175	4xM16	145	250	80	35	60	15	1	G16	76.07.84.106	271,80

PE Wanddurchführung und Rinnenabläufe

75.11.106

Wanddurchführung PE mit Bogen 90°, einseitiger Anschlussflansch, Hülsendübel Stahl verzinkt



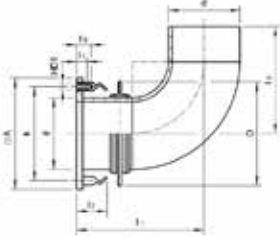
- einseitiger Anschlussflansch
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (l1) auf Anfrage

d	DN	A	D	HD1	k	l1	l2	l3	l5	lt	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
50	40	150	150	4xM16	110	220	80	35	115	15	1	G16	75.05.11.106	168,85
63	50	165	163	4xM16	125	230	80	35	135	15	1	G16	75.06.11.106	183,75
75	65	185	175	4xM16	145	240	80	35	150	15	1	G16	75.07.11.106	201,10
90	80	200	190	8xM16	160	250	80	35	170	15	1	G16	75.09.11.106	251,70
110	100	220	210	8xM16	180	270	80	35	200	15	1	G16	75.11.11.106	299,35
125	100	220	225	8xM16	180	300	80	35	230	15	1	G16	75.12.11.106	330,00
125	125	245	225	8xM16	210	300	80	35	230	15	1	G16	75.13.11.106	332,30
140	125	245	240	8xM16	210	320	80	35	245	15	1	G16	75.14.11.106	381,70
160	150	280	260	8xM20	240	340	90	25	275	18	1	G16	75.16.11.106	437,65
180	150	280	280	8xM20	240	360	90	25	305	18	1	G16	75.18.11.106	488,65
200	200	330	300	8xM20	295	380	90	25	330	18	1	G16	75.20.11.106	569,75
225	200	330	325	8xM20	295	400	90	25	370	18	1	G16	75.22.11.106	655,15
250	250	395	350	12xM20	350	430	90	25	415	18	1	G16	75.25.11.106	882,70
280	250	395	380	12xM20	350	450	90	25	425	18	1	G16	75.28.11.106	1.040,50
315	300	445	415	12xM20	400	480	90	25	485	18	1	G16	75.31.11.106	1.305,40
355	300	445	415	12xM20	400	530	90	25	490	18	1	G16	75.34.11.106	1.845,85
355	350	500	430	16xM20	460	530	90	25	490	18	1	G16	75.35.11.106	1.913,05
400	350	500	475	16xM20	460	530	90	25	505	18	1	G16	75.39.11.106	2.411,35
400	400	565	475	16xM24	515	530	105	40	505	21	1	G16	75.40.11.106	2.608,60

PE Wanddurchführung und Rinnenabläufe

76.11.106

Wanddurchführung PE mit Bogen 90°, einseitiger Anschlussflansch, Hülsendübel V4A



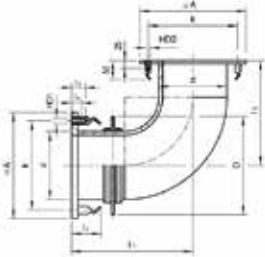
- einseitiger Anschlussflansch
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (l1) auf Anfrage

d	DN	A	D	HD1	k	l1	l2	l3	l5	lt	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
50	40	150	150	4xM16	110	220	80	35	115	15	1	G16	76.05.11.106	199,20
63	50	165	163	4xM16	125	230	80	35	135	15	1	G16	76.06.11.106	214,15
75	65	185	175	4xM16	145	240	80	35	150	15	1	G16	76.07.11.106	231,75
90	80	200	190	8xM16	160	250	80	35	170	15	1	G16	76.09.11.106	312,55
110	100	220	210	8xM16	180	270	80	35	200	15	1	G16	76.11.11.106	360,50
125	100	220	225	8xM16	180	300	80	35	230	15	1	G16	76.12.11.106	391,20
125	125	245	225	8xM16	210	300	80	35	230	15	1	G16	76.13.11.106	393,60
140	125	245	240	8xM16	210	320	80	35	245	15	1	G16	76.14.11.106	442,85
160	150	280	260	8xM20	240	340	90	25	275	18	1	G16	76.16.11.106	546,75
180	150	280	280	8xM20	240	360	90	25	305	18	1	G16	76.18.11.106	592,40
200	200	330	300	8xM20	295	380	90	25	330	18	1	G16	76.20.11.106	666,05
225	200	330	325	8xM20	295	400	90	25	370	18	1	G16	76.22.11.106	740,80
250	250	395	350	12xM20	350	430	90	25	415	18	1	G16	76.25.11.106	1.045,95
280	250	395	380	12xM20	350	450	90	25	425	18	1	G16	76.28.11.106	1.203,80
315	300	445	415	12xM20	400	480	90	25	485	18	1	G16	76.31.11.106	1.469,15
355	300	445	415	12xM20	400	530	90	25	490	18	1	G16	76.34.11.106	2.009,40
355	350	500	430	16xM20	460	530	90	25	490	18	1	G16	76.35.11.106	2.131,05
400	350	500	475	16xM20	460	530	90	25	505	18	1	G16	76.39.11.106	2.729,45
400	400	565	475	16xM24	515	530	105	40	505	21	1	G16	76.40.11.106	3.040,50

PE Wanddurchführung und Rinnenabläufe

75.31.106

Wanddurchführung PE mit Bogen 90°, einseitiger Anschlussflansch/Folienklemmring, Hülsendübel Stahl verzinkt

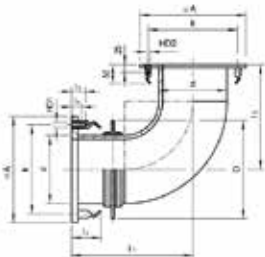


- einseitiger Anschlussflansch und einseitig Flanschanschluss für Folienklemmring
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (l1) auf Anfrage

d	DN	A	D	HD1	HD2	k	l1	l2	l3	l5	lt	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
50	40	150	150	4xM16	4xM8	110	220	80	35	125	15	1	G16	75.05.31.106	250,15
63	50	165	163	4xM16	4xM8	125	230	80	35	145	15	1	G16	75.06.31.106	272,60
75	65	185	175	4xM16	4xM8	145	240	80	35	160	15	1	G16	75.07.31.106	297,65
90	80	200	190	8xM16	8xM8	160	250	80	35	180	15	1	G16	75.09.31.106	386,15
110	100	220	225	8xM16	8xM8	180	300	80	35	210	15	1	G16	75.11.31.106	445,85
125	100	220	225	8xM16	8xM8	180	300	80	35	240	15	1	G16	75.12.31.106	488,65
125	125	245	225	8xM16	8xM8	210	300	80	35	240	15	1	G16	75.13.31.106	492,15
140	125	245	240	8xM16	8xM8	210	320	80	35	255	15	1	G16	75.14.31.106	557,35
160	150	280	260	8xM20	8xM8	240	340	90	25	285	18	1	G16	75.16.31.106	629,50
180	150	280	280	8xM20	8xM8	240	360	90	25	315	18	1	G16	75.18.31.106	691,25
200	200	330	300	8xM20	8xM8	295	380	90	25	340	18	1	G16	75.20.31.106	787,85
225	200	330	325	8xM20	8xM8	295	400	90	25	380	18	1	G16	75.22.31.106	893,10
250	250	395	350	12xM20	12xM8	350	430	90	25	425	18	1	G16	75.25.31.106	1.224,60
280	250	395	380	12xM20	12xM8	350	450	90	25	435	18	1	G16	75.28.31.106	1.424,80
315	300	445	415	12xM20	12xM8	400	480	90	25	495	18	1	G16	75.31.31.106	1.744,30

76.31.106

Wanddurchführung PE Bogen 90°, einseitiger Anschlussflansch/Folienklemmring, Hülsendübel V4A



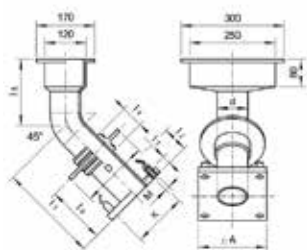
- einseitiger Anschlussflansch und einseitig Flanschanschluss für Folienklemmring
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (l1) auf Anfrage

d	DN	A	D	HD1	HD2	k	l1	l2	l3	l5	lt	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
50	40	150	150	4xM16	4xM8	110	220	80	35	58	15	1	G16	76.05.31.106	280,70
63	50	165	163	4xM16	4xM8	125	230	80	35	71	15	1	G16	76.06.31.106	302,95
75	65	185	175	4xM16	4xM8	145	240	80	35	85	15	1	G16	76.07.31.106	328,30
90	80	200	190	8xM16	8xM8	160	250	80	35	100	15	1	G16	76.09.31.106	447,15
110	100	220	210	8xM16	8xM8	180	270	80	35	120	15	1	G16	76.11.31.106	506,65
125	100	220	225	8xM16	8xM8	180	300	80	35	134	15	1	G16	76.12.31.106	549,80
125	125	245	225	8xM16	8xM8	210	300	80	35	134	15	1	G16	76.13.31.106	553,45
140	125	245	240	8xM16	8xM8	210	320	80	35	149	15	1	G16	76.14.31.106	618,10
160	150	280	260	8xM20	8xM8	240	340	90	25	176	18	1	G16	76.16.31.106	738,60
180	150	280	280	8xM20	8xM8	240	360	90	25	190	18	1	G16	76.18.31.106	800,30
200	200	330	300	8xM20	8xM8	295	380	90	25	210	18	1	G16	76.20.31.106	897,10
225	200	330	325	8xM20	8xM8	295	400	90	25	237	18	1	G16	76.22.31.106	1.002,10
250	250	395	350	12xM20	12xM8	350	430	90	25	270	18	1	G16	76.25.31.106	1.388,15
280	250	395	380	12xM20	12xM8	350	450	90	25	310	18	1	G16	76.28.31.106	1.588,15
315	300	445	415	12xM20	12xM8	400	480	90	25	345	18	1	G16	76.31.31.106	1.907,70

PE Wanddurchführung und Rinnenabläufe

75.45.106

Rinnenablauf PE, abgewinkelt 45°, einseitiger Anschlussflansch, Hülsendübel Stahl verzinkt

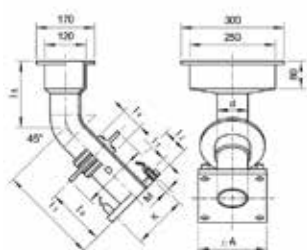


- Rinnenkasten mit aufgeschweißtem Schutzdeckel
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (I1) auf Anfrage
- andere Abmessungen und Winkelgrade auf Anfrage (0° - 90°)

d	DN	A	D	k	I1	I2	I4	I5	It	Schrauben	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
63	50	165	163	125	170	80	60	160	35/15	M16/M16	1	G16	75.06.45.106	230,85
75	65	185	175	145	170	80	60	170	35/15	M16/M16	1	G16	75.07.45.106	288,90
90	80	200	190	160	180	80	60	175	35/15	M16/M16	1	G16	75.09.45.106	323,85
110	100	220	210	180	180	80	60	180	35/15	M16/M16	1	G16	75.11.45.106	371,45

76.45.106

Rinnenablauf PE, abgewinkelt 45°, einseitiger Anschlussflansch, Hülsendübel Edelstahl V4A

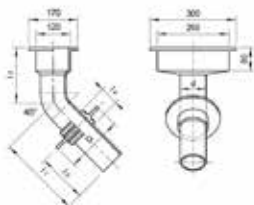


- Rinnenkasten mit aufgeschweißtem Schutzdeckel
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (I1) auf Anfrage
- andere Abmessungen und Winkelgrade auf Anfrage (0° - 90°)

d	DN	A	D	k	I1	I2	I4	I5	It	Schrauben	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
63	50	165	163	125	170	80	60	160	35/15	M16/M16	1	G16	76.06.45.106	261,30
75	65	185	175	145	170	80	60	170	35/15	M16/M16	1	G16	76.07.45.106	334,50
90	80	200	190	160	180	80	60	175	35/15	M16/M16	1	G16	76.09.45.106	369,55
110	100	220	210	180	180	80	60	180	35/15	M16/M16	1	G16	76.11.45.106	417,50

75.42.106

Rinnenablauf PE, abgewinkelt 45°



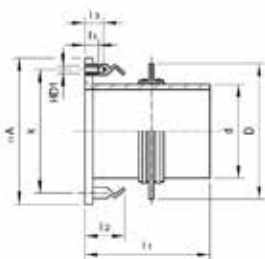
- Rinnenkasten mit aufgeschweißtem Schutzdeckel
- ohne Anschlussflansch
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- andere Abmessungen und Winkelgrade auf Anfrage (0° - 90°)

d	DN	I1	I4	I5	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
63	50	170	60	160	1	G16	75.06.42.106	193,20
75	65	170	60	170	1	G16	75.07.42.106	214,70
90	80	180	60	175	1	G16	75.09.42.106	232,25
110	100	180	60	150	1	G16	75.11.42.106	279,80

PP Wanddurchführung und Rinnenabläufe

75.10.206

Wanddurchführung PP, gerade, einseitiger Anschlussflansch, Hülsendübel Stahl verzinkt



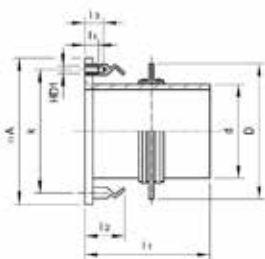
- einseitiger Anschlussflansch
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (l1) auf Anfrage

d	DN	A	D	HD1	k	l1	l2	l3	lt	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	115	132	4xM12	85	250	60	28	12	1	H16	75.03.10.206	109,45
40	32	140	140	4xM16	100	250	80	35	15	1	H16	75.04.10.206	132,00
50	40	150	150	4xM16	110	250	80	35	15	1	H16	75.05.10.206	134,70
63	50	165	163	4xM16	125	250	80	35	15	1	H16	75.06.10.206	148,50
75	65	185	175	4xM16	145	250	80	35	15	1	H16	75.07.10.206	160,15
90	80	200	190	8xM16	160	250	80	35	15	1	H16	75.09.10.206	198,70
110	100	220	210	8xM16	180	250	80	35	15	1	H16	75.11.10.206	219,15
125	100	220	225	8xM16	180	250	80	35	15	1	H16	75.12.10.206	230,45
125	125	245	225	8xM16	210	250	80	35	15	1	H16	75.13.10.206	237,75
140	125	245	240	8xM16	210	250	80	35	15	1	H16	75.14.10.206	264,00
160	150	280	260	8xM20	240	250	90	25	18	1	H16	75.16.10.206	294,95
180	150	280	280	8xM20	240	250	90	25	18	1	H16	75.18.10.206	309,65
200	200	330	300	8xM20	295	250	90	25	18	1	H16	75.20.10.206	344,30
225	200	330	325	8xM20	295	250	90	25	18	1	H16	75.22.10.206	375,75
250	250	395	350	12xM20	350	250	90	25	18	1	H16	75.25.10.206	446,70
280	250	395	380	12xM20	350	250	90	25	18	1	H16	75.28.10.206	493,00
315	300	445	415	12xM20	400	250	90	25	18	1	H16	75.31.10.206	529,90
355	300	445	430	12xM20	400	250	90	25	18	1	H16	75.34.10.206	650,25
355	350	500	430	16xM20	460	250	90	25	18	1	H16	75.35.10.206	677,20
400	350	500	475	16xM20	460	250	90	25	18	1	H16	75.39.10.206	823,10
400	400	565	475	16xM24	515	250	105	40	21	1	H16	75.40.10.206	779,75
450	400	565	525	16xM24	515	250	105	40	21	1	H16	75.44.10.206	921,65
450	500	750	525	20xM24	620	250	105	40	21	1	H16	75.45.10.206	935,50
500	500	750	575	20xM24	620	250	105	40	21	1	H16	75.50.10.206	1.239,95
560	500	750	635	20xM24	620	250	105	40	21	1	H16	75.54.10.206	1.345,80
560	600	850	635	20xM27	725	300	130	50	22	1	H16	75.56.10.206	1.267,55
630	600	850	705	20xM27	725	300	130	50	22	1	H16	75.63.10.206	1.751,10
710	700	920	785	24xM27	840	350	130	50	22	1	Z99	75.71.10.206	a.A.
800	800	1030	875	24xM30	950	350	150	75	23	1	Z99	75.80.10.206	a.A.
900	900	1130	975	28xM30	1.050	400	150	75	23	1	Z99	75.90.10.206	a.A.
1000	1000	1240	1075	28xM30	1.160	400	150	75	23	1	Z99	75.91.10.206	a.A.

PP Wanddurchführung und Rinnenabläufe

76.10.206

Wanddurchführung PP, gerade, einseitiger Anschlussflansch, Hülsendübel V4A



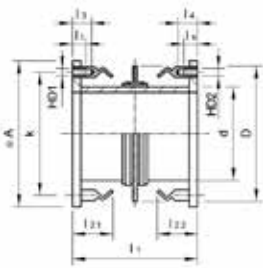
- einseitiger Anschlussflansch
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge auf Anfrage

d	DN	A	D	HD1	k	l1	l2	l3	lt	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	115	132	4xM12	85	250	60	28	12	1	H16	76.03.10.206	121,90
40	32	140	140	4xM16	100	250	80	35	15	1	H16	76.04.10.206	147,20
50	40	150	150	4xM16	110	250	80	35	15	1	H16	76.05.10.206	149,25
63	50	165	163	4xM16	125	250	80	35	15	1	H16	76.06.10.206	160,05
75	65	185	175	4xM16	145	250	80	35	15	1	H16	76.07.10.206	175,45
90	80	200	190	8xM16	160	250	80	35	15	1	H16	76.09.10.206	224,95
110	100	220	210	8xM16	180	250	80	35	15	1	G16	76.11.10.206	260,45
125	100	220	225	8xM16	180	250	80	35	15	1	H16	76.12.10.206	258,40
125	125	245	225	8xM16	210	250	80	35	15	1	H16	76.13.10.206	267,50
140	125	245	240	8xM16	210	250	80	35	15	1	H16	76.14.10.206	285,75
160	150	280	260	8xM20	240	250	90	25	18	1	H16	76.16.10.206	338,40
180	150	280	280	8xM20	240	250	90	25	18	1	H16	76.18.10.206	356,40
200	200	330	300	8xM20	295	250	90	25	18	1	H16	76.20.10.206	417,80
225	200	330	325	8xM20	295	250	90	25	18	1	H16	76.22.10.206	425,60
250	250	395	350	12xM20	350	250	90	25	18	1	H16	76.25.10.206	566,85
280	250	395	380	12xM20	350	250	90	25	18	1	H16	76.28.10.206	606,60
315	300	445	415	12xM20	400	250	90	25	18	1	H16	76.31.10.206	632,40
355	300	445	430	12xM20	400	250	90	25	18	1	H16	76.34.10.206	733,20
355	350	500	430	16xM20	460	250	90	25	18	1	H16	76.35.10.206	745,30
400	350	500	475	16xM20	460	250	90	25	18	1	H16	76.39.10.206	1.204,60
400	400	565	475	16xM24	515	250	105	40	21	1	H16	76.40.10.206	1.223,30
450	400	565	525	16xM24	515	250	105	40	21	1	H16	76.44.10.206	1.309,60
450	500	750	525	20xM24	620	250	105	40	21	1	H16	76.45.10.206	1.526,55
500	500	750	575	20xM24	620	250	105	40	21	1	H16	76.50.10.206	1.557,90
560	500	750	635	20xM24	620	250	105	40	21	1	H16	76.54.10.206	1.822,80
560	600	850	635	20xM24	725	300	105	40	21	1	H16	76.56.10.206	1.803,80
630	600	850	705	20xM24	725	300	105	40	21	1	H16	76.63.10.206	2.216,95
710	700	920	785	24xM24	840	350	105	40	21	1	Z99	76.71.10.206	a.A.
800	800	1030	875	24xM24	950	350	105	40	21	1	Z99	76.80.10.206	a.A.
900	900	1130	975	28xM24	1.050	400	105	40	21	1	Z99	76.90.10.206	a.A.
1000	1000	1240	1075	28xM24	1.160	400	105	40	21	1	Z99	76.91.10.206	a.A.

PP Wanddurchführung und Rinnenabläufe

75.20.206

Wanddurchführung PP, gerade, beidseitiger Anschlussflansch, Hülsendübel Stahl verzinkt



- beidseitiger Anschlussflansch
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (l1) auf Anfrage

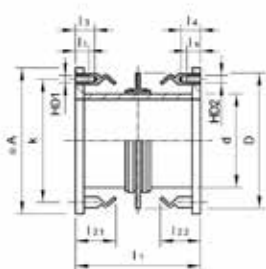
d	DN	A	D	HD1	HD2	k	l1	l3	l4	ls	lt	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	115	132	4xM12	4xM12	85	250	28	28	12	12	1	H16	75.03.20.206	150,00
40	32	140	140	4xM16	4xM16	100	250	35	35	15	15	1	H16	75.04.20.206	214,15
50	40	150	150	4xM16	4xM16	110	250	35	35	15	15	1	H16	75.05.20.206	222,80
63	50	165	163	4xM16	4xM16	125	250	35	35	15	15	1	H16	75.06.20.206	244,45
75	65	185	175	4xM16	4xM16	145	250	35	35	15	15	1	H16	75.07.20.206	274,80
90	80	200	190	8xM16	8xM16	160	250	35	35	15	15	1	H16	75.09.20.206	337,50
110	100	220	210	8xM16	8xM16	180	250	35	35	15	15	1	H16	75.11.20.206	371,65
125	100	220	225	8xM16	8xM16	180	250	35	35	15	15	1	H16	75.12.20.206	396,10
125	125	245	225	8xM16	8xM16	210	250	35	35	15	15	1	H16	75.13.20.206	406,20
140	125	245	240	8xM16	8xM16	210	250	35	35	15	15	1	H16	75.14.20.206	437,40
160	150	280	260	8xM20	8xM20	240	250	25	25	18	18	1	H16	75.16.20.206	502,40
180	150	280	280	8xM20	8xM20	240	250	25	25	18	18	1	H16	75.18.20.206	520,35
200	200	330	300	8xM20	8xM20	295	250	25	25	18	18	1	H16	75.20.20.206	579,85
225	200	330	325	8xM20	8xM20	295	250	25	25	18	18	1	H16	75.22.20.206	611,20
250	250	395	350	12xM20	12xM20	350	250	25	25	18	18	1	H16	75.25.20.206	765,85
280	250	395	380	12xM20	12xM20	350	250	25	25	18	18	1	H16	75.28.20.206	795,10
315	300	445	415	12xM20	12xM20	400	250	25	25	18	18	1	H16	75.31.20.206	883,00
355	300	445	430	12xM20	12xM20	400	250	25	25	18	18	1	H16	75.34.20.206	1.053,45
355	350	500	430	16xM20	16xM20	460	250	25	25	18	18	1	H16	75.35.20.206	1.076,95
400	350	500	475	16xM20	16xM20	460	250	25	25	18	18	1	H16	75.39.20.206	1.324,45
400	400	565	475	16xM24	16xM24	515	250	40	40	21	21	1	H16	75.40.20.206	1.362,60
450	400	565	525	16xM24	16xM24	515	250	40	40	21	21	1	H16	75.44.20.206	1.492,70
450	500	750	525	20xM24	20xM24	620	250	40	40	21	21	1	H16	75.45.20.206	1.865,35
500	500	750	575	20xM24	20xM24	620	250	40	40	21	21	1	H16	75.50.20.206	2.025,20
560	500	750	635	20xM24	20xM24	620	250	40	40	21	21	1	H16	75.54.20.206	2.251,05
560	600	850	635	20xM27	20xM27	725	300	50	50	22	22	1	H16	75.56.20.206	2.060,95
630	600	850	705	20xM27	20xM27	725	300	50	50	22	22	1	H16	75.63.20.206	2.998,95
710	700	920	785	24xM27	24xM27	840	350	50	50	22	22	1	Z99	75.71.20.206	a.A.
800	800	1030	875	24xM30	24xM30	950	350	75	75	23	23	1	Z99	75.80.20.206	a.A.
900	900	1130	975	28xM30	28xM30	1.050	400	75	75	23	23	1	Z99	75.90.20.206	a.A.
1000	1000	1240	1075	28xM30	28xM30	1.160	400	75	75	23	23	1	Z99	75.91.20.206	a.A.

Wanddurchführungen

PP Wanddurchführung und Rinnenabläufe

76.20.206

Wanddurchführung PP, gerade, beidseitiger Anschlussflansch, Hülsendübel V4A



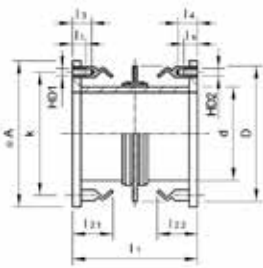
- beidseitiger Anschlussflansch
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (l1) auf Anfrage

d	DN	A	D	HD1	HD2	k	l1	l3	l4	ls	lt	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	115	132	4xM12	4xM12	85	250	28	28	12	12	1	H16	76.03.20.206	174,75
40	32	140	140	4xM16	4xM16	100	250	35	35	15	15	1	H16	76.04.20.206	233,75
50	40	150	150	4xM16	4xM16	110	250	35	35	15	15	1	H16	76.05.20.206	241,05
63	50	165	163	4xM16	4xM16	125	250	35	35	15	15	1	H16	76.06.20.206	265,60
75	65	185	175	4xM16	4xM16	145	250	35	35	15	15	1	H16	76.07.20.206	295,85
90	80	200	190	8xM16	8xM16	160	250	35	35	15	15	1	H16	76.09.20.206	387,20
110	100	220	210	8xM16	8xM16	180	250	35	35	15	15	1	H16	76.11.20.206	417,40
125	100	220	225	8xM16	8xM16	180	250	35	35	15	15	1	H16	76.12.20.206	436,75
125	125	245	225	8xM16	8xM16	210	250	35	35	15	15	1	H16	76.13.20.206	448,25
140	125	245	240	8xM16	8xM16	210	250	35	35	15	15	1	H16	76.14.20.206	479,40
160	150	280	260	8xM20	8xM20	240	250	25	25	18	18	1	H16	76.16.20.206	573,55
180	150	280	280	8xM20	8xM20	240	250	25	25	18	18	1	H16	76.18.20.206	617,80
200	200	330	300	8xM20	8xM20	295	250	25	25	18	18	1	H16	76.20.20.206	694,15
225	200	330	325	8xM20	8xM20	295	250	25	25	18	18	1	H16	76.22.20.206	735,20
250	250	395	350	12xM20	12xM20	350	250	25	25	18	18	1	H16	76.25.20.206	967,95
280	250	395	380	12xM20	12xM20	350	250	25	25	18	18	1	H16	76.28.20.206	969,45
315	300	445	415	12xM20	12xM20	400	250	25	25	18	18	1	H16	76.31.20.206	1.064,20
355	300	445	430	12xM20	12xM20	400	250	25	25	18	18	1	H16	76.34.20.206	1.210,85
355	350	500	430	16xM20	16xM20	460	250	25	25	18	18	1	H16	76.35.20.206	1.406,60
400	350	500	475	16xM20	16xM20	460	250	25	25	18	18	1	H16	76.39.20.206	2.087,40
400	400	565	475	16xM24	16xM24	515	250	40	40	21	21	1	H16	76.40.20.206	2.125,35
450	400	565	525	16xM24	16xM24	515	250	40	40	21	21	1	H16	76.44.20.206	2.255,45
450	500	750	525	20xM24	20xM24	620	250	40	40	21	21	1	H16	76.45.20.206	2.628,40
500	500	750	575	20xM24	20xM24	620	250	40	40	21	21	1	H16	76.50.20.206	2.705,20
560	500	750	635	20xM24	20xM24	620	250	40	40	21	21	1	H16	76.54.20.206	3.204,75
560	600	850	635	20xM24	20xM24	725	300	40	40	21	21	1	H16	76.56.20.206	2.912,30
630	600	850	705	20xM24	20xM24	725	300	40	40	21	21	1	H16	76.63.20.206	3.890,55
710	700	920	785	24xM24	24xM24	840	350	40	40	21	21	1	Z99	76.71.20.206	a.A.
800	800	1030	875	24xM24	24xM24	950	350	40	40	21	21	1	Z99	76.80.20.206	a.A.
900	900	1130	975	28xM24	28xM24	1.050	400	40	40	21	21	1	Z99	76.90.20.206	a.A.
1000	1000	1240	1075	28xM24	28xM24	1.160	400	40	40	21	21	1	Z99	76.91.20.206	a.A.

PP Wanddurchführung und Rinnenabläufe

77.20.206

Wanddurchführung PP, gerade, beidseitiger Anschlussflansch, Hülsendübel Stahl verzinkt/V4A



- beidseitiger Anschlussflansch
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (l1) auf Anfrage
- HD1 = verzinkt, HD2 = V4A

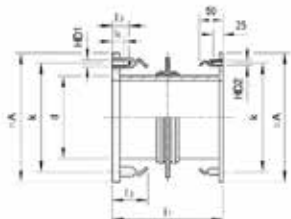
d	DN	A	D	HD1	HD2	k	l1	l3	l4	ls	lt	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	115	132	4xM12	4xM12	85	250	28	28	12	12	1	H16	77.03.20.206	162,55
40	32	140	140	4xM16	4xM16	100	250	35	35	15	15	1	H16	77.04.20.206	230,70
50	40	150	150	4xM16	4xM16	110	250	35	35	15	15	1	H16	77.05.20.206	238,95
63	50	165	163	4xM16	4xM16	125	250	35	35	15	15	1	H16	77.06.20.206	262,60
75	65	185	175	4xM16	4xM16	145	250	35	35	15	15	1	H16	77.07.20.206	287,25
90	80	200	190	8xM16	8xM16	160	250	35	35	15	15	1	H16	77.09.20.206	369,35
110	100	220	210	8xM16	8xM16	180	250	35	35	15	15	1	H16	77.11.20.206	406,50
125	100	220	225	8xM16	8xM16	180	250	35	35	15	15	1	H16	77.12.20.206	428,75
125	125	245	225	8xM16	8xM16	210	250	35	35	15	15	1	H16	77.13.20.206	439,95
140	125	245	240	8xM16	8xM16	210	250	35	35	15	15	1	H16	77.14.20.206	471,90
160	150	280	260	8xM20	8xM20	240	250	25	25	18	18	1	H16	77.16.20.206	535,40
180	150	280	280	8xM20	8xM20	240	250	25	25	18	18	1	H16	77.18.20.206	566,10
200	200	330	300	8xM20	8xM20	295	250	25	25	18	18	1	H16	77.20.20.206	616,95
225	200	330	325	8xM20	8xM20	295	250	25	25	18	18	1	H16	77.22.20.206	652,75
250	250	395	350	12xM20	12xM20	350	250	25	25	18	18	1	H16	77.25.20.206	844,45
280	250	395	380	12xM20	12xM20	350	250	25	25	18	18	1	H16	77.28.20.206	903,05
315	300	445	415	12xM20	12xM20	400	250	25	25	18	18	1	H16	77.31.20.206	940,80
355	300	445	430	12xM20	12xM20	400	250	25	25	18	18	1	H16	77.34.20.206	1.135,70
355	350	500	430	16xM20	16xM20	460	250	25	25	18	18	1	H16	77.35.20.206	1.241,90
400	350	500	475	16xM20	16xM20	460	250	25	25	18	18	1	H16	77.39.20.206	1.705,80
400	400	565	475	16xM24	16xM24	515	250	40	40	21	21	1	H16	77.40.20.206	1.743,75
450	400	565	525	16xM24	16xM24	515	250	40	40	21	21	1	H16	77.44.20.206	1.874,10
450	500	750	525	20xM24	20xM24	620	250	40	40	21	21	1	H16	77.45.20.206	2.247,00
500	500	750	575	20xM24	20xM24	620	250	40	40	21	21	1	H16	77.50.20.206	2.502,20
560	500	750	635	20xM24	20xM24	620	250	40	40	21	21	1	H16	77.54.20.206	2.727,70
560	600	850	635	20xM27	20xM24	725	300	50	40	21	22	1	H16	77.56.20.206	2.558,50
630	600	850	705	20xM27	20xM24	725	300	50	40	21	22	1	H16	77.63.20.206	3.444,80
710	700	920	785	24xM27	24xM24	840	350	50	40	21	22	1	Z99	77.71.20.206	a.A.
800	800	1030	875	24xM30	24xM24	950	350	75	40	21	23	1	Z99	77.80.20.206	a.A.
900	900	1130	975	28xM30	28xM24	1.050	400	75	40	21	23	1	Z99	77.90.20.206	a.A.
1000	1000	1240	1075	28xM30	28xM24	1.160	400	75	40	21	23	1	Z99	77.91.20.206	a.A.

Wanddurchführungen

PP Wanddurchführung und Rinnenabläufe

75.30.206

Wanddurchführung PP, gerade, einseitiger Anschlussflansch für Folienklemmring, Hülsendübel Stahl verzinkt



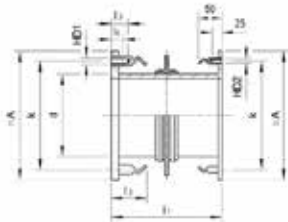
- einseitiger Anschlussflansch und einseitiger Anschluss Folienklemmring
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (I1) auf Anfrage

d	DN	A	D	HD1	HD2	k	I1	I2	I3	I4	It	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	115	132	4xM12	4xM8	85	250	60	28	60	12	1	H16	75.03.30.206	149,35
40	32	140	140	4xM16	4xM8	100	250	80	35	60	15	1	H16	75.04.30.206	210,05
50	40	150	150	4xM16	4xM8	110	250	80	35	60	15	1	H16	75.05.30.206	218,70
63	50	165	163	4xM16	4xM8	125	250	80	35	60	15	1	H16	75.06.30.206	239,75
75	65	185	175	4xM16	4xM8	145	250	80	35	60	15	1	H16	75.07.30.206	254,70
90	80	200	190	8xM16	8xM8	160	250	80	35	60	15	1	H16	75.09.30.206	330,65
110	100	220	210	8xM16	8xM8	180	250	80	35	60	15	1	H16	75.11.30.206	364,25
125	100	220	225	8xM16	8xM8	180	250	80	35	60	15	1	H16	75.12.30.206	388,40
125	125	245	225	8xM16	8xM8	210	250	80	35	60	15	1	H16	75.13.30.206	398,10
140	125	245	240	8xM16	8xM8	210	250	80	35	60	15	1	H16	75.14.30.206	428,30
160	150	280	260	8xM20	8xM8	240	250	90	25	60	18	1	H16	75.16.30.206	492,45
180	150	280	280	8xM20	8xM8	240	250	90	25	60	18	1	H16	75.18.30.206	509,85
200	200	330	300	8xM20	8xM8	295	250	90	25	60	18	1	H16	75.20.30.206	568,15
225	200	330	325	8xM20	8xM8	295	250	90	25	60	18	1	H16	75.22.30.206	599,30
250	250	395	350	12xM20	12xM8	350	250	90	25	60	18	1	H16	75.25.30.206	750,60
280	250	395	380	12xM20	12xM8	350	250	90	25	60	18	1	H16	75.28.30.206	778,95
315	300	445	415	12xM20	12xM8	400	250	90	25	60	18	1	H16	75.31.30.206	865,30
355	300	445	430	12xM20	12xM8	400	250	90	25	80	18	1	H16	75.34.30.206	767,40
355	350	500	430	16xM20	16xM8	460	250	90	25	80	18	1	H16	75.35.30.206	863,35
400	350	500	475	16xM20	16xM8	460	250	90	25	80	18	1	H16	75.39.30.206	1.059,75
400	400	565	475	16xM24	16xM8	515	250	105	40	80	21	1	H16	75.40.30.206	1.085,30
450	400	565	525	16xM24	16xM8	515	250	105	40	80	21	1	H16	75.44.30.206	1.440,60
450	500	750	525	20xM24	20xM8	620	250	105	40	80	21	1	H16	75.45.30.206	1.734,90
500	500	750	575	20xM24	20xM8	620	250	105	40	80	21	1	H16	75.50.30.206	1.908,50
560	500	750	635	20xM24	20xM8	620	250	105	40	80	21	1	H16	75.54.30.206	2.056,95
560	600	850	635	20xM27	20xM8	725	300	130	50	80	22	1	H16	75.56.30.206	2.314,00
630	600	850	705	20xM27	20xM8	725	300	130	50	80	22	1	H16	75.63.30.206	2.671,25

PP Wanddurchführung und Rinnenabläufe

76.30.206

Wanddurchführung PP, gerade, einseitiger Anschlussflansch für Folienklemmring, Hülsendübel V4A



- einseitiger Anschlussflansch und einseitiger Anschluss Folienklemmring
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (I1) auf Anfrage

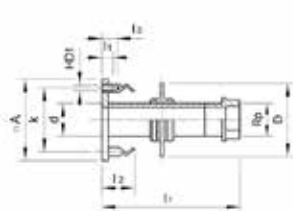
d	DN	A	D	HD1	HD2	k	I1	I2	I3	I4	It	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	115	132	4xM12	4xM8	85	250	60	28	60	12	1	H16	76.03.30.206	161,60
40	32	140	140	4xM16	4xM8	100	250	80	35	60	15	1	H16	76.04.30.206	228,75
50	40	150	150	4xM16	4xM8	110	250	80	35	60	15	1	H16	76.05.30.206	236,45
63	50	165	163	4xM16	4xM8	125	250	80	35	60	15	1	H16	76.06.30.206	260,55
75	65	185	175	4xM16	4xM8	145	250	80	35	60	15	1	H16	76.07.30.206	292,65
90	80	200	190	8xM16	8xM8	160	250	80	35	60	15	1	H16	76.09.30.206	373,15
110	100	220	210	8xM16	8xM8	180	250	80	35	60	15	1	H16	76.11.30.206	409,40
125	100	220	225	8xM16	8xM8	180	250	80	35	60	15	1	H16	76.12.30.206	428,10
125	125	245	225	8xM16	8xM8	210	250	80	35	60	15	1	H16	76.13.30.206	439,15
140	125	245	240	8xM16	8xM8	210	250	80	35	60	15	1	H16	76.14.30.206	469,70
160	150	280	260	8xM20	8xM8	240	250	90	25	60	18	1	H16	76.16.30.206	526,65
180	150	280	280	8xM20	8xM8	240	250	90	25	60	18	1	H16	76.18.30.206	556,70
200	200	330	300	8xM20	8xM8	295	250	90	25	60	18	1	H16	76.20.30.206	605,70
225	200	330	325	8xM20	8xM8	295	250	90	25	60	18	1	H16	76.22.30.206	641,45
250	250	395	350	12xM20	12xM8	350	250	90	25	60	18	1	H16	76.25.30.206	806,55
280	250	395	380	12xM20	12xM8	350	250	90	25	60	18	1	H16	76.28.30.206	849,05
315	300	445	415	12xM20	12xM8	400	250	90	25	60	18	1	H16	76.31.30.206	923,25
355	300	445	430	12xM20	12xM8	400	250	90	25	80	18	1	H16	76.34.30.206	891,25
355	350	500	430	16xM20	16xM8	460	250	90	25	80	18	1	H16	76.35.30.206	1.028,15
400	350	500	475	16xM20	16xM8	460	250	90	25	80	18	1	H16	76.39.30.206	1.441,35
400	400	565	475	16xM24	16xM8	515	250	105	40	80	21	1	H16	76.40.30.206	1.466,45
450	400	565	525	16xM24	16xM8	515	250	105	40	80	21	1	H16	76.44.30.206	1.707,95
450	500	750	525	20xM24	20xM8	620	250	105	40	80	21	1	H16	76.45.30.206	1.971,20
500	500	750	575	20xM24	20xM8	620	250	105	40	80	21	1	H16	76.50.30.206	2.230,90
560	500	750	635	20xM24	20xM8	620	250	105	40	80	21	1	H16	76.54.30.206	2.364,10
560	600	850	635	20xM27	20xM8	725	300	105	50	80	21	1	H16	76.56.30.206	2.559,80
630	600	850	705	20xM27	20xM8	725	300	105	50	80	21	1	H16	76.63.30.206	2.879,65

Wanddurchführungen

PP Wanddurchführung und Rinnenabläufe

75.78-84.206

Wanddurchführung PP, gerade, einseitiger Anschlussflansch/-Innengewindemuffe, Hülsendübel Stahl verzinkt

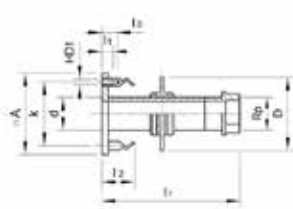


- einseitiger Anschlussflansch und einseitiger Anschluss Innengewindemuffe PP SDR 11
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel, andere Baulänge (L1) oder größere Flanschabmessungen inkl. Reduzierung auf Innengewindemuffe 1/2" - 2 1/2" oder als Übergangsnippel mit Außengewinde auf Anfrage

d	DN	R	A	D	HD1	k	l1	l2	l3	l4	lt	S	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	1/2"	115	132	4xM12	85	250	60	28	60	12	30	1	H16	75.03.78.206	151,55
32	25	3/4"	115	132	4xM16	85	250	60	28	60	12	30	1	H16	75.03.79.206	152,20
32	25	1"	115	132	4xM16	85	250	60	28	60	12	30	1	H16	75.03.80.206	153,50
40	32	3/4"	140	140	4xM16	100	250	80	35	60	15	23	1	H16	75.04.79.206	166,35
40	32	1"	140	140	4xM16	100	250	80	35	60	15	23	1	H16	75.04.80.206	170,05
40	32	1 1/4"	140	140	8xM16	100	250	80	35	60	15	23	1	H16	75.04.81.206	175,55
50	40	1"	150	150	8xM16	110	250	80	35	60	15	29	1	H16	75.05.80.206	176,20
50	40	1 1/4"	150	150	8xM16	110	250	80	35	60	15	29	1	H16	75.05.81.206	177,25
50	40	1 1/2"	150	150	8xM16	110	250	80	35	60	15	29	1	H16	75.05.82.206	177,50
63	50	2"	165	163	8xM16	125	250	80	35	60	15	36	1	H16	75.06.83.206	192,10
75	65	2 1/2"	165	175	8xM16	145	250	80	35	60	15	43	1	H16	75.07.84.206	237,05

76.78-84.206

Wanddurchführung PP, gerade, einseitiger Anschlussflansch/-Innengewindemuffe, Hülsendübel V4A



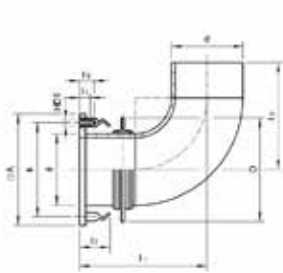
- einseitiger Anschlussflansch und einseitiger Anschluss Innengewindemuffe PP SDR 11
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel, andere Baulänge (l1) oder größere Flanschabmessungen inkl. Reduzierung auf Innengewindemuffe 1/2" - 2 1/2" oder als Übergangsnippel mit Außengewinde auf Anfrage

d	DN	R	A	D	HD1	k	l1	l2	l3	l4	lt	S	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
32	25	1/2"	115	132	4xM8	85	250	60	28	60	12	30	1	H16	76.03.78.206	165,70
32	25	3/4"	115	132	4xM8	85	250	60	28	60	12	30	1	H16	76.03.79.206	166,45
32	25	1"	115	132	4xM8	85	250	60	28	60	12	30	1	H16	76.03.80.206	167,25
40	32	3/4"	140	140	4xM8	100	250	80	35	60	15	23	1	H16	76.04.79.206	195,80
40	32	1"	140	140	4xM8	100	250	80	35	60	15	23	1	H16	76.04.80.206	199,45
40	32	1 1/4"	140	140	8xM8	100	250	80	35	60	15	23	1	H16	76.04.81.206	205,20
50	40	1"	150	150	8xM8	110	250	80	35	60	15	29	1	H16	76.05.80.206	205,80
50	40	1 1/4"	150	150	8xM8	110	250	80	35	60	15	29	1	H16	76.05.81.206	206,90
50	40	1 1/2"	150	150	8xM8	110	250	80	35	60	15	29	1	H16	76.05.82.206	207,10
63	50	2"	165	163	8xM8	125	250	80	35	60	15	36	1	H16	76.06.83.206	221,85
75	65	2 1/2"	165	175	8xM8	145	250	80	35	60	15	43	1	H16	76.07.84.206	262,30

PP Wanddurchführung und Rinnenabläufe

75.11.206

Wanddurchführung PP mit Bogen 90°, einseitiger Anschlussflansch, Hülsendübel Stahl verzinkt

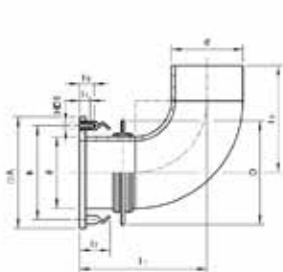


- einseitiger Anschlussflansch
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (l1) auf Anfrage

d	DN	A	D	HD1	k	l1	l2	l3	l5	lt	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
50	40	150	150	4xM16	110	220	80	35	115	15	1	H16	75.05.11.206	167,25
63	50	165	163	4xM16	125	230	80	35	145	15	1	H16	75.06.11.206	182,45
75	65	185	175	4xM16	145	240	80	35	160	15	1	H16	75.07.11.206	200,10
90	80	200	190	8xM16	160	250	80	35	180	15	1	H16	75.09.11.206	250,60
110	100	220	210	8xM16	180	270	80	35	200	15	1	H16	75.11.11.206	297,95
125	100	220	225	8xM16	180	300	80	35	230	15	1	H16	75.12.11.206	329,90
125	125	245	225	8xM16	210	300	80	35	230	15	1	H16	75.13.11.206	332,20
140	125	245	240	8xM16	210	320	80	35	245	15	1	H16	75.14.11.206	381,35
160	150	280	260	8xM20	240	340	90	25	275	18	1	H16	75.16.11.206	437,55
180	150	280	280	8xM20	240	360	90	25	305	18	1	H16	75.18.11.206	485,00
200	200	330	300	8xM20	295	380	90	25	330	18	1	H16	75.20.11.206	563,05
225	200	330	325	8xM20	295	400	90	25	370	18	1	H16	75.22.11.206	651,45
250	250	395	350	12xM20	350	430	90	25	415	18	1	H16	75.25.11.206	885,60
280	250	395	380	12xM20	350	450	90	25	425	18	1	H16	75.28.11.206	1.044,25
315	300	445	415	12xM20	400	480	90	25	485	18	1	H16	75.31.11.206	1.309,35

76.11.206

Wanddurchführung PP mit Bogen 90°, einseitiger Anschlussflansch, Hülsendübel V4A



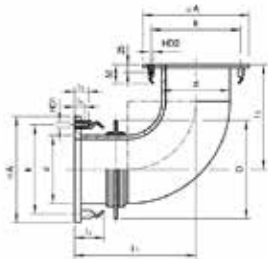
- einseitiger Anschlussflansch
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (l1) auf Anfrage

d	DN	A	D	HD1	k	l1	l2	l3	l5	lt	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
50	40	150	150	4xM16	110	220	80	35	115	15	1	H16	76.05.11.206	196,85
63	50	165	163	4xM16	125	230	80	35	145	15	1	H16	76.06.11.206	211,90
75	65	185	175	4xM16	145	240	80	35	160	15	1	H16	76.07.11.206	229,40
90	80	200	190	8xM16	160	250	80	35	180	15	1	H16	76.09.11.206	309,65
110	100	220	210	8xM16	180	270	80	35	200	15	1	H16	76.11.11.206	357,05
125	100	220	225	8xM16	180	300	80	35	230	15	1	H16	76.12.11.206	388,85
125	125	245	225	8xM16	210	300	80	35	230	15	1	H16	76.13.11.206	391,30
140	125	245	240	8xM16	210	320	80	35	245	15	1	H16	76.14.11.206	440,75
160	150	280	260	8xM20	240	340	90	25	275	18	1	H16	76.16.11.206	543,30
180	150	280	280	8xM20	240	360	90	25	305	18	1	H16	76.18.11.206	591,10
200	200	330	300	8xM20	295	380	90	25	330	18	1	H16	76.20.11.206	664,40
225	200	330	325	8xM20	295	400	90	25	370	18	1	H16	76.22.11.206	742,20
250	250	395	350	12xM20	350	430	90	25	415	18	1	H16	76.25.11.206	1.044,65
280	250	395	380	12xM20	350	450	90	25	425	18	1	H16	76.28.11.206	1.203,30
315	300	445	415	12xM20	400	480	90	25	485	18	1	H16	76.31.11.206	1.468,25

PP Wanddurchführung und Rinnenabläufe

75.31.206

Wanddurchführung PP mit Bogen 90°, einseitiger Anschlussflansch für Folienklemmring, Hülsendübel Stahl verzinkt

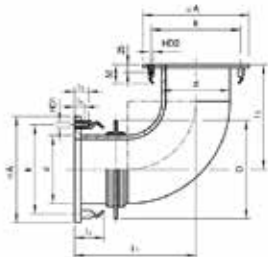


- einseitiger Anschlussflansch und einseitiger Flanschanschluss für Folienklemmring
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (l1) auf Anfrage

d	DN	A	D	HD1	HD2	k	l1	l2	l3	l5	lt	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
50	40	150	150	4xM16	4xM8	110	220	80	35	125	15	1	H16	75.05.31.206	248,75
63	50	165	163	4xM16	4xM8	125	230	80	35	155	15	1	H16	75.06.31.206	271,50
75	65	185	175	4xM16	4xM8	145	240	80	35	170	15	1	H16	75.07.31.206	296,55
90	80	200	190	8xM16	8xM8	160	250	80	35	190	15	1	H16	75.09.31.206	384,50
110	100	220	210	8xM16	8xM8	180	270	80	35	210	15	1	H16	75.11.31.206	444,35
125	100	220	225	8xM16	8xM8	180	300	80	35	240	15	1	H16	75.12.31.206	488,35
125	125	245	225	8xM16	8xM8	210	300	80	35	240	15	1	H16	75.13.31.206	491,90
140	125	245	240	8xM16	8xM8	210	320	80	35	255	15	1	H16	75.14.31.206	556,90
160	150	280	260	8xM20	8xM8	240	340	90	25	285	18	1	H16	75.16.31.206	629,50
180	150	280	280	8xM20	8xM8	240	360	90	25	315	18	1	H16	75.18.31.206	693,65
200	200	330	300	8xM20	8xM8	295	380	90	25	340	18	1	H16	75.20.31.206	790,65
225	200	330	325	8xM20	8xM8	295	400	90	25	380	18	1	H16	75.22.31.206	898,15
250	250	395	350	12xM20	12xM8	350	430	90	25	425	18	1	H16	75.25.31.206	1.228,60
280	250	395	380	12xM20	12xM8	350	450	90	25	435	18	1	H16	75.28.31.206	1.429,90
315	300	445	415	12xM20	12xM8	400	480	90	25	495	18	1	H16	75.31.31.206	1.750,00

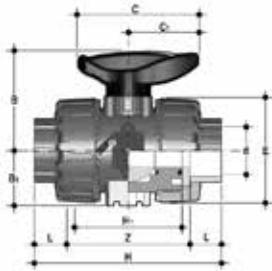
76.31.206

Wanddurchführung PP mit Bogen 90°, einseitiger Anschlussflansch für Folienklemmring, Hülsendübel V4A



- einseitiger Anschlussflansch und einseitiger Flanschanschluss für Folienklemmring
- Bohrung Lochkreis gem. EN 1092 PN10 (DIN 2501)
- mit Schutzstopfen für Hülsendübel
- Dichtkragen aus Kautschuk und Spannbändern
- Baulänge bei Bestellung bitte angeben
- transparenter Blinddeckel oder andere Baulänge (l1) auf Anfrage

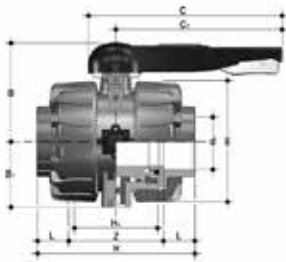
d	DN	A	D	HD1	HD2	k	l1	l2	l3	l5	lt	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
50	40	150	150	4xM16	4xM8	110	220	80	35	125	15	1	H16	76.05.31.206	278,50
63	50	165	163	4xM16	4xM8	125	230	80	35	155	15	1	H16	76.06.31.206	301,05
75	65	185	175	4xM16	4xM8	145	240	80	35	170	15	1	H16	76.07.31.206	326,40
90	80	200	190	8xM16	8xM8	160	250	80	35	190	15	1	H16	76.09.31.206	443,75
110	100	220	210	8xM16	8xM8	180	270	80	35	210	15	1	H16	76.11.31.206	503,55
125	100	220	225	8xM16	8xM8	180	300	80	35	240	15	1	H16	76.12.31.206	547,50
125	125	245	225	8xM16	8xM8	210	300	80	35	240	15	1	H16	76.13.31.206	551,00
140	125	245	240	8xM16	8xM8	210	320	80	35	255	15	1	H16	76.14.31.206	616,30
160	150	280	260	8xM20	8xM8	240	340	90	25	285	18	1	H16	76.16.31.206	735,50
180	150	280	280	8xM20	8xM8	240	360	90	25	315	18	1	H16	76.18.31.206	799,20
200	200	330	300	8xM20	8xM8	295	380	90	25	340	18	1	H16	76.20.31.206	896,55
225	200	330	325	8xM20	8xM8	295	400	90	25	380	18	1	H16	76.22.31.206	1.004,15
250	250	395	350	12xM20	12xM8	350	430	90	25	425	18	1	H16	76.25.31.206	1.387,25
280	250	395	380	12xM20	12xM8	350	450	90	25	435	18	1	H16	76.28.31.206	1.588,65
315	300	445	415	12xM20	12xM8	400	480	90	25	495	18	1	H16	76.31.31.206	1.909,15

27.447.20.1
2-Wege-Kugelhahn d16-63, VKD DualBlock®, PP, Schweißmuffen, EPDM


- Anschluss: Schweißmuffe
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM

VKDIM-EPDM

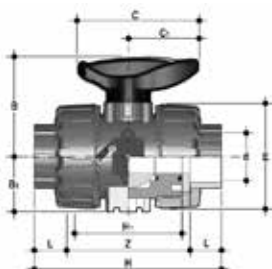
d	DN	B	C	C1	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
16	10	54	67	40	102	65	75	29	10	0,150	22	H15	127.447.020.016	96,35
20	15	54	67	40	102	65	73	29	10	0,145	22	H15	127.447.020.020	96,35
25	20	65	85	85	114	70	82	34	10	0,218	10	H15	127.447.020.025	116,50
32	25	69,5	85	85	126	78	90	39	10	0,298	10	H15	127.447.020.032	145,70
40	32	82,5	108	108	141	85	100	46	10	0,480	8	H15	127.447.020.040	179,35
50	40	89	108	108	164	93	117	52	10	0,682	8	H15	127.447.020.050	231,90
63	50	108	134	134	199	111	144	62	10	1,166	4	H15	127.447.020.063	289,35

27.447.20.2
2-Wege-Kugelhahn d75-110, VKD DualBlock®, PP, Schweißmuffen, EPDM


- Anschluss: Schweißmuffe
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VKDIM-EPDM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	164	225	175	162	213	133	153	87	10	3,090	1	H15	127.447.020.075	610,80
90	80	177	327	272	202	239	149	173	105	10	5,080	1	H15	127.447.020.090	759,40
110	100	195	385	330	236	268	167	199	129	10	7,725	1	H15	127.447.020.110	912,75

27.447.21.1
2-Wege-Kugelhahn d16-63, VKD DualBlock®, PP, Schweißmuffen, FPM


- Anschluss: Schweißmuffe
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM

VKDIM-FPM

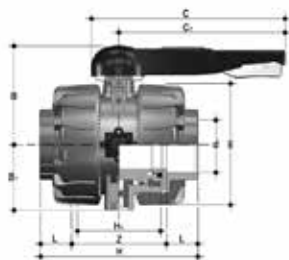
d	DN	B	C	C1	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
16	10	54	67	40	102	65	75	29	10	0,150	22	H15	127.447.021.016	119,85
20	15	54	67	40	102	65	73	29	10	0,145	22	H15	127.447.021.020	119,85
25	20	65	85	49	114	70	82	34	10	0,218	10	H15	127.447.021.025	141,60
32	25	69,5	85	49	126	78	90	39	10	0,298	10	H15	127.447.021.032	177,85
40	32	82,5	108	64	141	85	100	46	10	0,480	8	H15	127.447.021.040	217,20
50	40	89	108	64	164	93	117	52	10	0,682	8	H15	127.447.021.050	273,60
63	50	108	134	76	199	111	144	62	10	1,166	4	H15	127.447.021.063	362,75

PP 2-Wege Kugelhähne

2-Wege-Kugelhähne Typ 447 VKD

27.447.21.2

2-Wege-Kugelhahn d75-110, VKD DualBlock®, PP, Schweißmuffen, FPM



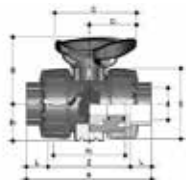
- Anschluss: Schweißmuffe
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VKDIM-FPM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	164	225	175	162	213	133	153	87	10	3,090	1	H15	127.447.021.075	747,80
90	80	177	327	272	202	239	149	173	105	10	5,080	1	H15	127.447.021.090	930,80
110	100	195	385	330	236	268	167	199	129	10	7,725	1	H15	127.447.021.110	1.119,15

27.447.X20

2-Wege-Kugelhahn d16-63, VKD DualBlock®, PP, Schweißmuffen, Sicherheitshebel, EPDM



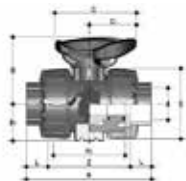
- Anschluss: Schweißmuffe
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- mit Sicherheitshebel
- Inserts Edelstahl
- abschließbar
- Dichtung: PTFE/EPDM

VKDIM-SHX-EPDM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
16	10	54	67	40	54	102	65	75	29	10	0,160	22	H15	127.447.X20.016	128,90
20	15	54	67	40	54	102	65	73	29	10	0,155	22	H15	127.447.X20.020	128,90
25	20	65	85	49	65	114	70	82	34	10	0,228	10	H15	127.447.X20.025	152,40
32	25	69,5	85	49	73	126	78	90	39	10	0,308	10	H15	127.447.X20.032	185,15
40	32	82,5	108	64	86	141	85	100	46	10	0,490	8	H15	127.447.X20.040	224,20
50	40	89	108	64	98	164	93	117	52	10	0,692	8	H15	127.447.X20.050	277,30
63	50	108	134	76	122	199	111	144	62	10	1,176	4	H15	127.447.X20.063	339,80

27.447.X21

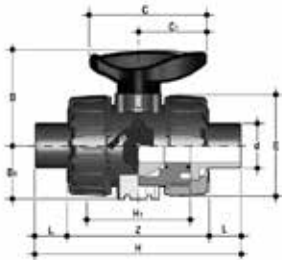
2-Wege-Kugelhahn d16-63, VKD DualBlock®, PP, Schweißmuffen, Sicherheitshebel, FPM



- Anschluss: Schweißmuffe
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- mit Sicherheitshebel
- Inserts Edelstahl
- abschließbar
- Dichtung: PTFE/FPM

VKDIM-SHX-FPM

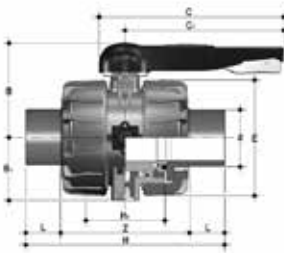
d	DN	B	C	C1	E	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
16	10	54	67	40	54	102	65	75	29	10	0,160	22	H15	127.447.X21.016	152,05
20	15	54	67	40	54	102	65	73	29	10	0,155	18	H15	127.447.X21.020	152,05
25	20	65	85	49	65	114	70	82	34	10	0,228	10	H15	127.447.X21.025	177,35
32	25	69,5	85	49	73	126	78	90	38	10	0,308	10	H15	127.447.X21.032	217,10
40	32	82,5	108	64	86	141	85	100	46	10	0,490	8	H15	127.447.X21.040	262,20
50	40	89	108	64	98	164	93	117	52	10	0,692	8	H15	127.447.X21.050	319,30
63	50	108	134	76	122	199	111	144	62	10	1,176	4	H15	127.447.X21.063	413,40

27.447.00.1
2-Wege-Kugelhahn d20-63, VKD DualBlock®, PP, Schweißstutzen Muffenschweißung, EPDM


- Anschluss: Schweißstutzen zum Muffenschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM

VKDDM-EPDM

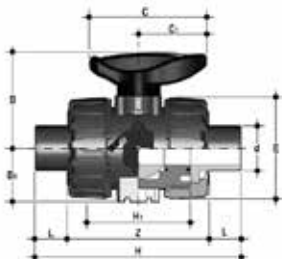
d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	124	65	16	29	10	0,153	22	H15	127.447.000.020	96,35
25	20	65	85	49	65	144	70	18	34	10	0,222	10	H15	127.447.000.025	116,50
32	25	69,5	85	49	73	154	78	20	39	10	0,303	6	H15	127.447.000.032	145,70
40	32	82,5	108	64	86	174	85	22	46	10	0,485	8	H15	127.447.000.040	179,35
50	40	89	108	64	98	194	93	23	52	10	0,672	6	H15	127.447.000.050	231,90
63	50	108	134	76	122	224	111	29	62	10	1,176	4	H15	127.447.000.063	289,35

27.447.00.2
2-Wege-Kugelhahn d75-110, VKD DualBlock®, PP, Schweißstutzen Muffenschweißung, EPDM


- Anschluss: Schweißstutzen zum Muffenschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM
- kundenspezifisch kennzeichenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VKDDM-EPDM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	164	225	175	162	284	133	36,5	87	10	3,190	1	H15	127.447.000.075	610,80
90	80	177	327	272	202	300	149	37,5	105	10	5,280	1	H15	127.447.000.090	759,40
110	100	195	385	330	236	340	167	42,5	129	10	8,010	1	H15	127.447.000.110	912,75

27.447.01.1
2-Wege-Kugelhahn d20-63, VKD DualBlock®, PP, Schweißstutzen Muffenschweißung, FPM


- Anschluss: Schweißstutzen zum Muffenschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM

VKDDM-FPM

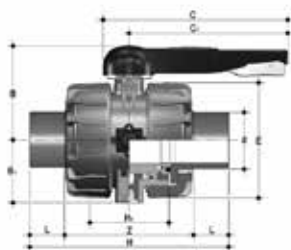
d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54,0	124	65,0	16	29	10	0,153	22	H15	127.447.001.020	119,85
25	20	65	85	49	65,0	144	70,0	18	34	10	0,222	10	H15	127.447.001.025	141,60
32	25	69,5	85	49	69,5	154	78,0	20	39	10	0,303	6	H15	127.447.001.032	177,85
40	32	82,5	108	64	82,5	174	85,0	22	46	10	0,485	8	H15	127.447.001.040	217,20
50	40	89	108	64	89,0	194	93,0	23	52	10	0,672	6	H15	127.447.001.050	273,60
63	50	108	134	76	108,0	224	111,0	29	62	10	1,176	4	H15	127.447.001.063	362,75

PP 2-Wege Kugelhähne

2-Wege-Kugelhähne Typ 447 VKD

27.447.01.2

2-Wege-Kugelhahn d75-110, VKD DualBlock®, PP, Schweißstutzen Muffenschweißung, FPM



- Anschluss: Schweißstutzen zum Muffenschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VKDDM-FPM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	164	225	175	162	284	133	36,5	87	10	3,190	1	H15	127.447.001.075	747,80
90	80	177	327	272	202	300	149	37,5	105	10	5,280	1	H15	127.447.001.090	930,80
110	100	195	385	330	236	340	167	42,5	129	10	8,010	1	H15	127.447.001.110	1.119,15

27.447.10

2-Wege-Kugelhahn R1/2"-2", VKD DualBlock®, PP, Gewindemuffe, EPDM



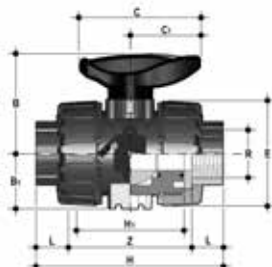
- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM

VKDFM-EPDM

DN	R	B	C	C1	E	H	H1	L	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
15	1/2"	54	67	40	54	110	65	16	80	29	10	0,145	22	H15	127.447.010.020	113,35
20	3/4"	65	85	49	65	116	70	17	83	34	10	0,220	10	H15	127.447.010.025	131,30
25	1"	69,5	85	49	73	134	78	20	96	39	10	0,298	10	H15	127.447.010.032	159,00
32	1 1/4"	82,5	108	64	86	153	85	22	110	46	10	0,488	8	H15	127.447.010.040	201,90
40	1 1/2"	89	108	64	98	156	93	24	113	52	10	0,682	8	H15	127.447.010.050	251,80
50	2"	108	134	76	122	186	111	30	135	62	10	1,181	4	H15	127.447.010.063	319,50

27.447.11

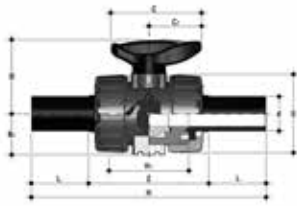
2-Wege-Kugelhahn R1/2"-2", VKD DualBlock®, PP, Gewindemuffe, FPM



- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM

VKDFM-FPM

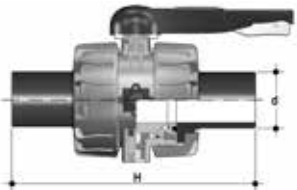
DN	R	B	C	C1	E	H	H1	L	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
15	1/2"	54	67	40	54	110	65	16	80	29	10	0,145	22	H15	127.447.011.020	140,50
20	3/4"	65	85	49	65	116	70	17	83	34	10	0,220	10	H15	127.447.011.025	155,95
25	1"	69,5	85	49	73	134	78	20	96	39	10	0,298	10	H15	127.447.011.032	193,60
32	1 1/4"	82,5	108	64	86	153	85	22	110	46	10	0,488	8	H15	127.447.011.040	237,35
40	1 1/2"	89	108	64	98	156	93	24	113	52	10	0,682	8	H15	127.447.011.050	296,35
50	2"	108	134	76	122	186	111	30	135	62	10	1,181	4	H15	127.447.011.063	403,20

PP 2-Wege Kugelhähne
2-Wege-Kugelhähne Typ 447 VKD
27.447.70.1
2-Wege-Kugelhahn d20-63, VKD DualBlock®, PP, PP-LS-Stutzen, EPDM


- Anschluss: PP-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM

VKDBM-EPDM

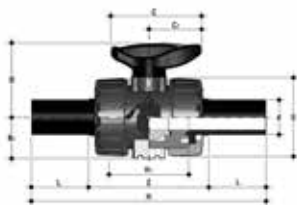
d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	175	65	41	29	10	0,220	1	H15	127.447.070.020	113,35
25	20	65	85	49	65	210	70	52	35	10	0,340	1	H15	127.447.070.025	131,30
32	25	70	85	49	73	226	78	55	39	10	0,443	1	H15	127.447.070.032	159,00
40	32	83	108	64	86	243	88	56	46	10	0,593	1	H15	127.447.070.040	199,00
50	40	89	108	64	98	261	93	58	52	10	0,945	1	H15	127.447.070.050	255,05
63	50	108	134	76	122	293	111	66	62	10	1,607	1	H15	127.447.070.063	319,50

27.447.70.2
2-Wege-Kugelhahn d75-110, VKD DualBlock®, PP, PP-LS-Stutzen, EPDM


- Anschluss: PP-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VKDBM-EPDM

d	DN	B	C	C1	E	H	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	164	225	175	162	356	71	87	10	3,150	1	H15	127.447.070.075	610,80
90	80	177	327	272	202	390	88	105	10	5,240	1	H15	127.447.070.090	759,40
110	100	195	385	330	236	431	92	129	10	7,970	1	H15	127.447.070.110	912,75

27.447.71.1
2-Wege-Kugelhahn d20-63, VKD DualBlock®, PP, PP-LS-Stutzen, FPM


- Anschluss: PP-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM

VKDBM-FPM

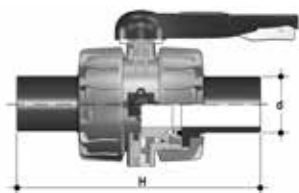
d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	175	65	41	29	10	0,220	1	H15	127.447.071.020	141,60
25	20	65	85	49	65	210	70	52	35	10	0,340	1	H15	127.447.071.025	155,95
32	25	70	85	49	73	226	78	55	39	10	0,443	1	H15	127.447.071.032	194,40
40	32	83	108	64	86	243	88	56	46	10	0,593	1	H15	127.447.071.040	238,25
50	40	89	108	64	98	261	93	58	52	10	0,945	1	H15	127.447.071.050	297,65
63	50	108	134	76	122	293	111	66	62	10	1,607	1	H15	127.447.071.063	402,40

PP 2-Wege Kugelhähne

2-Wege-Kugelhähne Typ 447 VKD

27.447.71.2

2-Wege-Kugelhahn d75-110, VKD DualBlock®, PP, PP-LS-Stutzen, FPM



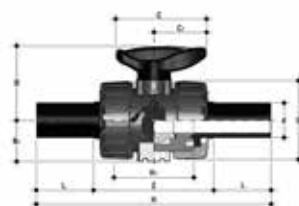
- Anschluss: PP-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VKDBM-FPM

d	DN	B	C	C1	E	H	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	164	225	175	162	356	71	87	10	3,150	1	H15	127.447.071.075	747,80
90	80	177	327	272	202	390	88	105	10	5,240	1	H15	127.447.071.090	930,80
110	100	195	385	330	236	431	92	129	10	7,970	1	H15	127.447.071.110	1.119,65

27.447.30.1

2-Wege-Kugelhahn d20-63, VKD DualBlock®, PP, PE100-LS-Stutzen, EPDM



- Anschluss: PE100-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM

VKDBEM-EPDM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	27	54	175	65	41	29	10	0,210	1	H15	127.447.030.020	113,35
25	20	65	85	36	65	210	70	52	35	10	0,325	1	H15	127.447.030.025	131,30
32	25	70	85	36	73	226	78	55	39	10	0,420	1	H15	127.447.030.032	159,00
40	32	83	108	44	86	243	88	56	46	10	0,570	1	H15	127.447.030.040	199,00
50	40	89	108	44	98	261	93	58	52	10	0,900	1	H15	127.447.030.050	255,05
63	50	108	134	58	122	293	111	66	62	10	1,500	1	H15	127.447.030.063	319,50

27.447.30.2

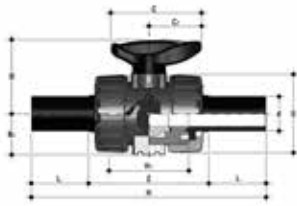
2-Wege-Kugelhahn d75-110, VKD DualBlock®, PP, PE100-LS-Stutzen, EPDM



- Anschluss: PE100-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VKDBEM-EPDM

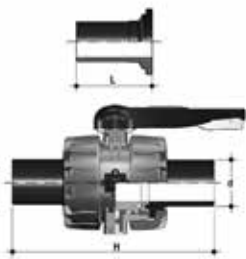
d	DN	B	C	C1	E	H	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	164	225	175	162	356	87	10	3,100	1	H15	127.447.030.075	708,45
90	80	177	327	272	202	390	105	10	5,180	1	H15	127.447.030.090	885,30
110	100	195	385	330	236	431	129	10	7,800	1	H15	127.447.030.110	1.060,30

PP 2-Wege Kugelhähne
2-Wege-Kugelhähne Typ 447 VKD
27.447.31.1
2-Wege-Kugelhahn d20-63, VKD DualBlock®, PP, PE100-LS-Stutzen, FPM


- Anschluss: PE100-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM

VKDBEM-FPM

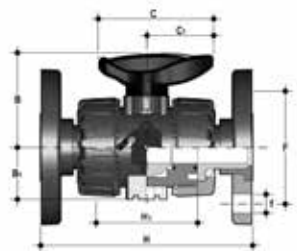
d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	27	54	175	65	41	29	10	0,210	1	H15	127.447.031.020	141,60
25	20	65	85	36	65	210	70	52	35	10	0,325	1	H15	127.447.031.025	155,95
32	25	70	85	36	73	226	78	55	39	10	0,420	1	H15	127.447.031.032	194,40
40	32	83	108	44	86	243	88	56	46	10	0,570	1	H15	127.447.031.040	238,25
50	40	89	108	44	98	261	93	58	52	10	0,900	1	H15	127.447.031.050	297,65
63	50	108	134	58	122	293	111	66	62	10	1,500	1	H15	127.447.031.063	402,40

27.447.31.2
2-Wege-Kugelhahn d75-110, VKD DualBlock®, PP, PE100-LS-Stutzen, FPM


- Anschluss: PE100-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VKDBEM-FPM

d	DN	B	C	C1	E	H	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	164	225	175	162	356	87	10	3,100	1	H15	127.447.031.075	846,35
90	80	177	327	272	202	390	105	10	5,180	1	H15	127.447.031.090	1.058,45
110	100	195	385	330	236	431	129	10	7,800	1	H15	127.447.031.110	1.264,85

27.447.80
2-Wege-Kugelhahn d20-63, VKD DualBlock®, PP, Festflansch, EPDM


- Anschluss: beidseitiger PP-Festflansch
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM

VKDOM-EPDM

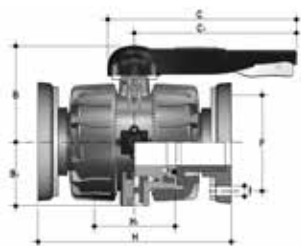
d	DN	B	C	C1	f	H	H1	U	B1	F	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	14	130	65	4	29	65	10	0,387	1	H15	127.447.080.020	176,75
25	20	65	85	49	14	150	70	4	35	75	10	0,504	1	H15	127.447.080.025	196,60
32	25	70	85	49	14	160	78	4	39	85	10	0,697	1	H15	127.447.080.032	233,05
40	32	83	108	64	18	180	88	4	46	100	10	1,075	1	H15	127.447.080.040	291,25
50	40	89	108	64	18	200	93	4	52	110	10	1,346	1	H15	127.447.080.050	353,60
63	50	108	134	76	18	230	111	4	62	125	10	2,060	1	H15	127.447.080.063	440,85

PP 2-Wege Kugelhähne

2-Wege-Kugelhähne Typ 447 VKD

27.447.90

2-Wege-Kugelhahn d20-63, VKD DualBlock®, PP, Festflansch, EPDM



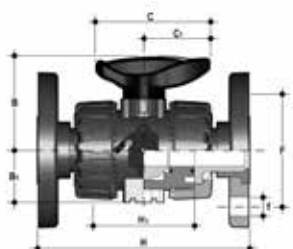
- Anschluss: PP-Festflansch mit Verstärkungsring aus Edelstahl PN10/16
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM
- Festflansche aus PP, gebohrt mit ovalen Schraubenlöchern für DIN und ANSI Standards
- F-, f-Werte für ANSI auf Anfrage
- kundenspezifisch kennzeichenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VKDOM-EPDM

d	DN	B	C	C1	f	H	H1	B1	F	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	164	225	175	17	290	133	87	145	10	4,500	1	H15	127.447.090.075	795,60
90	80	177	327	272	17	310	149	105	160	10	6,460	1	H15	127.447.090.090	998,95
110	100	195	385	330	17	350	167	129	180	10	9,090	1	H15	127.447.090.110	1.216,80

27.447.81

2-Wege-Kugelhahn d20-63, VKD DualBlock®, PP, Festflansch, FPM



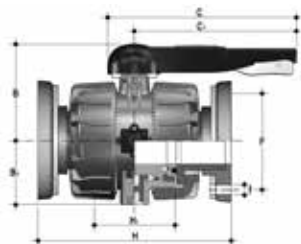
- Anschluss: beidseitiger PP-Festflansch
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM

VKDOM-FPM

d	DN	B	C	C1	f	H	H1	U	B1	F	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	14	130	65	4	29	65	10	0,387	1	H15	127.447.081.020	199,90
25	20	65	85	49	14	150	70	4	35	75	10	0,504	1	H15	127.447.081.025	223,25
32	25	70	85	49	14	160	78	4	39	85	10	0,697	1	H15	127.447.081.032	269,10
40	32	83	108	64	18	180	88	4	46	100	10	1,075	1	H15	127.447.081.040	331,70
50	40	89	108	64	18	200	93	4	52	110	10	1,346	1	H15	127.447.081.050	394,15
63	50	108	134	76	18	230	111	4	62	125	10	2,060	1	H15	127.447.081.063	519,80

27.447.91

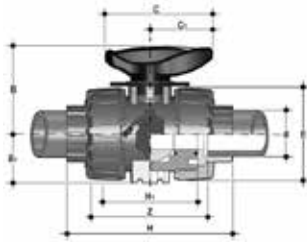
2-Wege-Kugelhahn d20-63, VKD DualBlock®, PP, Festflansch, FPM



- Anschluss: PP-Festflansch mit Verstärkungsring aus Edelstahl PN10/16
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM
- Festflansche aus PP, gebohrt mit ovalen Schraubenlöchern für DIN und ANSI Standards
- F-, f-Werte für ANSI auf Anfrage
- kundenspezifisch kennzeichenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VKDOM-FPM

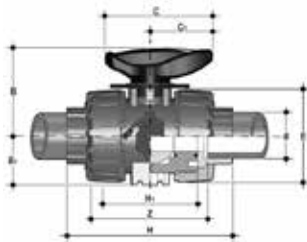
d	DN	B	C	C1	f	H	H1	B1	F	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	164	225	175	17	290	133	87	145	10	4,500	1	H15	127.447.091.075	920,25
90	80	177	327	272	17	310	149	105	160	10	6,460	1	H15	127.447.091.090	1.154,70
110	100	195	385	330	17	350	167	129	180	10	9,090	1	H15	127.447.091.110	1.406,60

27.448.20
2-Wege-Regelkugelhahn d16-63, VKR DualBlock®, PP, Schweißmuffen, EPDM


- Anschluss: Schweißmuffe
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- lineare Kennlinie, Regelbereich 0-90°
- patentiertes Kugeldesign
- Genauigkeit der Ableseposition: 5°
- Dichtung: PTFE/EPDM

VKRIM-EPDM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
16	10	54	67	40	54	102	65	74,5	29	10	0,150	22	H15	127.448.020.016	160,65
20	15	54	67	40	54	102	65	73	29	10	0,145	22	H15	127.448.020.020	160,65
25	20	65	85	49	65	114	70	82	34	10	0,218	10	H15	127.448.020.025	183,55
32	25	69,5	85	49	73	126	78	90	39	10	0,298	10	H15	127.448.020.032	206,50
40	32	82,5	108	64	86	141	88	100	46	10	0,480	8	H15	127.448.020.040	240,95
50	40	89	108	64	98	164	93	117	52	10	0,682	8	H15	127.448.020.050	263,90
63	50	108	134	76	122	199	111	144	62	10	1,166	4	H15	127.448.020.063	309,85

27.448.21
2-Wege-Regelkugelhahn d16-63, VKR DualBlock®, PP, Schweißmuffen, FPM


- Anschluss: Schweißmuffe
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- lineare Kennlinie, Regelbereich 0-90°
- patentiertes Kugeldesign
- Genauigkeit der Ableseposition: 5°
- Dichtung: PTFE/FPM

VKRIM-FPM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
16	10	54	67	40	54	102	65	74,5	29	10	0,150	22	H15	127.448.021.016	177,85
20	15	54	67	40	54	102	65	73	29	10	0,145	22	H15	127.448.021.020	177,85
25	20	65	85	49	65	114	70	82	34	10	0,218	10	H15	127.448.021.025	206,50
32	25	69,5	85	49	73	126	78	90	39	10	0,298	10	H15	127.448.021.032	229,55
40	32	82,5	108	64	86	141	88	100	46	10	0,480	8	H15	127.448.021.040	269,60
50	40	89	108	64	98	164	93	117	52	10	0,682	8	H15	127.448.021.050	304,05
63	50	108	134	76	122	199	111	144	62	10	1,166	4	H15	127.448.021.063	373,05

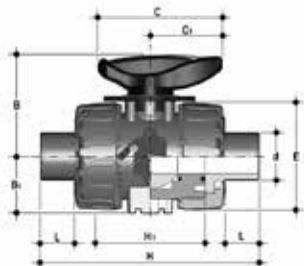
**PP
Armaturen**

PP 2-Wege Regelkugelhähne

2-Wege-Regelkugelhähne Typ 448 VKR

27.448.00

2-Wege-Regelkugelhahn d20-63, VKR DualBlock®, PP, Schweißstutzen Muffenschweißung, EPDM



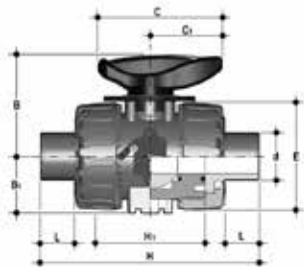
- Anschluss: Schweißstutzen zum Muffenschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- lineare Kennlinie, Regelbereich 0-90°
- patentiertes Kugeldesign
- Genauigkeit der Ableseposition: 5°
- Dichtung: PTFE/EPDM

VKRDM-EPDM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	124	65	16	29	10	0,153	22	H15	127.448.000.020	174,25
25	20	65	85	49	65	144	70	18	34	10	0,222	10	H15	127.448.000.025	199,70
32	25	69,5	85	49	73	154	78	20	39	10	0,303	6	H15	127.448.000.032	224,55
40	32	82,5	108	64	86	174	85	22	46	10	0,485	8	H15	127.448.000.040	262,20
50	40	89	108	64	98	194	93	23	52	10	0,672	6	H15	127.448.000.050	294,10
63	50	108	134	76	122	224	111	29	62	10	1,176	4	H15	127.448.000.063	346,10

27.448.01

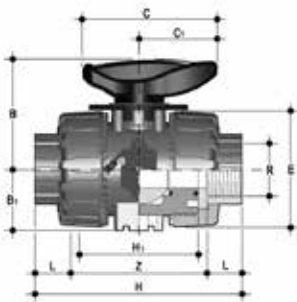
2-Wege-Regelkugelhahn d20-63, VKR DualBlock®, PP, Schweißstutzen Muffenschweißung, FPM



- Anschluss: Schweißstutzen zum Muffenschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- lineare Kennlinie, Regelbereich 0-90°
- patentiertes Kugeldesign
- Genauigkeit der Ableseposition: 5°
- Dichtung: PTFE/FPM

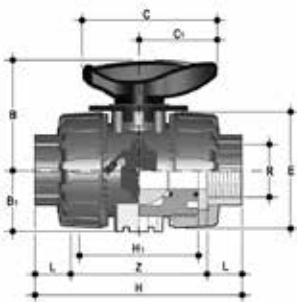
VKRDM-FPM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	124	65	16	29	10	0,153	22	H15	127.448.001.020	191,45
25	20	65	85	49	65	144	70	18	34	10	0,222	10	H15	127.448.001.025	222,60
32	25	69,5	85	49	73	154	78	20	39	10	0,303	6	H15	127.448.001.032	247,55
40	32	82,5	108	64	86	174	88	22	46	10	0,485	8	H15	127.448.001.040	290,85
50	40	89	108	64	98	194	93	23	52	10	0,672	6	H15	127.448.001.050	334,20
63	50	108	134	76	122	224	111	29	62	10	1,176	4	H15	127.448.001.063	409,30

27.448.10
2-Wege-Regelkugelhahn R1/2"-2", VKR DualBlock®, PP, Gewindemuffe, EPDM

VKRFM-EPDM

- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- lineare Kennlinie, Regelbereich 0-90°
- patentiertes Kugeldesign
- Genauigkeit der Ableseposition: 5°
- Dichtung: PTFE/EPDM

DN	R	B	C	C1	E	H	H1	L	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
15	1/2"	54	67	40	54	110	65	15	80	29	10	0,145	22	H15	127.448.010.020	185,05
20	3/4"	65	85	49	65	116	70	16	83	34	10	0,220	10	H15	127.448.010.025	211,35
25	1"	69,5	85	49	73	134	78	19	96	39	10	0,298	10	H15	127.448.010.032	237,85
32	1 1/4"	82,5	108	64	86	153	88	21	110	46	10	0,488	8	H15	127.448.010.040	283,60
40	1 1/2"	89	108	64	98	156	93	21	113	52	10	0,682	8	H15	127.448.010.050	304,25
50	2"	108	134	76	122	186	111	26	135	62	10	1,181	4	H15	127.448.010.063	370,75

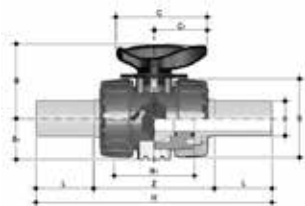
27.448.11
2-Wege-Regelkugelhahn R1/2"-2", VKR DualBlock®, PP, Gewindemuffe, FPM

VKRFM-FPM

- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- lineare Kennlinie, Regelbereich 0-90°
- patentiertes Kugeldesign
- Genauigkeit der Ableseposition: 5°
- Dichtung: PTFE/FPM

DN	R	B	C	C1	E	H	H1	L	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
15	1/2"	54	67	40	54	110	65	15	80	29	10	0,145	22	H15	127.448.011.020	201,70
20	3/4"	65	85	49	65	116	70	16	83	34	10	0,220	10	H15	127.448.011.025	233,75
25	1"	69,5	85	49	73	134	78	19	96	39	10	0,298	10	H15	127.448.011.032	260,00
32	1 1/4"	82,5	108	64	86	153	88	21	110	46	10	0,488	8	H15	127.448.011.040	311,50
40	1 1/2"	89	108	64	98	156	93	21	113	52	10	0,682	8	H15	127.448.011.050	343,30
50	2"	108	134	76	122	186	111	26	135	62	10	1,181	4	H15	127.448.011.063	432,10

27.448.70

2-Wege-Regelkugelhahn d20-63, VKR DualBlock®, PP, PP-LS-Stutzen, EPDM



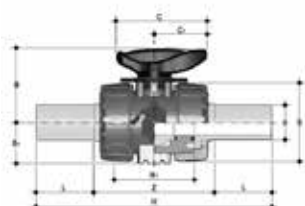
- Anschluss: PP-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- lineare Kennlinie, Regelbereich 0-90°
- patentiertes Kugeldesign
- Genauigkeit der Ableseposition: 5°
- Dichtung: PTFE/EPDM

VKRBM-EPDM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	175	65	41	29	10	0,220	1	H15	127.448.070.020	187,10
25	20	65	85	49	65	210	70	52	35	10	0,340	1	H15	127.448.070.025	212,50
32	25	69,5	85	49	73	226	78	55	39	10	0,443	1	H15	127.448.070.032	240,25
40	32	82,5	108	64	86	243	88	56	46	10	0,593	1	H15	127.448.070.040	280,90
50	40	89	108	64	98	261	93	58	52	10	0,945	1	H15	127.448.070.050	309,65
63	50	108	134	76	122	293	111	66	62	10	1,607	1	H15	127.448.070.063	368,05

27.448.71

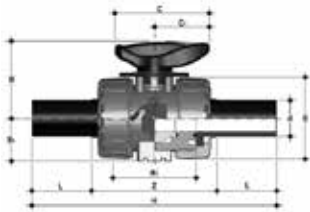
2-Wege-Regelkugelhahn d20-63, VKR DualBlock®, PP, PP-LS-Stutzen, FPM



- Anschluss: PP-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- lineare Kennlinie, Regelbereich 0-90°
- patentiertes Kugeldesign
- Genauigkeit der Ableseposition: 5°
- Dichtung: PTFE/FPM

VKRBM-FPM

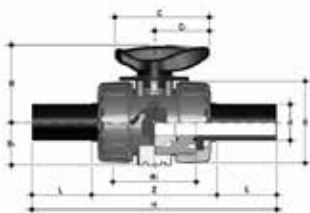
d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	175	65	41	29	10	0,220	1	H15	127.448.071.020	203,80
25	20	65	85	49	65	210	70	52	35	10	0,340	1	H15	127.448.071.025	234,75
32	25	69,5	85	49	73	226	78	55	39	10	0,443	1	H15	127.448.071.032	262,50
40	32	82,5	108	64	86	243	88	56	46	10	0,593	1	H15	127.448.071.040	308,80
50	40	89	108	64	98	261	93	58	52	10	0,945	1	H15	127.448.071.050	348,70
63	50	108	134	76	122	293	111	66	62	10	1,607	1	H15	127.448.071.063	429,40

27.448.30
2-Wege-Regelkugelhahn d20-63, VKR DualBlock®, PP, PE100-LS-Stutzen, EPDM


- Anschluss: PE100-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- lineare Kennlinie, Regelbereich 0-90°
- patentiertes Kugeldesign
- Genauigkeit der Ableseposition: 5°
- Dichtung: PTFE/EPDM

VKRBEM-EPDM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	175	65	41	29	10	0,210	1	H15	127.448.030.020	169,05
25	20	65	85	49	65	210	70	52	34	10	0,325	1	H15	127.448.030.025	194,80
32	25	69,5	85	49	73	226	78	55	39	10	0,420	1	H15	127.448.030.032	220,45
40	32	82,5	108	64	86	243	88	56	46	10	0,570	1	H15	127.448.030.040	262,00
50	40	89	108	64	98	261	93	58	52	10	0,900	1	H15	127.448.030.050	287,40
63	50	108	134	76	122	293	111	66	62	10	1,500	1	H15	127.448.030.063	345,25

27.448.31
2-Wege-Regelkugelhahn d20-63, VKR DualBlock®, PP, PE100-LS-Stutzen, FPM


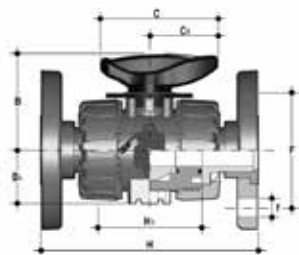
- Anschluss: PE100-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- lineare Kennlinie, Regelbereich 0-90°
- patentiertes Kugeldesign
- Genauigkeit der Ableseposition: 5°
- Dichtung: PTFE/FPM

VKRBEM-FPM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	175	65	41	29	10	0,210	1	H15	127.448.031.020	186,25
25	20	65	85	49	65	210	70	52	34	10	0,325	1	H15	127.448.031.025	217,70
32	25	69,5	85	49	73	226	78	55	39	10	0,420	1	H15	127.448.031.032	243,45
40	32	82,5	108	64	86	243	88	56	46	10	0,570	1	H15	127.448.031.040	290,65
50	40	89	108	64	98	261	93	58	52	10	0,900	1	H15	127.448.031.050	327,50
63	50	108	134	76	122	293	111	66	62	10	1,500	1	H15	127.448.031.063	408,30

27.448.80

2-Wege-Regelkugelhahn d20-63, VKR DualBlock®, PP, Festflansch, EPDM



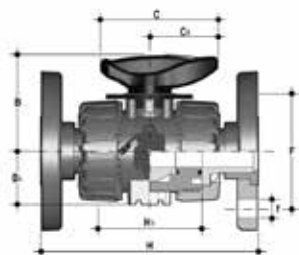
- Anschluss: beidseitiger PP-Festflansch
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- lineare Kennlinie, Regelbereich 0-90°
- patentiertes Kugeldesign
- Genauigkeit der Ableseposition: 5°
- Dichtung: PTFE/EPDM

VKROM-EPDM

d	DN	B	C	C1	f	H	H1	U	B1	F	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	14	130	65	4	29	65	10	0,387	1	H15	127.448.080.020	271,20
25	20	65	85	49	14	150	70	4	34	75	10	0,504	1	H15	127.448.080.025	311,60
32	25	69,5	85	49	14	160	78	4	39	85	10	0,697	1	H15	127.448.080.032	347,00
40	32	82,5	108	64	18	180	88	4	46	100	10	1,075	1	H15	127.448.080.040	427,00
50	40	89	108	64	18	200	93	4	52	110	10	1,346	1	H15	127.448.080.050	457,50
63	50	108	134	76	18	230	111	4	62	125	10	2,060	1	H15	127.448.080.063	557,00

27.448.81

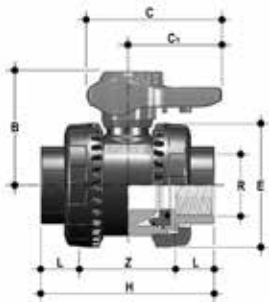
2-Wege-Regelkugelhahn d20-63, VKR DualBlock®, PP, Festflansch, FPM



- Anschluss: beidseitiger PP-Festflansch
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- lineare Kennlinie, Regelbereich 0-90°
- patentiertes Kugeldesign
- Genauigkeit der Ableseposition: 5°
- Dichtung: PTFE/FPM

VKROM-FPM

d	DN	B	C	C1	f	H	H1	U	B1	F	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	14	130	65	4	29	65	10	0,387	1	H15	127.448.081.020	288,45
25	20	65	85	49	14	150	70	4	34	75	10	0,504	1	H15	127.448.081.025	334,50
32	25	69,5	85	49	14	160	78	4	39	85	10	0,697	1	H15	127.448.081.032	369,95
40	32	82,5	108	64	18	180	88	4	46	100	10	1,075	1	H15	127.448.081.040	455,70
50	40	89	108	64	18	200	93	4	52	110	10	1,346	1	H15	127.448.081.050	497,65
63	50	108	134	76	18	230	111	4	62	125	10	2,060	1	H15	127.448.081.063	620,20

21.552.10
2-Wege-Kugelhahn R3/8" -2", VXE-Easyfit, PVC-U, Gewindemuffe, EPDM


- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- radial ein- und ausbaubar
- Griff: orange
- Dichtung: PTFE/EPDM
- Abdeckkappe: transparent
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VXEFV-EPDM

DN	R	B	C	C1	E	H	L	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
10	3/8"	49	64	44	54	82	11,4	59,2	16	0,180	30	B14	121.552.010.016	62,95
15	1/2"	49	64	44	54	90	15	60	16	0,175	30	B14	121.552.010.020	64,80
20	3/4"	62	78	55	63	93	16,3	60,4	16	0,260	30	B14	121.552.010.025	77,10
25	1"	71	87	60	72	110	19,1	71,8	16	0,365	20	B14	121.552.010.032	97,55
32	1 1/4"	82	102	72	85	127	21,4	84,2	16	0,565	14	B14	121.552.010.040	125,35
40	1 1/2"	92	109	76	110	131	21,4	88,2	16	0,795	6	B14	121.552.010.050	162,45
50	2"	110	133	94	118	161	25,7	109,6	16	1,325	6	B14	121.552.010.063	203,60

21.552.10
2-Wege-Kugelhahn R2 1/2"-4", VXE-Easyfit, PVC-U, Gewindemuffe, EPDM

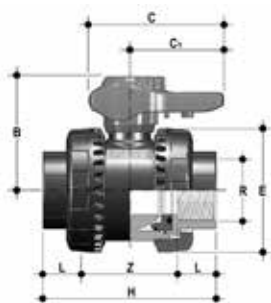

- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- radial ein- und ausbaubar
- Griff: orange
- Dichtung: PTFE/EPDM
- Abdeckkappe: transparent
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VXEFV-EPDM

DN	R	B	C	C1	E	H	L	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
65	2 1/2"	142	214	115	157	211	30,2	150,6	16	2,750	1	B14	121.552.010.075	398,25
80	3"	151	239	126	174	248	33,3	181,4	16	3,432	1	B14	121.552.010.090	499,60
100	4"	174,5	270	145	212	283	39,3	204,4	16	5,814	1	B14	121.552.010.110	711,80

21.552.11

2-Wege-Kugelhahn R3/8"-2", VXE-Easyfit, PVC-U, Gewindemuffe, FPM



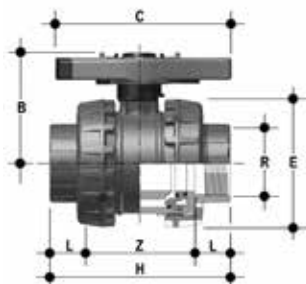
- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- radial ein- und ausbaubar
- Griff: orange
- Dichtung: PTFE/FPM
- Abdeckkappe: transparent
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VXE-FV-FPM

DN	R	B	C	C1	E	H	L	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
10	3/8"	49	64	44	54	82	11,4	59,2	16	0,180	30	B14	121.552.011.016	77,10
15	1/2"	49	64	44	54	90	15	60	16	0,175	30	B14	121.552.011.020	78,75
20	3/4"	62	78	55	63	93	16,3	60,4	16	0,260	30	B14	121.552.011.025	95,15
25	1"	71	87	60	72	110	19,1	71,8	16	0,365	20	B14	121.552.011.032	122,00
32	1 1/4"	82	102	72	85	127	21,4	84,2	16	0,565	14	B14	121.552.011.040	146,55
40	1 1/2"	92	109	76	110	131	21,4	88,2	16	0,795	6	B14	121.552.011.050	189,30
50	2"	110	133	94	118	161	25,7	109,6	16	1,325	6	B14	121.552.011.063	254,20

21.552.11

2-Wege-Kugelhahn R2 1/2"-4", VXE-Easyfit, PVC-U, Gewindemuffe, FPM



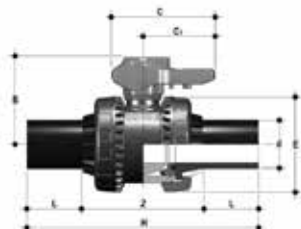
- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- radial ein- und ausbaubar
- Griff: orange
- Dichtung: PTFE/FPM
- Abdeckkappe: transparent
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VXE-FV-FPM

DN	R	B	C	C1	E	H	L	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
65	2 1/2"	142	214	115	157	211	30,2	150,6	16	2,750	1	B14	121.552.011.075	497,00
80	3"	151	239	126	174	248	33,3	181,4	16	3,432	1	B14	121.552.011.090	618,00
100	4"	174,5	270	145	212	283	39,3	204,4	16	5,814	1	B14	121.552.011.110	872,75

21.552.30

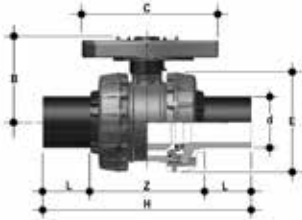
2-Wege-Kugelhahn d20-63, VXE-Easyfit, PVC-U, PE100-LS-Stutzen, EPDM



- Anschluss: PE100-LS-Stutzen SDR 11 für Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- PN16 bei Wasser 20°C
- radial ein- und ausbaubar
- Griff: orange
- Dichtung: PTFE/EPDM
- Abdeckkappe: transparent
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VXEBEV-EPDM

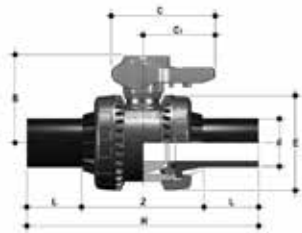
d	DN	B	C	C1	E	H	L	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	15	49	64	44	54	154	41	72	16	0,180	1	B14	121.552.030.020	71,30
25	20	62	78	55	63	186	52	82	16	0,269	1	B14	121.552.030.025	84,05
32	25	71	87	60	72	199	54,5	90	16	0,379	1	B14	121.552.030.032	104,35
40	32	82	102	72	85	217	56	105	16	0,591	1	B14	121.552.030.040	129,80
50	40	92	109	76	100	236	58	120	16	0,851	1	B14	121.552.030.050	165,55
63	50	110	133	94	118	268	66	136	16	1,407	1	B14	121.552.030.063	205,70

PVC-U 2-Wege Kugelhähne
2-Wege-Kugelhähne Typ 552 VXE
21.552.30
2-Wege-Kugelhahn d75-110, VXE-Easyfit, PVC-U, PE100-LS-Stutzen, EPDM


- Anschluss: PE100-LS-Stutzen SDR11 für Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- DN65: PN16 bei Wasser 20°C
- radial ein- und ausbaubar
- Griff: orange
- Dichtung: PTFE/EPDM
- Abdeckkappe: transparent
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VXEBEV-EPDM

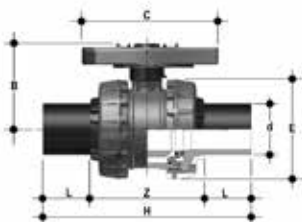
d	DN	B	C	C1	E	H	L	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
75	65	141,5	214	115	157	331	71	189	16	2,286	1	B14	121.552.030.075	420,85
90	80	151	239	126	174	367	88	191	10	3,059	1	B14	121.552.030.090	651,25
110	100	174,5	270	145	212	407	92	223	10	5,814	1	B14	121.552.030.110	819,20

21.552.31
2-Wege-Kugelhahn d20-63, VXE-Easyfit, PVC-U, PE100-LS-Stutzen, FPM


- Anschluss: PE100-LS-Stutzen SDR 11 für Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- PN16 bei Wasser 20°C
- radial ein- und ausbaubar
- Griff: orange
- Dichtung: PTFE/FPM
- Abdeckkappe: transparent
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VXEBEV-FPM

d	DN	B	C	C1	E	H	L	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	15	49	64	44	54	154	41	72	16	0,180	1	B14	121.552.031.020	88,25
25	20	62	78	55	63	186	52	82	16	0,269	1	B14	121.552.031.025	101,05
32	25	71	87	60	72	199	54,5	90	16	0,379	1	B14	121.552.031.032	126,45
40	32	82	102	72	85	217	56	105	16	0,591	1	B14	121.552.031.040	155,85
50	40	92	109	76	100	236	58	120	16	0,851	1	B14	121.552.031.050	195,90
63	50	110	133	94	118	268	66	136	16	1,407	1	B14	121.552.031.063	259,90

21.552.31
2-Wege-Kugelhahn d75-110, VXE-Easyfit, PVC-U, PE100-LS-Stutzen, FPM


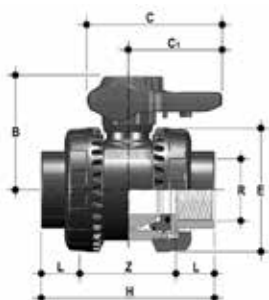
- Anschluss: PE100-LS-Stutzen SDR11 für Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- DN65: PN16 bei Wasser 20°C
- radial ein- und ausbaubar
- Griff: orange
- Dichtung: PTFE/FPM
- Abdeckkappe: transparent
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VXEBEV-FPM

d	DN	B	C	C1	E	H	L	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
75	65	141,5	214	115	157	331	71	189	16	2,286	1	B14	121.552.031.075	523,80
90	80	151	239	126	174	367	88	191	10	3,059	1	B14	121.552.031.090	756,60
110	100	174,5	270	145	212	407	92	223	10	5,814	1	B14	121.552.031.110	980,55

**PP
Armaturen**

21.551.10 2-Wege-Kugelhahn R3/8"-2", VEE-Easyfit, PVC-U, Gewindemuffe, EPDM

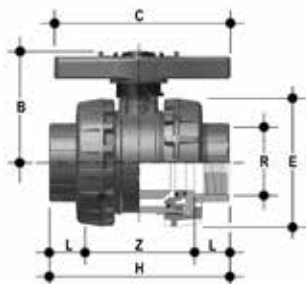


- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- radial ein- und ausbaubar
- Griff: blau
- Dichtung: PE/EPDM
- Abdeckkappe: grau
- kundenspezifisch kennzeichenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VEEFV-EPDM

DN	R	B	C	C1	E	H	L	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
10	3/8"	49	64	44	54	82	11,4	59,2	16	0,180	60	B14	121.551.010.016	33,75
15	1/2"	49	64	44	54	90	15	60	16	0,175	60	B14	121.551.010.020	34,65
20	3/4"	62	78	55	63	93	16,3	60,4	16	0,260	40	B14	121.551.010.025	41,55
25	1"	71	87	60	72	110	19,1	71,8	16	0,365	25	B14	121.551.010.032	52,25
32	1 1/4"	82	102	72	85	127	21,4	84,2	16	0,565	14	B14	121.551.010.040	67,30
40	1 1/2"	92	109	76	110	131	21,4	88,2	16	0,795	15	B14	121.551.010.050	86,10
50	2"	110	133	94	118	161	25,7	109,6	16	1,325	8	B14	121.551.010.063	108,60

21.551.10 2-Wege-Kugelhahn R2 1/2"-4", VEE-Easyfit, PVC-U, Gewindemuffe, EPDM

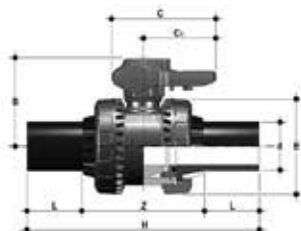


- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- radial ein- und ausbaubar
- Griff: blau
- Dichtung: PE/EPDM
- Abdeckkappe: grau
- kundenspezifisch kennzeichenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VEEFV-EPDM

DN	R	B	C	C1	E	H	L	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
65	2 1/2"	142	214	115	157	211	30,2	150,6	16	2,750	1	B14	121.551.010.075	199,30
80	3"	151	239	126	174	248	33,3	181,4	16	3,432	1	B14	121.551.010.090	262,10
100	4"	174,5	270	145	212	283	39,3	204,4	16	5,814	1	B14	121.551.010.110	383,65

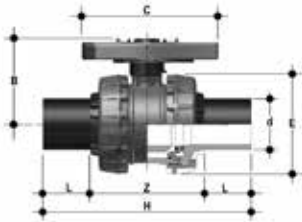
21.551.30 2-Wege-Kugelhahn d20-63, VEE-Easyfit, PVC-U, PE100-LS-Stutzen, EPDM



- Anschluss: PE100-LS-Stutzen SDR 11 für Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- PN16 bei Wasser 20°C
- radial ein- und ausbaubar
- Griff: blau
- Dichtung: PE/EPDM
- Abdeckkappe: grau
- kundenspezifisch kennzeichenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VEEBEV-EPDM

d	DN	B	C	C1	E	H	L	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	15	49	64	44	54	154	41	72	16	0,180	1	B14	121.551.030.020	45,75
25	20	62	78	55	63	186	52	82	16	0,270	1	B14	121.551.030.025	52,55
32	25	71	87	60	72	199	54,5	90	16	0,380	1	B14	121.551.030.032	66,20
40	32	82	102	72	85	217	56	105	16	0,590	1	B14	121.551.030.040	86,10
50	40	92	109	76	100	236	58	120	16	0,850	1	B14	121.551.030.050	105,35
63	50	110	133	94	118	268	66	136	16	1,410	1	B14	121.551.030.063	122,00

21.551.30
2-Wege-Kugelhahn d75-110, VEE-Easyfit, PVC-U, PE100-LS-Stutzen, EPDM


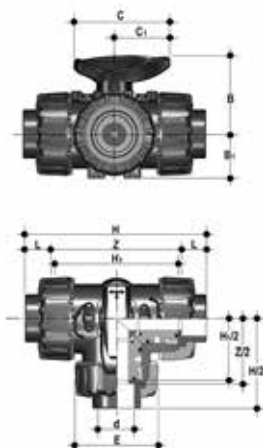
- Anschluss: PE100-LS-Stutzen SDR11 für Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- DN65: PN16 bei Wasser 20°C
- radial ein- und ausbaubar
- Griff: blau
- Dichtung: PE/EPDM
- Abdeckkappe: grau
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VEEBEV-EPDM

d	DN	B	C	C1	E	H	L	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
75	65	141,5	214	115	157	331	71	189	16	2,286	1	B14	121.551.030.075	255,70
90	80	151	239	126	174	367	88	191	10	3,059	1	B14	121.551.030.090	308,35
110	100	174,5	270	145	212	407	92	223	10	5,814	1	B14	121.551.030.110	406,80

27.453.20

3-Wege-Kugelhahn d20-63, TKD DualBlock®, PP, L-Bohrung, Schweißmuffen, EPDM



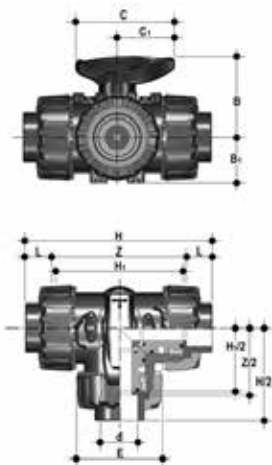
- Bohrung: L-Bohrung
- Anschluss: Schweißmuffe
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM

TKDIM-L-EPDM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	117	80	88	29	10	0,195	6	H15	127.453.020.020	160,05
25	20	65	85	49	65	144	100	112	35	10	0,350	4	H15	127.453.020.025	181,80
32	25	70	85	49	73	158	110	122	39	10	0,505	4	H15	127.453.020.032	226,95
40	32	83	108	64	86	184	131	143	46	10	0,820	2	H15	127.453.020.040	256,25
50	40	89	108	64	98	219	148	172	52	10	1,070	4	H15	127.453.020.050	299,15
63	50	108	134	76	122	267	179	212	62	10	1,795	1	H15	127.453.020.063	368,65

27.453.21

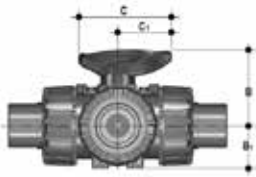
3-Wege-Kugelhahn d20-63, TKD DualBlock®, PP, L-Bohrung, Schweißmuffen, FPM



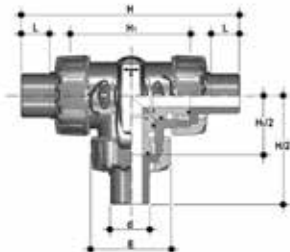
- Bohrung: L-Bohrung
- Anschluss: Schweißmuffe
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM

TKDIM-L-FPM

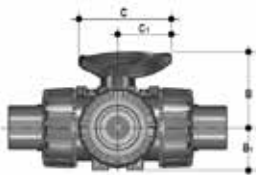
d	DN	B	C	C1	E	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	117	80	88	29	10	0,195	6	H15	127.453.021.020	192,40
25	20	65	85	49	65	144	100	112	35	10	0,350	4	H15	127.453.021.025	220,30
32	25	70	85	49	73	158	110	122	39	10	0,505	4	H15	127.453.021.032	277,90
40	32	83	108	64	86	184	131	143	46	10	0,820	2	H15	127.453.021.040	309,05
50	40	89	108	64	98	219	148	172	52	10	1,070	4	H15	127.453.021.050	373,80
63	50	108	134	76	122	267	179	212	62	10	1,795	1	H15	127.453.021.063	475,40

PP 3-Wege Kugelhähne
3-Wege-Kugelhähne Typ 453 / 454 TKD
27.453.00
3-Wege-Kugelhahn d20-63, TKD DualBlock®, PP, L-Bohrung, Schweißstutzen, EPDM


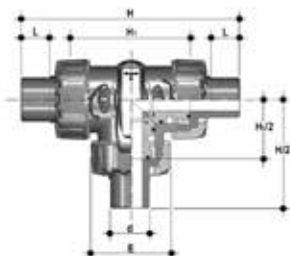
- Bohrung: L-Bohrung
- Anschluss: Schweißstutzen zum Muffenschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM


TKDDM-L-EPDM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	140	80	16	29	10	0,205	1	H15	127.453.000.020	160,05
25	20	65	85	49	65	175	100	18	35	10	0,360	1	H15	127.453.000.025	181,80
32	25	70	85	49	73	188	110	20	39	10	0,515	1	H15	127.453.000.032	226,95
40	32	83	108	64	86	220	131	22	46	10	0,835	1	H15	127.453.000.040	256,25
50	40	89	108	64	98	251	148	23	52	10	1,100	1	H15	127.453.000.050	299,15
63	50	108	134	76	122	294	179	29	62	10	1,830	1	H15	127.453.000.063	368,65

27.453.01
3-Wege-Kugelhahn d20-63, TKD DualBlock®, PP, L-Bohrung, Schweißstutzen, FPM


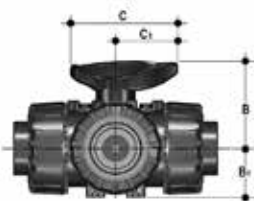
- Bohrung: L-Bohrung
- Anschluss: Schweißstutzen zum Muffenschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM


TKDDM-L-FPM

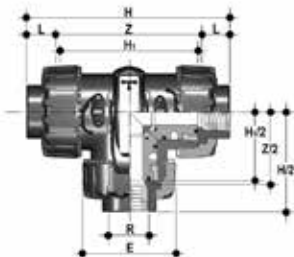
d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	140	80	16	29	10	0,205	1	H15	127.453.001.020	192,40
25	20	65	85	49	65	175	100	18	35	10	0,360	1	H15	127.453.001.025	220,30
32	25	70	85	49	73	188	110	20	39	10	0,515	1	H15	127.453.001.032	277,90
40	32	83	108	64	86	220	131	22	46	10	0,835	1	H15	127.453.001.040	309,05
50	40	89	108	64	98	251	148	23	52	10	1,100	1	H15	127.453.001.050	373,80
63	50	108	134	76	122	294	179	29	62	10	1,830	1	H15	127.453.001.063	475,40

27.453.10

3-Wege-Kugelhahn R1/2"-2", TKD DualBlock®, PP, L-Bohrung, Gewindemuffe, EPDM



- Bohrung: L-Bohrung
- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM

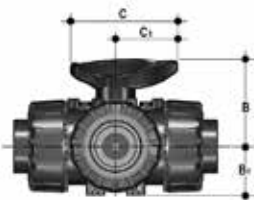


TKDFM-L-EPDM

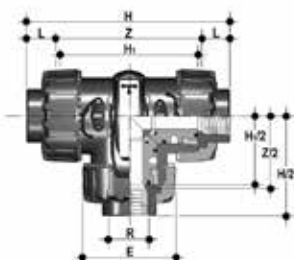
DN	R	B	C	C1	E	H	H1	L	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
15	1/2"	54	67	40	54	117	80	15	87	29	10	0,195	6	H15	127.453.010.020	172,85
20	3/4"	65	85	49	65	143	100	16	114	35	10	0,350	4	H15	127.453.010.025	194,70
25	1"	70	85	49	73	157	110	19	120	39	10	0,505	4	H15	127.453.010.032	239,05
32	1 1/4"	83	108	64	86	185	131	21	140	46	10	0,820	2	H15	127.453.010.040	271,20
40	1 1/2"	89	108	64	98	217	148	21	172	52	10	1,070	4	H15	127.453.010.050	316,60
50	2"	108	134	76	122	266	179	26	211	62	10	1,795	1	H15	127.453.010.063	399,55

27.453.11

3-Wege-Kugelhahn R1/2"-2", TKD DualBlock®, PP, L-Bohrung, Gewindemuffe, FPM

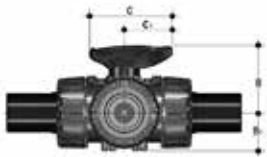


- Bohrung: L-Bohrung
- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM

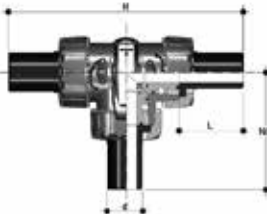


TKDFM-L-FPM

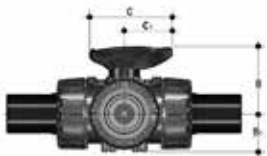
DN	R	B	C	C1	E	H	H1	L	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
15	1/2"	54	67	40	54	117	80	15	87	29	10	0,195	6	H15	127.453.011.020	208,60
20	3/4"	65	85	49	65	143	100	16	114	35	10	0,350	4	H15	127.453.011.025	236,65
25	1"	70	85	49	73	157	110	19	120	39	10	0,505	4	H15	127.453.011.032	293,00
32	1 1/4"	83	108	64	86	185	131	21	140	46	10	0,820	2	H15	127.453.011.040	328,50
40	1 1/2"	89	108	64	98	217	148	21	172	52	10	1,070	4	H15	127.453.011.050	395,40
50	2"	108	134	76	122	266	179	26	211	62	10	1,795	1	H15	127.453.011.063	513,95

27.453.70
3-Wege-Kugelhahn d20-63, TKD DualBlock®, PP, L-Bohrung, PP-LS-Stutzen, EPDM


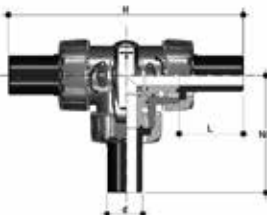
- Bohrung: L-Bohrung
- Anschluss: PP-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM


TKDBM-L-EPDM

d	DN	B	C	C1	H	L	B1	PN	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	190	55	29	10	1	H15	127.453.070.020	172,85
25	20	65	85	49	240	70	35	10	1	H15	127.453.070.025	199,30
32	25	70	85	49	258	74	39	10	1	H15	127.453.070.032	248,45
40	32	83	108	64	287	78	46	10	1	H15	127.453.070.040	318,20
50	40	89	108	64	316	84	52	10	1	H15	127.453.070.050	380,95
63	50	108	134	76	361	91	62	10	1	H15	127.453.070.063	504,65

27.453.71
3-Wege-Kugelhahn d20-63, TKD DualBlock®, PP, L-Bohrung, PP-LS-Stutzen, FPM


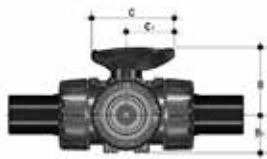
- Bohrung: L-Bohrung
- Anschluss: PP-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM


TKDBM-L-FPM

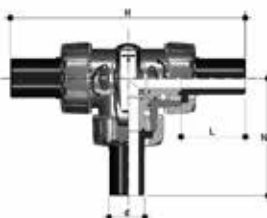
d	DN	B	C	C1	H	L	B1	PN	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	190	55	29	10	1	H15	127.453.071.020	209,20
25	20	65	85	49	240	70	35	10	1	H15	127.453.071.025	240,75
32	25	70	85	49	258	74	39	10	1	H15	127.453.071.032	294,95
40	32	83	108	64	287	78	46	10	1	H15	127.453.071.040	378,45
50	40	89	108	64	316	84	52	10	1	H15	127.453.071.050	458,30
63	50	108	134	76	361	91	62	10	1	H15	127.453.071.063	621,30

27.453.30

3-Wege-Kugelhahn d20-63, TKD DualBlock®, PP, L-Bohrung, PE100-LS-Stutzen, EPDM



- Bohrung: L-Bohrung
- Anschluss: PE100-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM

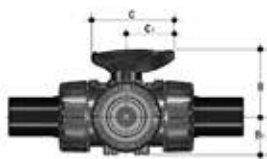


TKDBEM-L-EPDM

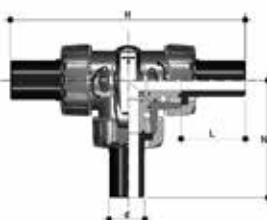
d	DN	B	C	C1	H	L	B1	PN	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	190	55	29	10	6	H15	127.453.030.020	172,85
25	20	65	85	49	240	70	35	10	4	H15	127.453.030.025	199,30
32	25	70	85	49	258	74	39	10	4	H15	127.453.030.032	248,45
40	32	83	108	64	287	78	46	10	2	H15	127.453.030.040	318,20
50	40	89	108	64	316	84	52	10	1	H15	127.453.030.050	380,95
63	50	108	134	76	361	91	62	10	1	H15	127.453.030.063	504,65

27.453.31

3-Wege-Kugelhahn d20-63, TKD DualBlock®, PP, L-Bohrung, PE100-LS-Stutzen, FPM

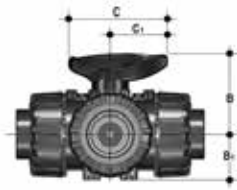


- Bohrung: L-Bohrung
- Anschluss: PE100-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM

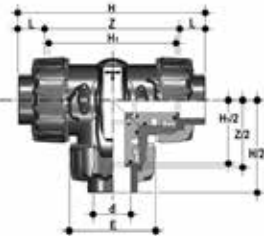


TKDBEM-L-FPM

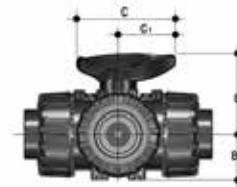
d	DN	B	C	C1	H	L	B1	PN	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	190	55	29	10	6	H15	127.453.031.020	209,20
25	20	65	85	49	240	70	35	10	4	H15	127.453.031.025	240,75
32	25	70	85	49	258	74	39	10	4	H15	127.453.031.032	294,95
40	32	83	108	64	287	78	46	10	2	H15	127.453.031.040	378,45
50	40	89	108	64	316	84	52	10	1	H15	127.453.031.050	458,30
63	50	108	134	76	361	91	62	10	1	H15	127.453.031.063	621,30

27.454.20
3-Wege-Kugelhahn d20-63, TKD DualBlock®, PP, T-Bohrung, Schweißmuffen, EPDM


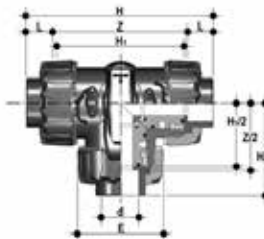
- Bohrung: T-Bohrung
- Anschluss: Schweißmuffe
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM


TKDIM-T-EPDM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	117	80	16	88	29	10	0,195	6	H15	127.454.020.020	160,05
25	20	65	85	49	65	144	100	19	112	35	10	0,350	4	H15	127.454.020.025	181,80
32	25	70	85	49	73	158	110	22	122	39	10	0,505	4	H15	127.454.020.032	226,95
40	32	83	108	64	86	184	131	26	143	46	10	0,820	2	H15	127.454.020.040	256,25
50	40	89	108	64	98	219	148	31	172	52	10	1,070	4	H15	127.454.020.050	299,15
63	50	108	134	76	122	267	179	38	212	62	10	1,795	1	H15	127.454.020.063	368,65

27.454.21
3-Wege-Kugelhahn d20-63, TKD DualBlock®, PP, T-Bohrung, Schweißmuffen, FPM


- Bohrung: T-Bohrung
- Anschluss: Schweißmuffe
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM


TKDIM-T-FPM

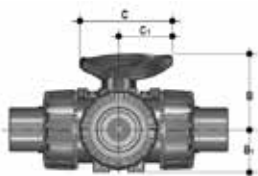
d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	Z	B1	g	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	117	80	16	88	29	310	10	0,195	6	H15	127.454.021.020	192,40
25	20	65	85	49	65	144	100	19	112	35	550	10	0,350	4	H15	127.454.021.025	220,30
32	25	70	85	49	73	158	110	22	122	39	790	10	0,505	4	H15	127.454.021.032	277,90
40	32	83	108	64	86	184	131	26	143	46	1.275	10	0,820	2	H15	127.454.021.040	309,05
50	40	89	108	64	98	219	148	31	172	52	1.660	10	1,070	4	H15	127.454.021.050	373,80
63	50	108	134	76	122	267	179	38	212	62	2.800	10	1,795	1	H15	127.454.021.063	475,40

PP 3-Wege Kugelhähne

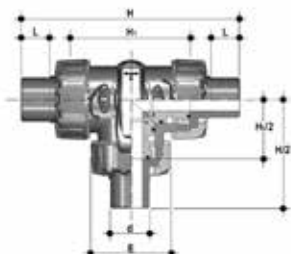
3-Wege-Kugelhähne Typ 453 / 454 TKD

27.454.00

3-Wege-Kugelhahn d20-63, TKD DualBlock®, PP, T-Bohrung, Schweißstutzen, EPDM



- Bohrung: T-Bohrung
- Anschluss: Schweißstutzen zum Muffenschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM

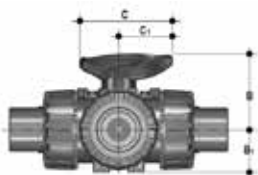


TKDDM-T-EPDM

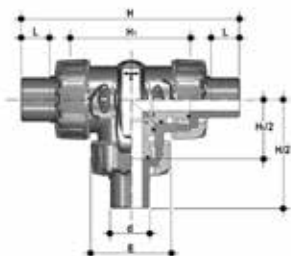
d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	140	80	16	29	10	0,205	1	H15	127.454.000.020	160,05
25	20	65	85	49	65	175	100	18	35	10	0,360	1	H15	127.454.000.025	181,80
32	25	70	85	49	73	188	110	20	39	10	0,515	1	H15	127.454.000.032	226,95
40	32	83	108	64	86	220	131	22	46	10	0,835	1	H15	127.454.000.040	256,25
50	40	89	108	64	98	251	148	23	52	10	1,100	1	H15	127.454.000.050	299,15
63	50	108	134	76	122	294	179	29	62	10	1,830	1	H15	127.454.000.063	368,65

27.454.01

3-Wege-Kugelhahn d20-63, TKD DualBlock®, PP, T-Bohrung, Schweißstutzen, FPM

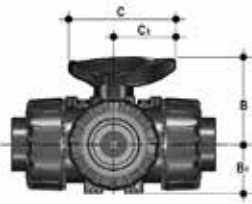


- Bohrung: T-Bohrung
- Anschluss: Schweißstutzen zum Muffenschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM

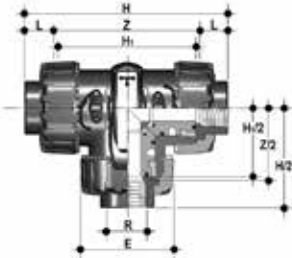


TKDDM-T-FPM

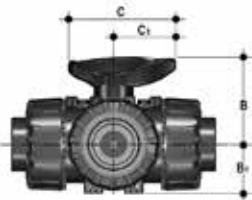
d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	140	80	16	29	10	0,205	1	H15	127.454.001.020	192,40
25	20	65	85	49	65	175	100	18	35	10	0,360	1	H15	127.454.001.025	220,30
32	25	70	85	49	73	188	110	20	39	10	0,515	1	H15	127.454.001.032	277,90
40	32	83	108	64	86	220	131	22	46	10	0,835	1	H15	127.454.001.040	309,05
50	40	89	108	64	98	251	148	23	52	10	1,100	1	H15	127.454.001.050	373,80
63	50	108	134	76	122	294	179	29	62	10	1,830	1	H15	127.454.001.063	475,40

27.454.10
3-Wege-Kugelhahn R1/2"-2", TKD DualBlock®, PP, T-Bohrung, Gewindemuffe, EPDM


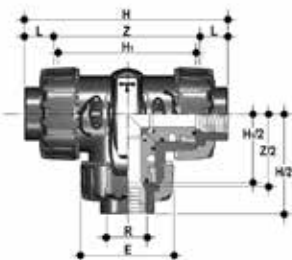
- Bohrung: T-Bohrung
- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM


TKDFM-T-EPDM

DN	R	B	C	C1	E	H	H1	L	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
15	1/2"	54	67	40	54	117	80	15	87	29	10	0,195	6	H15	127.454.010.020	172,85
20	3/4"	65	85	49	65	143	100	16	114	34	10	0,350	4	H15	127.454.010.025	194,70
25	1"	70	85	49	73	157	110	19	120	39	10	0,505	4	H15	127.454.010.032	239,05
32	1 1/4"	83	108	64	86	185	131	21	140	46	10	0,820	2	H15	127.454.010.040	271,20
40	1 1/2"	89	108	64	98	217	148	21	172	52	10	1,070	4	H15	127.454.010.050	316,60
50	2"	108	134	76	122	266	179	26	211	62	10	1,795	1	H15	127.454.010.063	399,55

27.454.11
3-Wege-Kugelhahn R1/2"-2", TKD DualBlock®, PP, T-Bohrung, Gewindemuffe, FPM


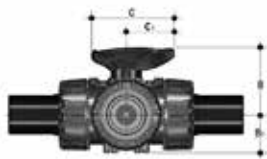
- Bohrung: T-Bohrung
- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM


TKDFM-T-FPM

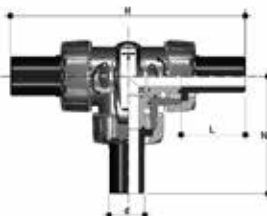
DN	R	B	C	C1	E	H	H1	L	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
15	1/2"	54	67	40	54	117	80	15	87	29	10	0,195	6	H15	127.454.011.020	208,60
20	3/4"	65	85	49	65	143	100	16	114	35	10	0,350	4	H15	127.454.011.025	236,65
25	1"	70	85	49	73	157	110	19	120	39	10	0,505	4	H15	127.454.011.032	293,00
32	1 1/4"	83	108	64	86	185	131	21	140	46	10	0,820	2	H15	127.454.011.040	328,50
40	1 1/2"	89	108	64	98	217	148	21	172	52	10	1,070	4	H15	127.454.011.050	395,40
50	2"	108	134	76	122	266	179	26	211	62	10	1,795	1	H15	127.454.011.063	513,95

27.454.70

3-Wege-Kugelhahn d20-63, TKD DualBlock®, PP, T-Bohrung, PP-LS-Stutzen, EPDM



- Bohrung: T-Bohrung
- Anschluss: PP-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM

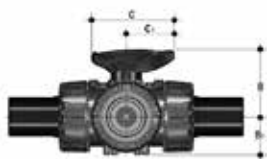


TKDBM-T-EPDM

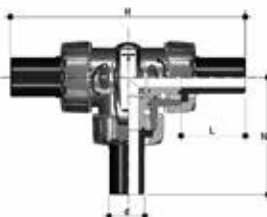
d	DN	B	C	C1	H	L	B1	PN	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	190	55	29	10	1	H15	127.454.070.020	172,85
25	20	65	85	49	240	70	35	10	1	H15	127.454.070.025	199,30
32	25	70	85	49	258	74	39	10	1	H15	127.454.070.032	248,45
40	32	83	108	64	287	78	46	10	1	H15	127.454.070.040	318,20
50	40	89	108	64	316	84	52	10	1	H15	127.454.070.050	380,95
63	50	108	134	76	361	91	62	10	1	H15	127.454.070.063	504,65

27.454.71

3-Wege-Kugelhahn d20-63, TKD DualBlock®, PP, T-Bohrung, PP-LS-Stutzen, FPM

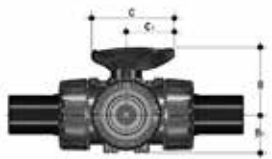


- Bohrung: T-Bohrung
- Anschluss: PP-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM

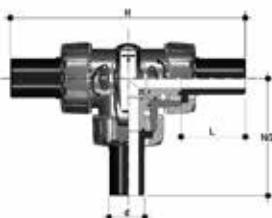


TKDBM-T-FPM

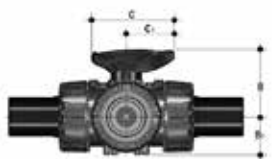
d	DN	B	C	C1	H	L	B1	PN	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	190	55	29	10	1	H15	127.454.071.020	209,20
25	20	65	85	49	240	70	35	10	1	H15	127.454.071.025	240,75
32	25	70	85	49	258	74	39	10	1	H15	127.454.071.032	294,95
40	32	83	108	64	287	78	46	10	1	H15	127.454.071.040	378,45
50	40	89	108	64	316	84	52	10	1	H15	127.454.071.050	458,30
63	50	108	134	76	361	91	62	10	1	H15	127.454.071.063	621,30

27.454.30
3-Wege-Kugelhahn d20-63, TKD DualBlock®, PP, T-Bohrung, PE100-LS-Stutzen, EPDM


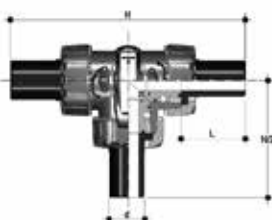
- Bohrung: T-Bohrung
- Anschluss: PE100-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/EPDM


TKDBEM-T-EPDM

d	DN	B	C	C1	H	L	B1	PN	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	190	55	29	10	6	H15	127.454.030.020	172,85
25	20	65	85	49	240	70	35	10	4	H15	127.454.030.025	199,30
32	25	70	85	49	258	74	39	10	4	H15	127.454.030.032	248,45
40	32	83	108	64	287	78	46	10	2	H15	127.454.030.040	318,20
50	40	89	108	64	316	84	52	10	1	H15	127.454.030.050	380,95
63	50	108	134	76	361	91	62	10	1	H15	127.454.030.063	504,65

27.454.31
3-Wege-Kugelhahn d20-63, TKD DualBlock®, PP, T-Bohrung, PE100-LS-Stutzen, FPM


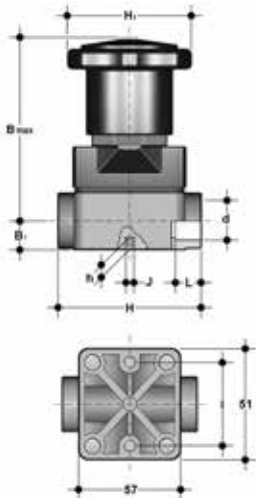
- Bohrung: T-Bohrung
- Anschluss: PE100-LS-Stutzen zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM


TKDBEM-T-FPM

d	DN	B	C	C1	H	L	B1	PN	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	190	55	29	10	6	H15	127.454.031.020	209,00
25	20	65	85	49	240	70	35	10	4	H15	127.454.031.025	240,65
32	25	70	85	49	258	74	39	10	4	H15	127.454.031.032	294,95
40	32	83	108	64	287	78	46	10	2	H15	127.454.031.040	378,45
50	40	89	108	64	316	84	52	10	1	H15	127.454.031.050	458,15
63	50	108	134	76	361	91	62	10	1	H15	127.454.031.063	621,30

27.286.20

Membranventil, PP, Schweißmuffe, EPDM



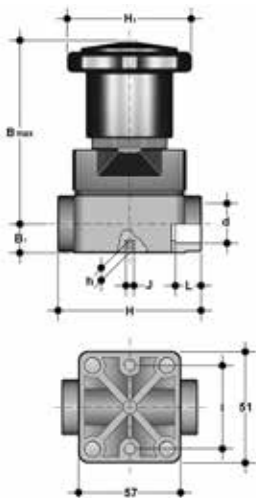
- Anschluss: Schweißmuffe
- Membran: EPDM
- inkl. einstellbarer Schließbegrenzung

CMIM-EPDM

d	DN	H	H1	L	h	I	Bmax	B1	J	PN	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
16	12	75	59	14	8	35	86	15	M5	6	0,240	H15	127.286.020.016	53,00
20	15	75	59	16	8	35	86	15	M5	6	0,240	H15	127.286.020.020	79,40

27.286.21

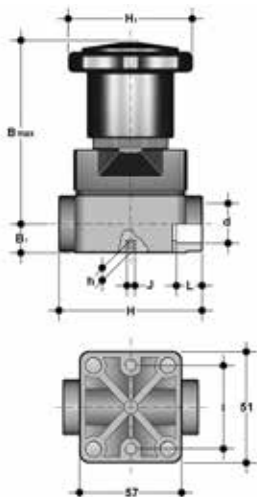
Membranventil, PP, Schweißmuffe, FPM



- Anschluss: Schweißmuffe
- Membrane: FPM
- inkl. einstellbarer Schließbegrenzung

CMIM-FPM

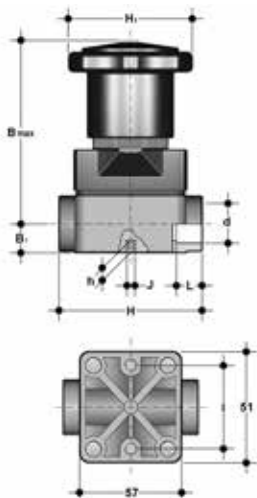
d	DN	H	H1	L	h	I	Bmax	B1	J	PN	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
16	12	75	59	14	8	35	86	15	M5	6	0,240	H15	127.286.021.016	72,40
20	15	75	59	16	8	35	86	15	M5	6	0,240	H15	127.286.021.020	98,75

27.286.22
Membranventil, PP, Schweißmuffe, PTFE


- Anschluss: Schweißmuffe
- Membrane: PTFE/EPDM
- inkl. einstellbarer Schließbegrenzung

CMIM-PTFE

d	DN	H	H1	L	h	I	Bmax	B1	J	PN	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
16	12	75	59	14	8	35	86	15	M5	6	0,240	H15	127.286.022.016	81,10
20	15	75	59	16	8	35	86	15	M5	6	0,240	H15	127.286.022.020	107,30

27.286.10
Membranventil, PP, Gewindemuffe, EPDM


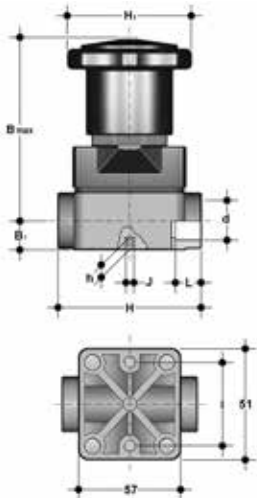
- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- Membrane: EPDM
- inkl. einstellbarer Schließbegrenzung

CMFM-EPDM

DN	R	H	H1	L	h	I	Bmax	B1	J	PN	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
12	3/8"	75	59	12	8	35	86	15	M5	6	0,240	H15	127.286.010.016	53,00
15	1/2"	75	59	15	8	35	86	15	M5	6	0,240	H15	127.286.010.020	79,40

27.286.11

Membranventil, PP, Gewindemuffe, FPM



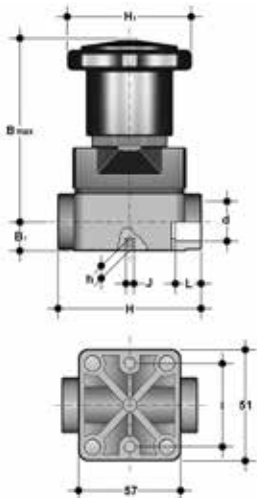
- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- Membrane: FPM
- inkl. einstellbarer Schließbegrenzung

CMFM-FPM

DN	R	H	H1	L	h	I	Bmax	B1	J	PN	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
12	3/8"	75	59	12	8	35	86	15	M5	6	0,240	H15	127.286.011.016	72,40
15	1/2"	75	59	15	8	35	86	15	M5	6	0,240	H15	127.286.011.020	98,75

27.286.12

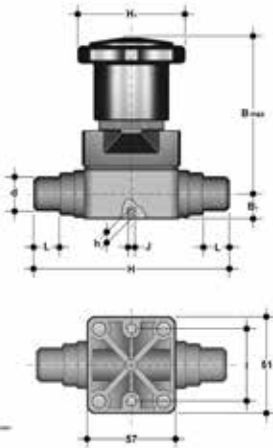
Membranventil, PP, Gewindemuffe, CM, PTFE



- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- Membran: PTFE/EPDM
- inkl. einstellbarer Schließbegrenzung

CMFM-PTFE

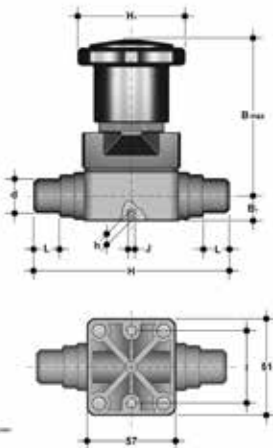
DN	R	H	H1	L	h	I	Bmax	B1	J	PN	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
12	3/8"	75	59	12	8	35	86	15	M5	6	0,240	H15	127.286.012.016	81,10
15	1/2"	75	59	15	8	35	86	15	M5	6	0,240	H15	127.286.012.020	101,35

27.286.00
Membranventil, PP, Schweißstutzen Muffenschweißung, EPDM


- Anschluss: Schweißstutzen
- Membrane: EPDM
- inkl. einstellbarer Schließbegrenzung

CMDM-EPDM

d	DN	H	H1	L	h	I	Bmax	B1	J	PN	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	124	59	17	8	35	86	15	M5	6	0,270	H15	127.286.000.020	79,40

27.286.01
Membranventil, PP, Schweißstutzen Muffenschweißung, FPM


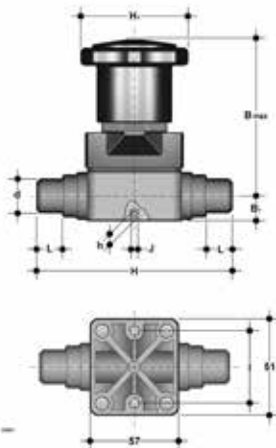
- Anschluss: Schweißstutzen
- Membrane: FPM
- inkl. einstellbarer Schließbegrenzung

CMDM-FPM

d	DN	H	H1	L	h	I	Bmax	B1	J	PN	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	124	59	17	8	35	86	15	M5	6	0,270	H15	127.286.001.020	98,75

27.286.02

Membranventil, PP, Schweißstutzen Muffenschweißung, CM, PTFE



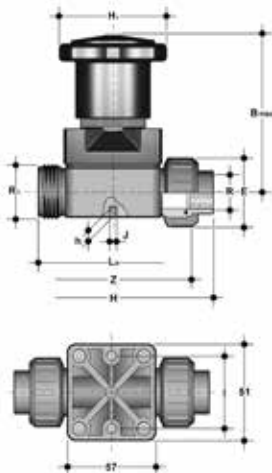
- Anschluss: Schweißstutzen
- Membran: PTFE/EPDM
- inkl. einstellbarer Schließbegrenzung

CMDM-PTFE

d	DN	H	H1	L	h	I	Bmax	B1	J	PN	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	124	59	17	8	35	86	15	M5	6	0,270	H15	127.286.002.020	107,30

27.286.50

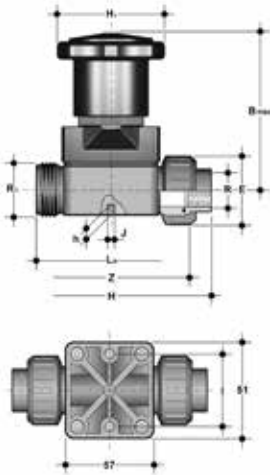
Membranventil, PP, Verschraubung Muffenschweißung, EPDM



- Anschluss: Schweißmuffe
- Membrane: EPDM
- Dichtung in Verschraubung: EPDM
- inkl. einstellbarer Schließbegrenzung

CMUIM-EPDM

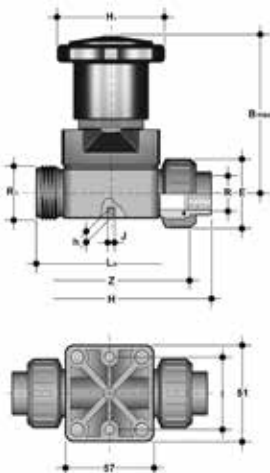
d	DN	R1	E	H	H1	h	I	Z	Bmax	J	PN	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	41	130	59	8	35	98	86	M5	6	0,270	H15	127.286.050.020	79,40

27.286.51
Membranventil, PP, Verschraubung Muffenschweißung, FPM


- Anschluss: Schweißmuffe
- Membrane: FPM
- Dichtung in Verschraubung: FPM
- inkl. einstellbarer Schließbegrenzung

CMUIM-FPM

d	DN	R1	E	H	H1	h	l	Z	Bmax	J	PN	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	41	130	59	8	35	98	86	M5	6	0,270	H15	127.286.051.020	98,75

27.286.52
Membranventil, PP, Verschraubung Muffenschweißung, PTFE


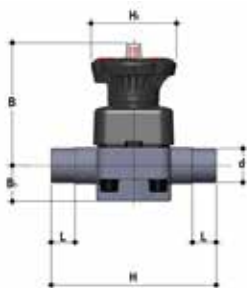
- Anschluss: Schweißmuffe
- Membrane: PTFE/EPDM
- Dichtung in Verschraubung: FPM
- inkl. einstellbarer Schließbegrenzung

CMUIM-PTFE

d	DN	R1	E	H	H1	h	l	Z	Bmax	J	PN	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	41	130	59	8	35	98	86	M5	6	0,270	H15	127.286.052.020	107,30

27.882.00

Membranventil DK DIALOCK®, PP, Schweißstutzen Muffenschweißen, EPDM



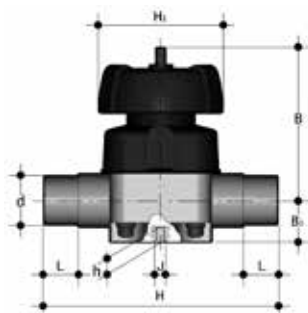
- Anschluss: Schweißstutzen
- Membrane: EPDM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKDM-EPDM

d	DN	B	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	102	124	80	16	25	10	0,430	8	H15	127.882.000.020	72,25
25	20	105	144	80	19	30	10	0,445	8	H15	127.882.000.025	78,75
32	25	114	154	80	22	33	10	0,620	4	H15	127.882.000.032	92,45
40	32	119	174	80	26	30	10	0,650	2	H15	127.882.000.040	106,95
50	40	147	194	120	31	35	10	1,380	2	H15	127.882.000.050	139,60
63	50	172	224	120	38	46	10	2,135	4	H15	127.882.000.063	169,35
75	65	172	284	120	44	46	10	2,225	4	H15	127.882.000.075	201,80

27.885.00

Membranventil, PP, Schweißstutzen Muffenschweißen, EPDM



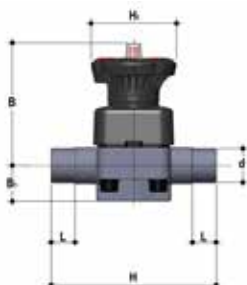
- Anschluss: Schweißstutzen
- Membrane: EPDM
- mit schwarzem Handrad

VMDM-EPDM

d	DN	B	H	H1	L	h	B1	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	80	225	300	200	51	23	55	M12	10	6,000	1	H15	127.885.000.090	623,30
110	100	295	340	250	61	23	69	M12	10	9,000	1	H15	127.885.000.110	838,65

27.882.01

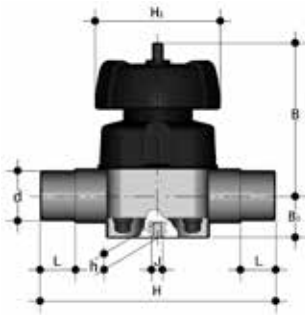
Membranventil DK DIALOCK®, PP, Schweißstutzen Muffenschweißen, FPM



- Anschluss: Schweißstutzen
- Membrane: FPM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKDM-FPM

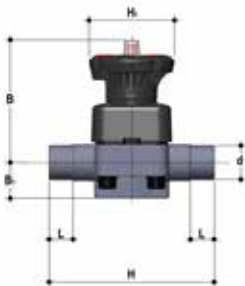
d	DN	B	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	102	124	80	16	25	10	0,430	8	H15	127.882.001.020	127,00
25	20	105	144	80	19	30	10	0,445	8	H15	127.882.001.025	132,80
32	25	114	154	80	22	33	10	0,620	4	H15	127.882.001.032	146,65
40	32	119	174	80	26	30	10	0,650	2	H15	127.882.001.040	194,60
50	40	147	194	120	31	35	10	1,380	2	H15	127.882.001.050	230,15
63	50	172	224	120	38	46	10	2,135	4	H15	127.882.001.063	318,65
75	65	172	284	120	44	46	10	2,225	4	H15	127.882.001.075	379,35

27.885.01
Membranventil, PP, Schweißstutzen Muffenschweißung, FPM


- Anschluss: Schweißstutzen
- Membrane: FPM
- mit schwarzem Handrad

VMDM-FPM

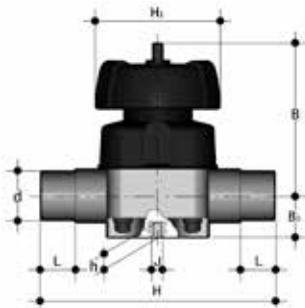
d	DN	B	H	H1	L	h	B1	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	80	225	300	200	51	23	55	M12	10	6,000	1	H15	127.885.001.090	1.087,55
110	100	295	340	250	61	23	69	M12	10	9,000	1	H15	127.885.001.110	1.604,00

27.882.02
Membranventil DK DIALOCK®, PP, Schweißstutzen Muffenschweißen, PTFE


- Anschluss: Schweißstutzen
- Membrane: PTFE/EPDM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKDM-PTFE

d	DN	B	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	102	124	80	16	25	10	0,430	8	H15	127.882.002.020	149,15
25	20	105	144	80	19	30	10	0,445	8	H15	127.882.002.025	154,15
32	25	114	154	80	22	33	10	0,620	4	H15	127.882.002.032	186,60
40	32	119	174	80	26	30	10	0,650	2	H15	127.882.002.040	238,75
50	40	147	194	120	31	35	10	1,380	2	H15	127.882.002.050	289,20
63	50	172	224	120	38	46	10	2,135	4	H15	127.882.002.063	312,25
75	65	172	284	120	44	46	10	2,225	4	H15	127.882.002.075	371,75

27.885.02
Membranventil, PP, Schweißstutzen Muffenschweißung, PTFE


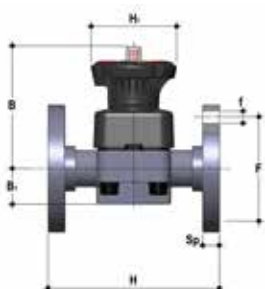
- Anschluss: Schweißstutzen
- Membrane: PTFE/EPDM
- mit schwarzem Handrad

VMDM-PTFE

d	DN	B	H	H1	L	h	B1	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	80	225	300	200	51	23	55	M12	6	6,000	1	H15	127.885.002.090	849,25
110	100	295	340	250	61	23	69	M12	6	9,000	1	H15	127.885.002.110	1.104,30

27.882.80

Membranventil DK DIALOCK®, PP, Festflansch, EPDM



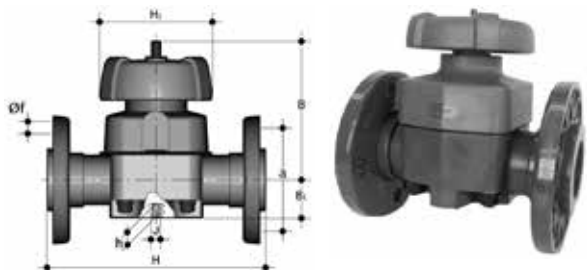
- Anschluss: PP Festflansch (ANSI Flansch auf Anfrage)
- Membrane: EPDM
- maximierter Durchfluss
- Monoblock
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKOM-EPDM

d	DN	B	f	H	H1	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	102	14	130	80	25	10	0,588	1	H15	127.882.080.020	108,70
25	20	105	14	150	80	30	10	0,645	1	H15	127.882.080.025	123,30
32	25	114	14	160	80	33	10	0,910	1	H15	127.882.080.032	150,65
40	32	119	18	180	80	30	10	1,110	1	H15	127.882.080.040	178,80
50	40	147	18	200	120	35	10	1,955	1	H15	127.882.080.050	229,65
63	50	172	18	230	120	46	10	2,905	1	H15	127.882.080.063	290,85
75	65	172	18	290	120	46	10	3,325	1	H15	127.882.080.075	377,80

27.885.380

Membranventil, PP, Festflansch, EPDM



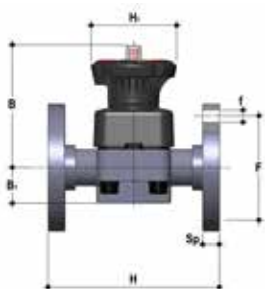
- Anschluss: PP Festflansch (ANSI Flansch auf Anfrage)
- maximierter Durchfluss
- Monoblock
- Membrane: EPDM
- mit schwarzem Handrad

VMOM-EPDM

d	DN	a	B	D	f	H	H1	h	B1	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	80	160	225	203	18	310	200	23	55	M12	10	7,500	1	H15	127.885.380.090	773,15
110	110	180	295	222	18	350	250	23	69	M12	10	11,350	1	H15	127.885.380.110	1.091,80

27.882.81

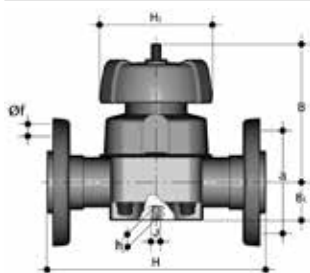
Membranventil DK DIALOCK®, PP, Festflansch, FPM



- Anschluss: PP Festflansch (ANSI Flansch auf Anfrage)
- Membrane: FPM
- maximierter Durchfluss
- Monoblock
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKOM-FPM

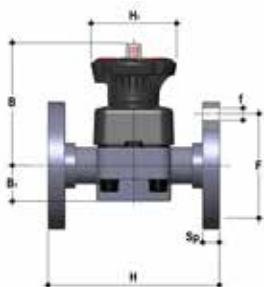
d	DN	B	f	H	H1	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	102	14	130	80	25	10	0,588	1	H15	127.882.081.020	158,65
25	20	105	14	150	80	30	10	0,645	1	H15	127.882.081.025	167,00
32	25	114	14	160	80	33	10	0,910	1	H15	127.882.081.032	190,80
40	32	119	18	180	80	30	10	1,110	1	H15	127.882.081.040	245,95
50	40	147	18	200	120	35	10	1,955	1	H15	127.882.081.050	284,45
63	50	172	18	230	120	46	10	2,905	1	H15	127.882.081.063	378,05
75	65	172	18	290	120	46	10	3,325	1	H15	127.882.081.075	491,05

27.885.381
Membranventil, PP, Festflansch, FPM


- Anschluss: PP Festflansch (ANSI Flansch auf Anfrage)
- maximierter Durchfluss
- Monoblock
- Membrane: FPM
- mit schwarzem Handrad

VMOM-FPM

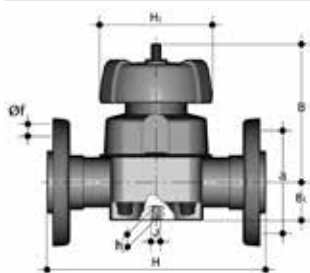
d	DN	a	B	D	f	H	H1	h	B1	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	80	160	225	203	18	310	200	23	55	M12	10	7,500	1	H15	127.885.381.090	1.267,20
110	110	180	295	222	18	350	250	23	69	M12	10	11,350	1	H15	127.885.381.110	1.838,30

27.882.82
Membranventil DK DIALOCK®, PP, Festflansch, PTFE


- Anschluss: PP Festflansch (ANSI Flansch auf Anfrage)
- Membrane: PTFE/EPDM
- maximierter Durchfluss
- Monoblock
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKOM-PTFE

d	DN	B	f	H	H1	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	102	14	130	80	25	10	0,588	1	H15	127.882.082.020	185,15
25	20	105	14	150	80	30	10	0,645	1	H15	127.882.082.025	199,60
32	25	114	14	160	80	33	10	0,910	1	H15	127.882.082.032	236,15
40	32	119	18	180	80	30	10	1,110	1	H15	127.882.082.040	297,25
50	40	147	18	200	120	35	10	1,955	1	H15	127.882.082.050	368,65
63	50	172	18	230	120	46	10	2,905	1	H15	127.882.082.063	370,55
75	65	172	18	290	120	46	10	3,325	1	H15	127.882.082.075	481,20

27.885.382
Membranventil, PP, Festflansch, PTFE


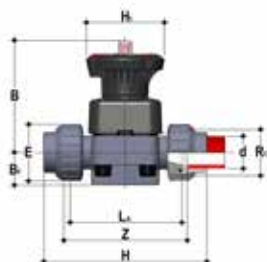
- Anschluss: PP Festflansch (ANSI Flansch auf Anfrage)
- maximierter Durchfluss
- Monoblock
- Membrane: PTFE/EPDM
- mit schwarzem Handrad

VMOM-PTFE

d	DN	a	B	D	f	H	H1	h	B1	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	80	160	225	203	18	310	200	23	55	M12	6	7,500	1	H15	127.885.382.090	1.160,35
110	110	180	295	222	18	350	250	23	69	M12	6	11,350	1	H15	127.885.382.110	1.544,40

27.882.50

Membranventil DK DIALOCK®, PP, Verschraubung mit Schweißmuffe, EPDM



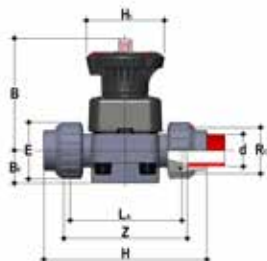
- Anschluss: Verschraubung mit Schweißmuffe
- Membrane: EPDM
- Dichtung in Verschraubung: EPDM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKUIM-EPDM

d	DN	R1	B	E	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	102	41	128	80	101	25	10	0,457	8	H15	127.882.050.020	86,65
25	20	1 1/4"	105	50	150	80	119	30	10	0,500	8	H15	127.882.050.025	95,15
32	25	1 1/2"	114	58	163	80	127	33	10	0,695	4	H15	127.882.050.032	112,15
40	32	2"	119	72	184	80	145	30	10	0,781	2	H15	127.882.050.040	132,00
50	40	2 1/4"	147	79	210	120	165	35	10	1,526	2	H15	127.882.050.050	173,70
63	50	2 3/4"	172	98	248	120	195	46	10	2,410	4	H15	127.882.050.063	214,15

27.882.51

Membranventil DK DIALOCK®, PP, Verschraubung mit Schweißmuffe, FPM



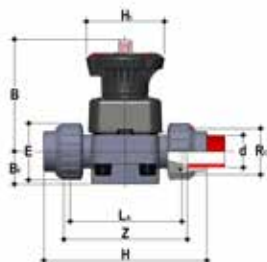
- Anschluss: Verschraubung mit Schweißmuffe
- Membrane: FPM
- Dichtung in Verschraubung: FPM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKUIM-FPM

d	DN	R1	B	E	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	102	41	128	80	101	25	10	0,457	8	H15	127.882.051.020	137,00
25	20	1 1/4"	105	50	150	80	119	30	10	0,500	8	H15	127.882.051.025	149,70
32	25	1 1/2"	114	58	163	80	127	33	10	0,695	4	H15	127.882.051.032	167,95
40	32	2"	119	72	184	80	145	30	10	0,781	2	H15	127.882.051.040	220,85
50	40	2 1/4"	147	79	210	120	165	35	10	1,526	2	H15	127.882.051.050	267,80
63	50	2 3/4"	172	98	248	120	195	46	10	2,410	4	H15	127.882.051.063	364,75

27.882.52

Membranventil DK DIALOCK®, PP, Verschraubung mit Schweißmuffe, PTFE



- Anschluss: Verschraubung mit Schweißmuffe
- Membrane: PTFE/EPDM
- Dichtung in Verschraubung: FPM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKUIM-PTFE

d	DN	R1	B	E	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	102	41	128	80	101	25	10	0,457	8	H15	127.882.052.020	160,95
25	20	1 1/4"	105	50	150	80	119	30	10	0,500	8	H15	127.882.052.025	173,05
32	25	1 1/2"	114	58	163	80	127	33	10	0,695	4	H15	127.882.052.032	190,05
40	32	2"	119	72	184	80	145	30	10	0,781	2	H15	127.882.052.040	245,85
50	40	2 1/4"	147	79	210	120	165	35	10	1,526	2	H15	127.882.052.050	294,40
63	50	2 3/4"	172	98	248	120	195	46	10	2,410	4	H15	127.882.052.063	358,75

27.882.70
Membranventil DK DIALOCK®, PP, Verschraubung mit PP-LS-Stutzen, EPDM


- Anschluss: Verschraubung mit PP-LS-Stutzen, SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Membrane: EPDM
- Dichtung in Verschraubung: EPDM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKUBM-EPDM

d	DN	R1	B	E	H	H1	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	102	41	280	80	25	10	0,457	1	H15	127.882.070.020	87,50
25	20	1 1/4"	105	50	298	80	30	10	0,500	1	H15	127.882.070.025	95,95
32	25	1 1/2"	114	58	306	80	33	10	0,695	1	H15	127.882.070.032	112,95
40	32	2"	119	72	324	80	30	10	0,781	1	H15	127.882.070.040	131,20
50	40	2 1/4"	147	79	344	120	35	10	1,526	1	H15	127.882.070.050	174,55
63	50	2 3/4"	172	98	374	120	46	10	2,410	1	H15	127.882.070.063	214,80

27.882.71
Membranventil DK DIALOCK®, PP, Verschraubung mit PP-LS-Stutzen, FPM


- Anschluss: Verschraubung mit PP-LS-Stutzen, SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Membrane: FPM
- Dichtung in Verschraubung: FPM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKUBM-FPM

d	DN	R1	B	E	H	H1	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	102	41	280	80	25	10	0,457	1	H15	127.882.071.020	137,00
25	20	1 1/4"	105	50	298	80	30	10	0,500	1	H15	127.882.071.025	149,70
32	25	1 1/2"	114	58	306	80	33	10	0,695	1	H15	127.882.071.032	167,95
40	32	2"	119	72	324	80	30	10	0,781	1	H15	127.882.071.040	220,85
50	40	2 1/4"	147	79	344	120	35	10	1,526	1	H15	127.882.071.050	267,80
63	50	2 3/4"	172	98	374	120	46	10	2,410	1	H15	127.882.071.063	364,75

27.882.72
Membranventil DK DIALOCK®, PP, Verschraubung mit PP-LS-Stutzen, PTFE


- Anschluss: Verschraubung mit PP-LS-Stutzen, SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Membrane: PTFE/EPDM
- Dichtung in Verschraubung: FPM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKUBM-PTFE

d	DN	R1	B	E	H	H1	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	102	41	280	80	25	10	0,457	1	H15	127.882.072.020	161,95
25	20	1 1/4"	105	50	298	80	30	10	0,500	1	H15	127.882.072.025	173,05
32	25	1 1/2"	114	58	306	80	33	10	0,695	1	H15	127.882.072.032	190,05
40	32	2"	119	72	324	80	30	10	0,781	1	H15	127.882.072.040	245,85
50	40	2 1/4"	147	79	344	120	35	10	1,526	1	H15	127.882.072.050	294,40
63	50	2 3/4"	172	98	374	120	46	10	2,410	1	H15	127.882.072.063	358,75

27.882.30

Membranventil DK DIALOCK®, PP, Verschraubung mit PE100-LS-Stutzen, EPDM



- Anschluss: Verschraubung mit PE100-LS-Stutzen, SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Membrane: EPDM
- Dichtung in Verschraubung: EPDM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKUBEM-EPDM

d	DN	R1	B	E	H	H1	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	102	41	280	80	25	10	0,500	1	H15	127.882.030.020	90,00
25	20	1 1/4"	105	50	298	80	30	10	0,562	1	H15	127.882.030.025	98,65
32	25	1 1/2"	114	58	306	80	33	10	0,790	1	H15	127.882.030.032	115,40
40	32	2"	119	72	324	80	30	10	0,916	1	H15	127.882.030.040	135,30
50	40	2 1/4"	147	79	344	120	35	10	1,737	1	H15	127.882.030.050	178,15
63	50	2 3/4"	172	98	374	120	46	10	2,785	1	H15	127.882.030.063	234,60

27.882.31

Membranventil DK DIALOCK®, PP, Verschraubung mit PE100-LS-Stutzen, FPM



- Anschluss: Verschraubung mit PE100-LS-Stutzen, SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Membrane: FPM
- Dichtung in Verschraubung: FPM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKUBEM-FPM

d	DN	R1	B	E	H	H1	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	102	41	280	80	25	10	0,500	1	H15	127.882.031.020	148,20
25	20	1 1/4"	105	50	298	80	30	10	0,562	1	H15	127.882.031.025	160,40
32	25	1 1/2"	114	58	306	80	33	10	0,790	1	H15	127.882.031.032	178,80
40	32	2"	119	72	324	80	30	10	0,916	1	H15	127.882.031.040	237,55
50	40	2 1/4"	147	79	344	120	35	10	1,737	1	H15	127.882.031.050	286,85
63	50	2 3/4"	172	98	374	120	46	10	2,785	1	H15	127.882.031.063	390,35

27.882.32

Membranventil DK DIALOCK®, PP, Verschraubung mit PE100-LS-Stutzen, PTFE



- Anschluss: Verschraubung mit PE100-LS-Stutzen, SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- Membrane: PTFE/EPDM
- Dichtung in Verschraubung: FPM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

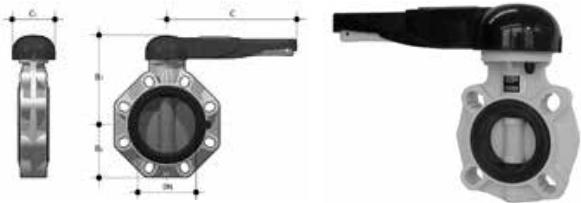
DKUBEM-PTFE

d	DN	R1	B	E	H	H1	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	102	41	280	80	25	10	0,500	1	H15	127.882.032.020	165,25
25	20	1 1/4"	105	50	298	80	30	10	0,562	1	H15	127.882.032.025	176,30
32	25	1 1/2"	114	58	306	80	33	10	0,790	1	H15	127.882.032.032	195,10
40	32	2"	119	72	324	80	30	10	0,916	1	H15	127.882.032.040	252,65
50	40	2 1/4"	147	79	344	120	35	10	1,737	1	H15	127.882.032.050	300,25
63	50	2 3/4"	172	98	374	120	46	10	2,785	1	H15	127.882.032.063	366,35

PP Absperrklappen

27.567.00

Universal-Industrie/Chemie-Absperrklappe FK, PP, Handhebel, EPDM



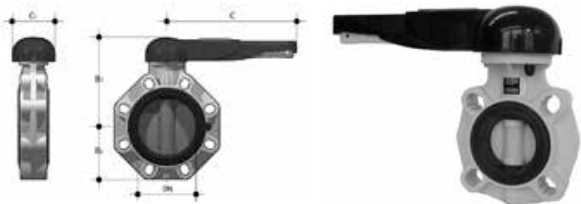
- zentrisch gelagerte PP Klappenscheibe
- Klappenkörper aus PP-GFK
- Dichtung: EPDM
- Führungswelle: Edelstahl
- Handhebel rastbar, feststellbar und abschließbar
- auf Anfrage: Endlagenrückmelder, NBR Dichtung
- für Anwendungen in PVC-U Rohrsystemen in d 125 mm sind Absperrklappen DN 125, Losflansche in DN 125 (140 mm) und die Adapterbundbuchse QPV-FE-FK in DN 125 zu verwenden
- für Anwendungen in PVC-U Rohrsystemen in d 200 mm sind Absperrklappen DN 200, Losflansche in DN 200 (225 mm) und die Adapterbundbuchse QPIV-FE-FK in DN 200 zu verwenden.
- Z = Zwischenbaumaß
- kundenspezifisch kennzeichenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

FKOM-LM-EPDM

d	DN	C	C1	Z	B2	B3	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	40	175	100	33	60	137	10	0,800	6	H15	127.567.000.050	465,30
63	50	175	100	43	70	143	10	0,980	6	H15	127.567.000.063	492,65
75	65	175	110	46	80	164	10	1,370	6	H15	127.567.000.075	547,60
90	80	272	110	49	93	178	10	1,770	6	H15	127.567.000.090	645,85
110	100	272	110	56	107	192	10	2,120	5	H15	127.567.000.110	775,40
140	125	330	110	64	120	212	10	3,000	4	H15	127.567.000.140	958,30
160	150	330	110	70	134	225	10	3,750	4	H15	127.567.000.160	1.116,15
225	200	420	122	71	161	272	10	6,650	2	H15	127.567.000.225	1.425,90

27.567.01

Universal-Industrie/Chemie-Absperrklappe FK, PP, Handhebel, FPM



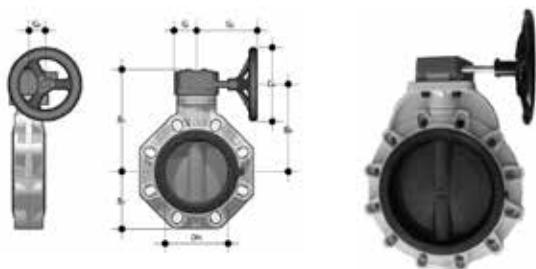
- zentrisch gelagerte PP Klappenscheibe
- Klappenkörper aus PP-GFK
- Dichtung: FPM
- Führungswelle: Edelstahl
- Handhebel rastbar, feststellbar und abschließbar
- auf Anfrage: Endlagenrückmelder, NBR Dichtung
- für Anwendungen in PVC-U Rohrsystemen in d 125 mm sind Absperrklappen DN 125, Losflansche in DN 125 (140 mm) und die Adapterbundbuchse QPV-FE-FK in DN 125 zu verwenden
- für Anwendungen in PVC-U Rohrsystemen in d 200 mm sind Absperrklappen DN 200, Losflansche in DN 200 (225 mm) und die Adapterbundbuchse QPIV-FE-FK in DN 200 zu verwenden.
- Z = Zwischenbaumaß
- kundenspezifisch kennzeichenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

FKOM-LM-FPM

d	DN	C	C1	Z	B2	B3	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	40	175	100	33	60	137	10	0,800	6	H15	127.567.001.050	540,80
63	50	175	100	43	70	143	10	0,980	6	H15	127.567.001.063	572,85
75	65	175	110	46	80	164	10	1,370	6	H15	127.567.001.075	636,20
90	80	272	110	49	93	178	10	1,770	6	H15	127.567.001.090	734,85
110	100	272	110	56	107	192	10	2,120	5	H15	127.567.001.110	891,70
140	125	330	110	64	120	212	10	3,000	4	H15	127.567.001.140	1.082,00
160	150	330	110	70	134	225	10	3,750	4	H15	127.567.001.160	1.367,35
225	200	420	122	71	161	272	10	6,650	2	H15	127.567.001.225	1.586,75

PP Absperrklappen

27.568.00 Universal-Industrie/Chemie-Absperrklappe FK, PP, Handgetriebe, EPDM

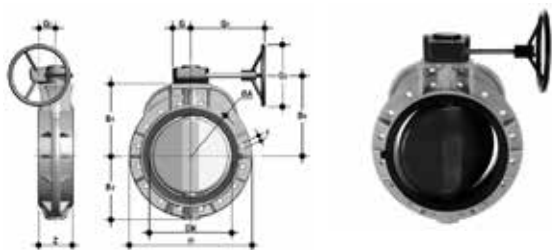


- zentrisch gelagerte PP Klappenscheibe
- Klappenkörper aus PP-GFK
- Dichtung: EPDM
- Führungswelle: Edelstahl
- Handgetriebe mit 90° Drehbewegung
- beim Einbau auf eine ausreichende Freigängigkeit der Klappenscheibe achten
- auf Anfrage: NBR Dichtung
- für Anwendungen in PVC-U Rohrsystemen in d 125 mm sind Absperrklappen DN 125, Losflansche in DN 125 (140 mm) und die Adapterbundbuchse QPV-FE-FK in DN 125 zu verwenden
- für Anwendungen in PVC-U Rohrsystemen in d 200 mm sind Absperrklappen DN 200, Losflansche in DN 200 (225 mm) und die Adapterbundbuchse QPIV-FE-FK in DN 200 zu verwenden.
- * = Bei d280 und d315 Flanschanschluß ISO-DIN
- Z = Zwischenbaumaß

FKOM-RM-EPDM

d	DN	G	Z	B2	B5	B6	G1	G2	G3	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	40	48	33	60	147	133	135	39	125	10	1,830	1	H15	127.568.000.050	925,85
63	50	48	43	70	153	139	135	39	125	10	2,010	1	H15	127.568.000.063	953,20
75	65	48	46	80	174	146	135	39	125	10	2,300	1	H15	127.568.000.075	1.008,05
90	80	48	49	93	188	160	135	39	125	10	2,700	1	H15	127.568.000.090	1.162,70
110	100	48	56	107	202	174	135	39	125	10	3,050	1	H15	127.568.000.110	1.292,50
140	125	48	64	120	222	194	144	39	200	10	4,350	1	H15	127.568.000.140	1.648,15
160	150	48	70	134	235	207	144	39	200	10	5,100	1	H15	127.568.000.160	1.806,90
225	200	65	71	161	287	256	204	60	200	10	9,200	1	H15	127.568.000.225	2.095,20
280*	250	88	114	210	317	281	236	76	250	10	18,400	1	H15	127.568.000.280	4.551,60
315*	300	88	114	245	374	338	236	76	250	8	25,450	1	H15	127.568.000.315	5.389,05

27.568.00 Universal-Industrie-Absperrklappe FK-BIG, PP, Handgetriebe, EPDM



- zentrisch gelagerte PP-H Klappenscheibe
- Klappenkörper aus PP-GFK
- Dichtung: EPDM
- Führungswelle: Edelstahl
- Handgetriebe mit 90°-Drehbewegung
- beim Einbau auf eine ausreichende Freigängigkeit der Klappenscheibe achten
- Anschluss nach DIN-ISO; ANSI auf Anfrage
- Z = Zwischenbaumaß

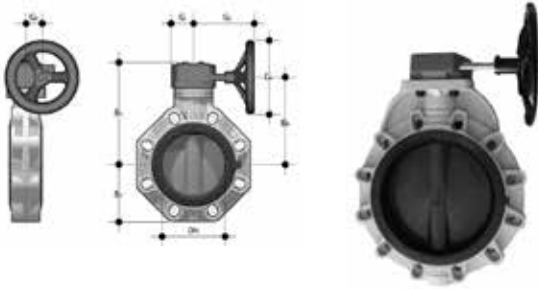
FKOM-RM-EPDM

d	DN	f	G	H	Z	B1	B2	B6	G1	G2	G3	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
355	350	22	88	530	129	330	280	390	361	80	300	7	31,450	1	H15	127.568.000.355	a.A.
400	400	26	88	594	169	350	306	390	361	80	300	6	38,550	1	H15	127.568.000.400	a.A.

PP Absperrklappen

27.568.01

Universal-Industrie/Chemie-Absperrklappe FK, PP, Handgetriebe, FPM



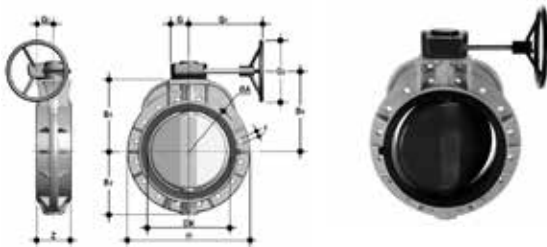
- zentrisch gelagerte PP Klappenscheibe
- Klappenkörper aus PP-GFK
- Dichtung: FPM
- Führungswelle: Edelstahl
- Handgetriebe mit 90° Drehbewegung
- beim Einbau auf eine ausreichende Freigängigkeit der Klappenscheibe achten
- auf Anfrage: NBR Dichtung
- für Anwendungen in PVC-U Rohrsystemen in d 125 mm sind Absperrklappen DN 125, Losflansche in DN 125 (140 mm) und die Adapterbundbuchse QPV-FE-FK in DN 125 zu verwenden
- für Anwendungen in PVC-U Rohrsystemen in d 200 mm sind Absperrklappen DN 200, Losflansche in DN 200 (225 mm) und die Adapterbundbuchse QPIV-FE-FK in DN 200 zu verwenden.
- * = Bei d280 und d315 Flanschanschluß ISO-DIN
- Z = Zwischenbaumaß

FKOM-RM-FPM

d	DN	G	Z	B2	B5	B6	G1	G2	G3	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	40	48	33	60	147	133	135	39	125	10	1,830	1	H15	127.568.001.050	1.000,60
63	50	48	43	70	153	139	135	39	125	10	2,010	1	H15	127.568.001.063	1.032,50
75	65	48	46	80	174	146	135	39	125	10	2,300	1	H15	127.568.001.075	1.096,00
90	80	48	49	93	188	160	135	39	125	10	2,700	1	H15	127.568.001.090	1.252,60
110	100	48	56	107	202	174	135	39	125	10	3,050	1	H15	127.568.001.110	1.409,55
140	125	48	64	120	222	194	144	39	200	10	4,350	1	H15	127.568.001.140	1.771,55
160	150	48	70	134	235	207	144	39	200	10	5,100	1	H15	127.568.001.160	2.057,20
225	200	65	71	161	287	256	204	60	200	10	9,200	1	H15	127.568.001.225	2.368,80
280*	250	88	114	210	317	281	236	76	250	10	18,400	1	H15	127.568.001.280	4.980,35
315*	300	88	114	245	374	338	236	76	250	8	25,450	1	H15	127.568.001.315	5.675,05

27.568.01

Universal-Industrie-Absperrklappe FK-BIG, PP, Handgetriebe, FPM



- zentrisch gelagerte PP-H Klappenscheibe
- Klappenkörper aus PP-GFK
- Dichtung: FPM
- Führungswelle: Edelstahl
- Handgetriebe mit 90°-Drehbewegung
- beim Einbau auf eine ausreichende Freigängigkeit der Klappenscheibe achten
- Anschluss nach DIN-ISO; ANSI auf Anfrage
- Z = Zwischenbaumaß

FKOM-RM-FPM

d	DN	f	G	H	Z	B1	B2	B6	G1	G2	G3	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
355	350	22	88	530	129	330	280	390	361	80	300	7	31,450	1	H15	127.568.001.355	a.A.
400	400	26	88	594	169	350	306	390	361	80	300	6	38,550	1	H15	127.568.001.400	a.A.

PP Absperrklappen

27.567.E0

Universal-Industrie/Chemie-End-Absperrklappe FK, PP, Handhebel, EPDM



- zentrisch gelagerte PP Klappenscheibe
- Klappenkörper aus PP-GFK
- Dichtung: EPDM
- Führungswelle: Edelstahl
- Handhebel rastbar, feststellbar und abschließbar
- auf Anfrage: Endlagenrückmelder, NBR Dichtung
- Anschluss nach ISO/DIN
- für Anwendungen in PVC-U Rohrsystemen in d 125 mm sind Absperrklappen DN 125, Losflansche in DN 125 (140 mm) und die Adapterbundbuchse QPV-FE-FK in DN 125 zu verwenden
- für Anwendungen in PVC-U Rohrsystemen in d 200 mm sind Absperrklappen DN 200, Losflansche in DN 200 (225 mm) und die Adapterbundbuchse QPIV-FE-FK in DN 200 zu verwenden.
- Z = Zwischenbaumaß
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

FKOM-LM-END-EPDM

d	DN	C	C1	Z	B2	B3	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	175	110	46	80	164	10	1,770	6	H15	127.567.0E0.075	679,50
90	80	272	110	49	93	178	10	2,570	6	H15	127.567.0E0.090	821,70
110	100	272	110	56	107	192	10	2,920	5	H15	127.567.0E0.110	966,40
140	125	330	110	64	120	212	10	4,600	4	H15	127.567.0E0.140	1.208,50
160	150	330	110	70	134	225	10	5,350	4	H15	127.567.0E0.160	1.392,05
225	200	420	122	71	161	272	10	8,250	2	H15	127.567.0E0.225	1.706,45

27.567.E1

Universal-Industrie/Chemie-End-Absperrklappe FK, PP, Handhebel, FPM

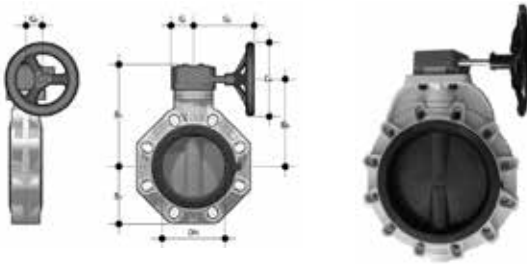


- zentrisch gelagerte PP Klappenscheibe
- Klappenkörper aus PP-GFK
- Dichtung: FPM
- Führungswelle: Edelstahl
- Handhebel rastbar, feststellbar und abschließbar
- auf Anfrage: Endlagenrückmelder, NBR Dichtung
- Anschluss nach ISO/DIN
- für Anwendungen in PVC-U Rohrsystemen in d 125 mm sind Absperrklappen DN 125, Losflansche in DN 125 (140 mm) und die Adapterbundbuchse QPV-FE-FK in DN 125 zu verwenden
- für Anwendungen in PVC-U Rohrsystemen in d 200 mm sind Absperrklappen DN 200, Losflansche in DN 200 (225 mm) und die Adapterbundbuchse QPIV-FE-FK in DN 200 zu verwenden.
- Z = Zwischenbaumaß
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

FKOM-LM-END-FPM

d	DN	C	C1	Z	B2	B3	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	175	110	46	80	164	10	1,770	6	H15	127.567.0E1.075	767,40
90	80	272	110	49	93	178	10	2,570	6	H15	127.567.0E1.090	909,55
110	100	272	110	56	107	192	10	2,920	5	H15	127.567.0E1.110	1.081,20
140	125	330	110	64	120	212	10	4,600	4	H15	127.567.0E1.140	1.331,25
160	150	330	110	70	134	225	10	5,350	4	H15	127.567.0E1.160	1.638,50
225	200	420	122	71	161	272	10	8,250	2	H15	127.567.0E1.225	1.870,75

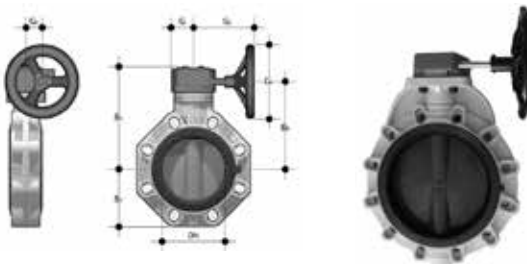
PP Absperrklappen

27.568.E0
Universal-Industrie/Chemie-End-Absperrklappe FK, PP, Handgetriebe, EPDM


- zentrisch gelagerte PP Klappenscheibe
- Klappenkörper aus PP-GFK
- Dichtung: EPDM
- Führungswelle: Edelstahl
- Handgetriebe mit 90° Drehbewegung
- beim Einbau auf eine ausreichende Freigängigkeit der Klappenscheibe achten
- auf Anfrage: NBR Dichtung
- Anschluss nach ISO/DIN
- für Anwendungen in PVC-U Rohrsystemen in d 125 mm sind Absperrklappen DN 125, Losflansche in DN 125 (140 mm) und die Adapterbundbuchse QPV-FE-FK in DN 125 zu verwenden
- für Anwendungen in PVC-U Rohrsystemen in d 200 mm sind Absperrklappen DN 200, Losflansche in DN 200 (225 mm) und die Adapterbundbuchse QPIV-FE-FK in DN 200 zu verwenden.
- Z = Zwischenbaumaß

FKOM-RM-END-EPDM

d	DN	G	Z	B2	B5	B6	G1	G2	G3	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	48	46	80	174	146	135	39	125	10	2,700	1	H15	127.568.0E0.075	1.512,30
90	80	48	49	93	188	160	135	39	125	10	3,500	1	H15	127.568.0E0.090	1.744,10
110	100	48	56	107	202	174	135	39	125	10	3,850	1	H15	127.568.0E0.110	1.938,35
140	125	48	64	120	222	194	144	39	200	10	5,950	1	H15	127.568.0E0.140	2.471,05
160	150	48	70	134	235	207	144	39	200	10	6,700	1	H15	127.568.0E0.160	2.710,50
225	200	65	71	161	287	256	204	60	200	10	10,800	1	H15	127.568.0E0.225	3.143,05

27.568.E1
Universal-Industrie/Chemie-End-Absperrklappe FK, PP, Handgetriebe, FPM


- zentrisch gelagerte PP Klappenscheibe
- Klappenkörper aus PP-GFK
- Dichtung: FPM
- Führungswelle: Edelstahl
- Handgetriebe mit 90° Drehbewegung
- beim Einbau auf eine ausreichende Freigängigkeit der Klappenscheibe achten
- auf Anfrage: NBR Dichtung
- Anschluss nach ISO/DIN
- für Anwendungen in PVC-U Rohrsystemen in d 125 mm sind Absperrklappen DN 125, Losflansche in DN 125 (140 mm) und die Adapterbundbuchse QPV-FE-FK in DN 125 zu verwenden
- für Anwendungen in PVC-U Rohrsystemen in d 200 mm sind Absperrklappen DN 200, Losflansche in DN 200 (225 mm) und die Adapterbundbuchse QPIV-FE-FK in DN 200 zu verwenden.
- Z = Zwischenbaumaß

FKOM-RM-END-FPM

d	DN	G	Z	B2	B5	B6	G1	G2	G3	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	48	46	80	174	146	135	39	125	10	2,700	1	H15	127.568.0E1.075	1.644,15
90	80	48	49	93	188	160	135	39	125	10	3,500	1	H15	127.568.0E1.090	1.878,65
110	100	48	56	107	202	174	135	39	125	10	3,850	1	H15	127.568.0E1.110	2.114,30
140	125	48	64	120	222	194	144	39	200	10	5,950	1	H15	127.568.0E1.140	2.657,40
160	150	48	70	134	235	207	144	39	200	10	6,700	1	H15	127.568.0E1.160	3.085,80
225	200	65	71	161	287	256	204	60	200	10	10,800	1	H15	127.568.0E1.225	3.553,05

PP Rückschlagventile

27.303.20 Rückschlagventil, PP, Schweißmuffe, EPDM



- Anschluss: Schweißmuffen
- Dichtung: EPDM

VRIM-EPDM

d	DN	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	176	103	241	179	300	6	2,450	2	H15	127.303.020.075	587,55
90	80	192	115	260	189	325	4	3,130	1	H15	127.303.020.090	742,40

27.303.21 Rückschlagventil, PP, Schweißmuffe, FPM

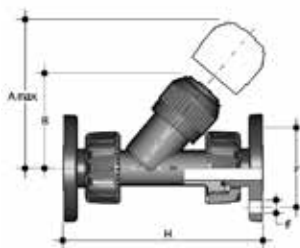


- Anschluss: Schweißmuffen
- Dichtung: FPM

VRIM-FPM

d	DN	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	176	103	241	179	300	6	2,450	2	H15	127.303.021.075	694,40
90	80	192	115	260	189	325	4	3,130	1	H15	127.303.021.090	855,35

27.303.80 Rückschlagventil, PP, Festflansch, EPDM



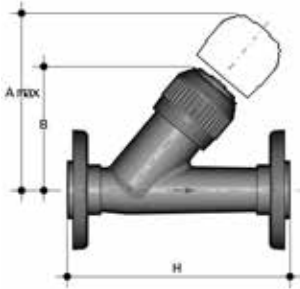
- Anschluss: beidseitiger Festflansch
- radial ein- und ausbaubar
- Dichtung: EPDM

VRUOM-EPDM

d	DN	B	H	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	72	163	125	10	0,265	1	H15	127.303.080.020	172,55
25	20	84	193	145	10	0,327	1	H15	127.303.080.025	190,90
32	25	95	211	165	10	0,480	1	H15	127.303.080.032	199,60
40	32	111	244	190	10	0,795	1	H15	127.303.080.040	234,25
50	40	120	277	210	10	1,065	1	H15	127.303.080.050	282,40
63	50	139	331	240	10	1,705	1	H15	127.303.080.063	383,55

PP Rückschlagventile

27.303.90 Rückschlagventil, PP, Losflansch, EPDM

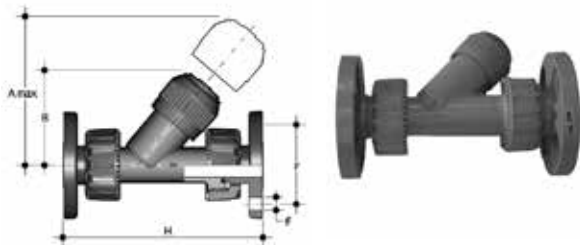


- Anschluss: beidseitiger Losflansch aus PP/Stahl
- radial ein- und ausbaubar
- Dichtung: EPDM
- Einbau: waagrecht und senkrecht in Leitung

VROM-EPDM

d	DN	B	H	Amax	PN	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	176	356	300	6	2	H15	127.303.090.075	811,40
90	80	193	404	325	4	1	H15	127.303.090.090	1.049,80

27.303.81 Rückschlagventil, PP, Festflansch, FPM

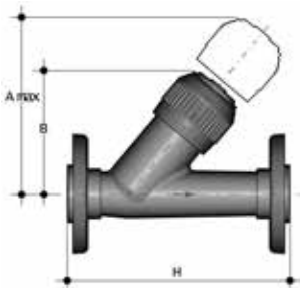


- Anschluss: beidseitiger Festflansch
- radial ein- und ausbaubar
- Dichtung: FPM
- Einbau: waagrecht und senkrecht in Leitung

VRUOM-FPM

d	DN	B	H	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	72	163	125	10	0,265	1	H15	127.303.081.020	184,50
25	20	84	193	145	10	0,327	1	H15	127.303.081.025	203,40
32	25	95	211	165	10	0,480	1	H15	127.303.081.032	218,05
40	32	111	244	190	10	0,795	1	H15	127.303.081.040	265,60
50	40	120	277	210	10	1,065	1	H15	127.303.081.050	318,55
63	50	139	331	240	10	1,705	1	H15	127.303.081.063	429,60

27.303.91 Rückschlagventil, PP, Losflansch, FPM



- Anschluss: beidseitiger Losflansch aus PP/Stahl
- radial ein- und ausbaubar
- Dichtung: FPM
- Einbau: waagrecht und senkrecht in Leitung

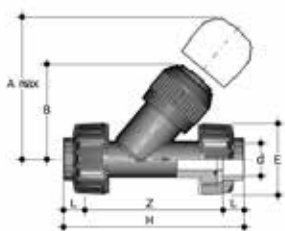
VROM-FPM

d	DN	B	H	Amax	PN	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	176	356	300	6	2	H15	127.303.091.075	918,05
90	80	193	404	325	4	1	H15	127.303.091.090	1.162,70

PP Rückschlagventile

27.303.50

Rückschlagventil, PP, Verschraubung mit Schweißmuffe, EPDM



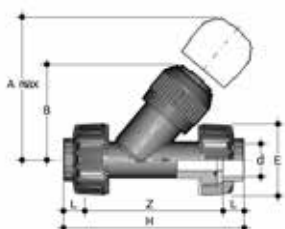
- Anschluss: Schweißmuffe
- radial ein- und ausbaubar
- Dichtung: EPDM

VRUIM-EPDM

d	DN	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	71	55	138	109	125	10	0,165	20	H15	127.303.050.020	108,35
25	20	83	65	157	125	145	10	0,227	10	H15	127.303.050.025	114,55
32	25	94	74	179	143	165	10	0,380	10	H15	127.303.050.032	126,30
40	32	109	86	205	164	190	10	0,645	6	H15	127.303.050.040	154,15
50	40	119	99	244	197	210	10	0,915	6	H15	127.303.050.050	174,45
63	50	143	120	294	239	240	10	1,555	6	H15	127.303.050.063	259,90

27.303.51

Rückschlagventil, PP, Verschraubung mit Schweißmuffe, FPM



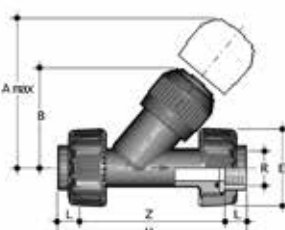
- Anschluss: Schweißmuffe
- radial ein- und ausbaubar
- Dichtung: FPM

VRUIM-FPM

d	DN	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	71	55	138	109	125	10	0,165	20	H15	127.303.051.020	112,50
25	20	83	65	157	125	145	10	0,227	10	H15	127.303.051.025	129,50
32	25	94	74	179	143	165	10	0,380	10	H15	127.303.051.032	140,20
40	32	109	86	205	164	190	10	0,645	6	H15	127.303.051.040	172,55
50	40	119	99	244	197	210	10	0,915	6	H15	127.303.051.050	208,40
63	50	143	120	294	239	240	10	1,555	6	H15	127.303.051.063	313,75

27.303.60

Rückschlagventil, PP, Verschraubung mit Gewindemuffe, EPDM



- Anschluss: Gewindemuffe
- radial ein- und ausbaubar
- nur für Kunststoffgewinde
- Dichtung: EPDM

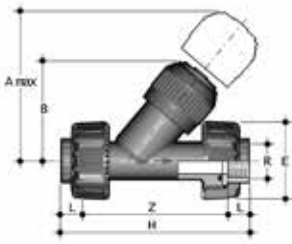
VRUFM-EPDM

DN	R	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
15	1/2"	71	55	143	113	125	10	0,165	20	H15	127.303.060.020	125,25
20	3/4"	83	65	160	127	145	10	0,227	10	H15	127.303.060.025	130,55
25	1"	94	74	183	145	165	10	0,380	10	H15	127.303.060.032	145,70
32	1 1/4"	109	86	214	171	190	10	0,645	6	H15	127.303.060.040	174,45
40	1 1/2"	119	99	235	192	210	10	0,915	6	H15	127.303.060.050	193,80
50	2"	143	120	285	234	240	10	1,555	6	H15	127.303.060.063	289,85

PP Rückschlagventile

27.303.61

Rückschlagventil, PP, Verschraubung mit Gewindemuffe, FPM



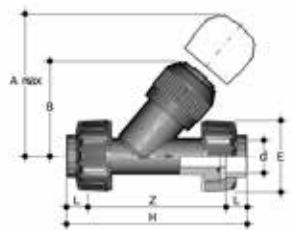
- Anschluss: Gewindemuffe
- radial ein- und ausbaubar
- nur für Kunststoffgewinde
- Dichtung: FPM

VRUFM-FPM

DN	R	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
15	1/2"	71	55	143	113	125	10	0,165	20	H15	127.303.061.020	130,55
20	3/4"	83	65	160	127	145	10	0,227	10	H15	127.303.061.025	145,70
25	1"	94	74	183	145	165	10	0,380	10	H15	127.303.061.032	157,60
32	1 1/4"	109	86	214	171	190	10	0,645	6	H15	127.303.061.040	192,50
40	1 1/2"	119	99	235	192	210	10	0,915	6	H15	127.303.061.050	227,75
50	2"	143	120	285	234	240	10	1,555	6	H15	127.303.061.063	349,80

27.303.70

Rückschlagventil, PP, Verschraubung mit PP-LS-Stutzen, EPDM



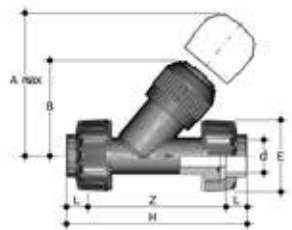
- Anschluss: PP-LS-Stutzen SDR 11 zum Stumpf- und Heizwendelmuffenschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- Dichtung: EPDM

VRUBM-EPDM

d	DN	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	71	55	203	108,5	125	10	0,165	1	H15	127.303.070.020	137,00
25	20	83	65	253	125	145	10	0,227	1	H15	127.303.070.025	141,15
32	25	94	74	272	142,5	165	10	0,380	1	H15	127.303.070.032	179,75
40	32	109	86	301	164	190	10	0,645	1	H15	127.303.070.040	190,70
50	40	119	99	342	196,5	210	10	0,915	1	H15	127.303.070.050	208,40
63	50	143	120	390	239	240	10	1,555	1	H15	127.303.070.063	308,25

27.303.71

Rückschlagventil, PP, Verschraubung mit PP-LS-Stutzen, FPM



- Anschluss: PP-LS-Stutzen SDR 11 zum Stumpf- und Heizwendelmuffenschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- Dichtung: FPM

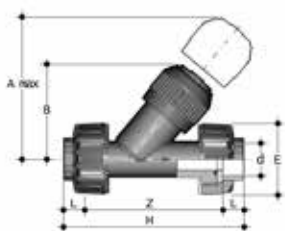
VRUBM-FPM

d	DN	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	71	55	203	108,5	125	10	0,165	1	H15	127.303.071.020	141,15
25	20	83	65	253	125	145	10	0,227	1	H15	127.303.071.025	155,10
32	25	94	74	272	142,5	165	10	0,380	1	H15	127.303.071.032	190,70
40	32	109	86	301	164	190	10	0,645	1	H15	127.303.071.040	209,90
50	40	119	99	342	196,5	210	10	0,915	1	H15	127.303.071.050	238,95
63	50	143	120	390	239	240	10	1,555	1	H15	127.303.071.063	352,70

PP Rückschlagventile

27.303.30

Rückschlagventil, PP, Verschraubung mit PE100-LS-Stutzen, EPDM



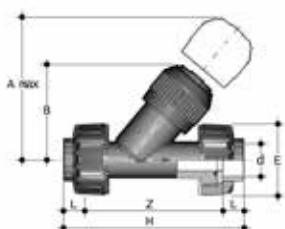
- Anschluss: PE100-LS-Stutzen SDR 11 zum Stumpf- und Heizwendelmuffenschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- Dichtung: EPDM

VRUBEM-EPDM

d	DN	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	71	55	203	108,5	125	10	0,165	1	H15	127.303.030.020	137,00
25	20	83	65	253	125	145	10	0,227	1	H15	127.303.030.025	141,15
32	25	94	74	272	142,5	165	10	0,380	1	H15	127.303.030.032	179,75
40	32	109	86	301	164	190	10	0,645	1	H15	127.303.030.040	190,70
50	40	119	99	342	196,5	210	10	0,915	1	H15	127.303.030.050	208,40
63	50	142,5	120	390	239	240	10	1,555	1	H15	127.303.030.063	308,35

27.303.31

Rückschlagventil, PP, Verschraubung mit PE100-LS-Stutzen, FPM



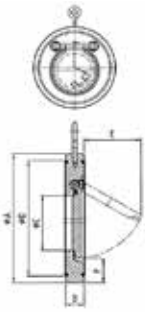
- Anschluss: PE100-LS-Stutzen SDR 11 zum Stumpf- und Heizwendelmuffenschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- Dichtung: FPM

VRUBEM-FPM

d	DN	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	71	55	203	108,5	125	10	0,165	1	H15	127.303.031.020	141,15
25	20	83	65	253	125	145	10	0,227	1	H15	127.303.031.025	155,10
32	25	94	74	272	142,5	165	10	0,380	1	H15	127.303.031.032	190,70
40	32	109	86	301	164	190	10	0,645	1	H15	127.303.031.040	209,90
50	40	119	99	342	196,5	210	10	0,915	1	H15	127.303.031.050	239,05
63	50	142,5	120	390	239	240	10	1,555	1	H15	127.303.031.063	372,05

PP Rückschlagklappen

27.463.00 Rückschlagklappe ohne Feder, PP, EPDM

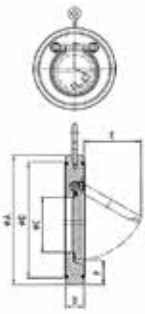


- Dichtung: EPDM
- Einbau eingangsseitig an Bundbuchse/Vorschweißbund ISO/DIN mit flacher Dichtfläche; ausgangsseitig an Austrittshilfe
- Beruhigungszone von mind. 5 x Nenndurchmesser (DN) vor und nach der Rückschlagklappen
- keine direkte Montage auf Pumpenflansch oder nachfolgenden Bögen
- für dichtschließende Rückschlagklappen ist ein Differenzdruck vom mind. 0,3 bar erforderlich, bei geringeren Differenzdrücken bitte Rücksprache halten
- Öffnungsdruck vertikal in mbar
- Rückschlagklappe ohne Rückstellfeder nicht für pulsierende Strömungsverhältnisse empfohlen (Geräuschbildung)
- Installationsanleitung beachten
- weitere Abmessungen auf Anfrage

FROM-EPDM

d	DN	A	B	C	D	E	F	PN	Öffnungsdruck	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	40	95	16	22	72	25	28	8	2	0,100	1	H15	127.463.000.050	213,00
63	50	109	18	32	86	37	29	8	3	0,180	1	H15	127.463.000.063	216,30
75	65	129	20	40	105	50	31	8	3	0,230	1	H15	127.463.000.075	268,00
90	80	144	20	54	119	61	32	6	3	0,270	1	H15	127.463.000.090	283,90
110/125	100	164	23	70	146	77	31	6	3	0,380	1	H15	127.463.000.110	325,25
140	125	195	23	92	173	94	35	6	3	0,510	1	H15	127.463.000.140	424,65
160/180	150	220	26	105	197	100	40	6	3	0,760	1	H15	127.463.000.160	453,20
200/225	200	275	35	154	255	152	38	6	4	1,430	1	H15	127.463.000.225	514,85
250/280	250	330	40	192	312	180	41	5	4	2,440	1	H15	127.463.000.280	806,00

27.463.01 Rückschlagklappe ohne Feder, PP, FKM



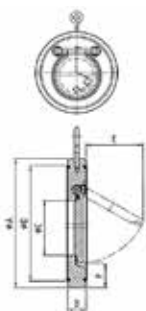
- Dichtung: FKM
- Einbau eingangsseitig an Bundbuchse/Vorschweißbund ISO/DIN mit flacher Dichtfläche, ausgangsseitig an Austrittshilfe
- Beruhigungszone von mind. 5 x Nenndurchmesser (DN) vor und nach der Rückschlagklappen
- keine direkte Montage auf Pumpenflansch oder nachfolgenden Bögen
- für dichtschließende Rückschlagklappen ist ein Differenzdruck vom mind. 0,3 bar erforderlich, bei geringeren Differenzdrücken bitte Rücksprache halten
- Öffnungsdruck vertikal in mbar
- Rückschlagklappe ohne Rückstellfeder nicht für pulsierende Strömungsverhältnisse empfohlen (Geräuschbildung)
- Installationsanleitung beachten
- weitere Abmessungen auf Anfrage

FROM-FKM

d	DN	A	B	C	D	E	F	PN	Öffnungsdruck	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	40	95	16	22	72	25	28	8	2	0,100	1	H15	127.463.001.050	268,10
63	50	109	18	32	86	37	29	8	3	0,180	1	H15	127.463.001.063	277,10
75	65	129	20	40	105	50	31	8	3	0,230	1	H15	127.463.001.075	337,90
90	80	144	20	54	119	61	32	6	3	0,270	1	H15	127.463.001.090	380,40
110/125	100	164	23	70	146	77	31	6	3	0,380	1	H15	127.463.001.110	441,95
140	125	195	23	92	173	94	35	6	3	0,510	1	H15	127.463.001.140	616,60
160/180	150	220	26	105	197	100	40	6	3	0,760	1	H15	127.463.001.160	710,95
200/225	200	275	35	154	255	152	38	6	4	1,430	1	H15	127.463.001.225	901,40
250/280	250	330	40	192	312	180	41	5	4	2,440	1	H15	127.463.001.280	1.262,75

PP Rückschlagklappen

27.464.00 Rückschlagklappe mit VA-Feder, PP, EPDM

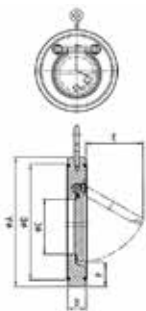


- Dichtung: EPDM
- Einbau eingangsseitig an Bundbuchse/Vorschweißbund ISO/DIN mit flacher Dichtfläche, ausgangsseitig an Austrittshilfe
- Beruhigungszone von mind. 5 x Nenndurchmesser (DN) vor und nach der Rückschlagklappen
- keine direkte Montage auf Pumpenflansch oder nachfolgenden Bögen
- für dichtschießende Rückschlagklappen ist ein Differenzdruck vom mind. 0,3 bar erforderlich, bei geringeren Differenzdrücken bitte Rücksprache halten
- Öffnungsdruck vertikal in mbar
- Installationsanleitung beachten
- weitere Abmessungen auf Anfrage

FRFM-V-EPDM

d	DN	A	B	C	D	E	F	PN	Öffnungsdruck	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	40	95	16	22	72	25	28	8	21	0,100	1	H15	127.464.000.050	307,50
63	50	109	18	32	86	37	29	8	21	0,180	1	H15	127.464.000.063	310,95
75	65	129	20	40	105	50	31	8	21	0,230	1	H15	127.464.000.075	374,75
90	80	144	20	54	119	61	32	6	21	0,270	1	H15	127.464.000.090	396,40
110/125	100	164	23	70	146	77	31	6	21	0,380	1	H15	127.464.000.110	451,15
140	125	195	23	92	173	94	35	6	21	0,510	1	H15	127.464.000.140	565,55
160/180	150	220	26	105	197	100	40	6	21	0,760	1	H15	127.464.000.160	614,00
200/225	200	275	35	154	255	152	38	6	22	1,430	1	H15	127.464.000.225	707,35
250/280	250	330	40	192	312	180	41	5	22	2,440	1	H15	127.464.000.280	1.087,80

27.464.01 Rückschlagklappe mit VA-Feder, PP, FKM



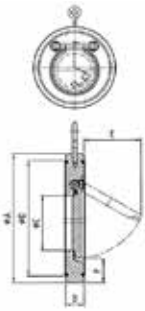
- Dichtung: FKM
- Einbau eingangsseitig an Bundbuchse/Vorschweißbund ISO/DIN mit flacher Dichtfläche; ausgangsseitig an Austrittshilfe
- Beruhigungszone von mind. 5 x Nenndurchmesser (DN) vor und nach der Rückschlagklappen
- keine direkte Montage auf Pumpenflansch oder nachfolgenden Bögen
- für dichtschießende Rückschlagklappen ist ein Differenzdruck vom mind. 0,3 bar erforderlich, bei geringeren Differenzdrücken bitte Rücksprache halten
- Öffnungsdruck vertikal in mbar
- Installationsanleitung beachten
- weitere Abmessungen auf Anfrage

FRFM-V-FKM

d	DN	A	B	C	D	E	F	PN	Öffnungsdruck	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	40	95	16	22	72	25	28	8	21	0,100	1	H15	127.464.001.050	380,30
63	50	109	18	32	86	37	29	8	21	0,180	1	H15	127.464.001.063	406,80
75	65	129	20	40	105	50	31	8	21	0,230	1	H15	127.464.001.075	478,80
90	80	144	20	54	119	61	32	6	21	0,270	1	H15	127.464.001.090	531,70
110/125	100	164	23	70	146	77	31	6	21	0,380	1	H15	127.464.001.110	613,30
140	125	195	23	92	173	94	35	6	21	0,510	1	H15	127.464.001.140	768,90
160/180	150	220	26	105	197	100	40	6	21	0,760	1	H15	127.464.001.160	865,90
200/225	200	275	35	154	255	152	38	6	22	1,430	1	H15	127.464.001.225	1.081,60
250/280	250	330	40	192	312	180	41	5	22	2,440	1	H15	127.464.001.280	1.530,55

PP Rückschlagklappen

27.464.60 Rückschlagklappe mit Feder aus Hastelloy 2.4610, PP, EPDM

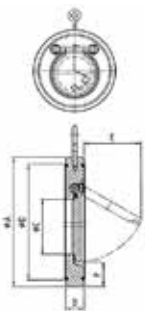


- Dichtung: EPDM
- Einbau zwischen Bundbuchse/Vorschweißbund ISO/DIN mit flacher Dichtfläche
- Beruhigungszone von mind. 5 x Nenndurchmesser (DN) vor und nach der Rückschlagklappen
- keine direkte Montage auf Pumpenflansch oder nachfolgenden Bogen
- für dichtschießende Rückschlagklappen ist ein Differenzdruck vom mind. 0,3 bar erforderlich, bei geringeren Differenzdrücken bitte Rücksprache halten
- Öffnungsdruck vertikal in mbar
- Rückschlagklappe ohne Rückstellfeder nicht für pulsierende Strömungsverhältnisse empfohlen (Geräuschbildung)
- Installationsanleitung beachten
- weitere Abmessungen auf Anfrage

FRFM-H-EPDM

d	DN	A	B	C	D	E	F	PN	Öffnungsdruck	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	40	95	16	22	72	25	28	8	22	0,100	1	H15	127.464.060.050	399,40
63	50	109	18	32	86	37	29	8	22	0,180	1	H15	127.464.060.063	419,45
75	65	129	23	40	105	77	31	8	22	0,380	1	H15	127.464.060.075	569,90
90	80	144	23	54	119	77	31	6	22	0,380	1	H15	127.464.060.090	569,90
110/125	100	164	23	70	146	77	31	6	22	0,380	1	H15	127.464.060.110	569,90
140	125	195	23	92	173	77	31	6	22	0,380	1	H15	127.464.060.140	569,90
160/180	150	220	23	105	197	77	31	6	33	0,380	1	H15	127.464.060.160	569,90
200/225	200	275	35	154	255	152	38	6	33	1,430	1	H15	127.464.060.225	852,40
250/280	250	330	40	192	312	180	41	5	33	2,440	1	H15	127.464.060.280	1.256,95

27.464.61 Rückschlagklappe mit Feder aus Hastelloy 2.4610, PP, FKM



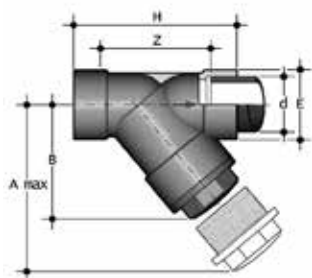
- Dichtung: FKM
- Einbau zwischen Bundbuchse/Vorschweißbund ISO/DIN mit flacher Dichtfläche
- Beruhigungszone von mind. 5 x Nenndurchmesser (DN) vor und nach der Rückschlagklappen
- keine direkte Montage auf Pumpenflansch oder nachfolgenden Bogen
- für dichtschießende Rückschlagklappen ist ein Differenzdruck vom mind. 0,3 bar erforderlich, bei geringeren Differenzdrücken bitte Rücksprache halten
- Öffnungsdruck vertikal in mbar
- Rückschlagklappe ohne Rückstellfeder nicht für pulsierende Strömungsverhältnisse empfohlen (Geräuschbildung)
- Installationsanleitung beachten
- weitere Abmessungen auf Anfrage

FRFM-H-FKM

d	DN	A	B	C	D	E	F	PN	Öffnungsdruck	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	40	95	16	22	72	25	28	8	22	0,100	1	H15	127.464.061.050	459,60
63	50	109	18	32	86	37	29	8	22	0,180	1	H15	127.464.061.063	492,45
75	65	129	20	40	105	50	31	8	22	0,230	1	H15	127.464.061.075	550,75
90	80	144	23	54	119	77	31	6	22	0,380	1	H15	127.464.061.090	629,15
110/125	100	164	23	70	146	77	31	6	22	0,380	1	H15	127.464.061.110	717,85
140	125	195	23	105	173	77	31	6	22	0,380	1	H15	127.464.061.140	882,30
160/180	150	220	26	105	197	100	40	6	33	0,760	1	H15	127.464.061.160	999,85
200/225	200	275	35	154	255	152	38	6	33	1,430	1	H15	127.464.061.225	1.228,50
250/280	250	330	40	192	312	180	41	5	33	2,440	1	H15	127.464.061.280	1.699,20

PP Schmutzfänger

27.305.20 Schmutzfänger, PP, Schweißmuffe, EPDM

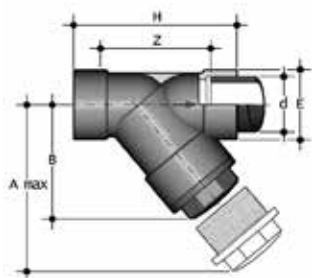


- Dichtung: EPDM
- Anschluss: Schweißmuffen
- eingebautes Filternetz mit Maschenabstand 1,5 mm, Verunreinigung ab 0,8 mm trennbar
- Einbau: waagrecht und senkrecht in Leitung
- Durchflussrichtung: Siebteil nach unten gerichtet
- das Design des Schmutzfängers 110 mm ist abweichend.

RVIM-EPDM

d	DN	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	176	103	241	179	300	6	1,580	H15	127.305.020.075	583,75
90	80	193	115	260	189	325	4	1,920	H15	127.305.020.090	739,10
110	100	229	138	323	240	385	4	3,000	H15	127.305.020.110	930,60

27.305.21 Schmutzfänger, PP, Schweißmuffe, FPM

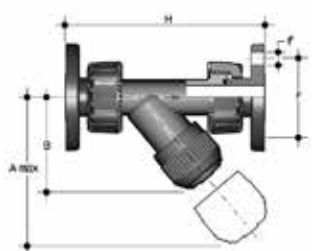


- Dichtung: FPM
- Anschluss: Schweißmuffen
- eingebautes Filternetz mit Maschenabstand 1,5 mm, Verunreinigung ab 0,8 mm trennbar
- Einbau: waagrecht und senkrecht in Leitung
- Durchflussrichtung: Siebteil nach unten gerichtet
- das Design des Schmutzfängers 110 mm ist abweichend.

RVIM-FPM

d	DN	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	176	103	241	179	300	6	1,580	2	H15	127.305.021.075	604,50
90	80	193	115	260	189	325	4	1,920	1	H15	127.305.021.090	761,45
110	100	229	138	323	240	385	4	3,000	1	H15	127.305.021.110	1.033,05

27.305.80 Schmutzfänger, PP, Festflansch, EPDM



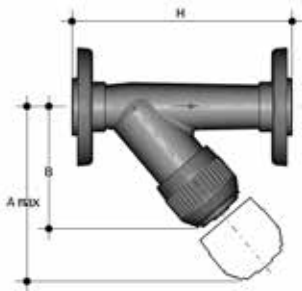
- Dichtung: EPDM
- Anschluss: Festflansch
- radial ein- und ausbaubar
- eingebautes Filternetz mit Maschenabstand 1,5 mm, Verunreinigung ab 0,8 mm trennbar
- Einbau: waagrecht und senkrecht in Leitung
- Durchflussrichtung: Siebteil nach unten gerichtet

RVUOM-EPDM

d	DN	B	H	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	72	163	125	10	0,248	1	H15	127.305.080.020	183,65
25	20	84	193	145	10	0,295	1	H15	127.305.080.025	199,70
32	25	95	211	165	10	0,397	1	H15	127.305.080.032	214,60
40	32	111	244	190	10	0,625	1	H15	127.305.080.040	260,35
50	40	120	277	210	10	0,825	1	H15	127.305.080.050	312,15
63	50	139	331	240	10	1,250	1	H15	127.305.080.063	420,95

PP Schmutzfänger

27.305.90 Schmutzfänger, PP, Losflansch, EPDM

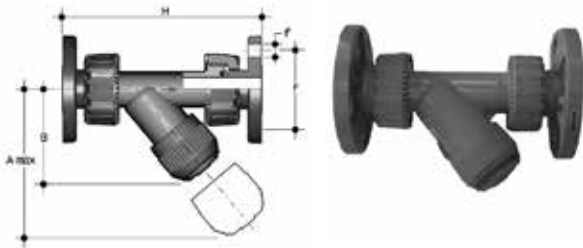


RVOM-EPDM

- Dichtung: EPDM
- Anschluss: Losflansch aus PP/Stahl
- radial ein- und ausbaubar
- eingebautes Filternetz mit Maschenabstand 1,5 mm, Verunreinigung ab 0,8 mm trennbar
- Einbau: waagrecht und senkrecht in Leitung
- Durchflussrichtung: Siebteil nach unten gerichtet

d	DN	B	H	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	176	356	300	6	4,060	1	H15	127.305.090.075	803,40
90	80	193	404	385	4	4,920	1	H15	127.305.090.090	1.050,45
110	100	229	475	385	4	6,420	1	H15	127.305.090.110	1.298,80

27.305.81 Schmutzfänger, PP, Festflansch, FPM

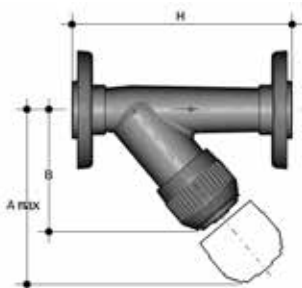


RVUOM-FPM

- Dichtung: FPM
- Anschluss: Festflansch
- radial ein- und ausbaubar
- eingebautes Filternetz mit Maschenabstand 1,5 mm, Verunreinigung ab 0,8 mm trennbar
- Einbau: waagrecht und senkrecht in Leitung
- Durchflussrichtung: Siebteil nach unten gerichtet

d	DN	B	H	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	72	163	125	10	0,248	1	H15	127.305.081.020	187,90
25	20	84	193	145	10	0,295	1	H15	127.305.081.025	203,30
32	25	95	211	165	10	0,397	1	H15	127.305.081.032	218,80
40	32	111	244	190	10	0,625	1	H15	127.305.081.040	267,70
50	40	120	277	210	10	0,825	1	H15	127.305.081.050	321,25
63	50	139	331	240	10	1,250	1	H15	127.305.081.063	435,15

27.305.91 Schmutzfänger, PP, Losflansch, FPM



RVOM-FPM

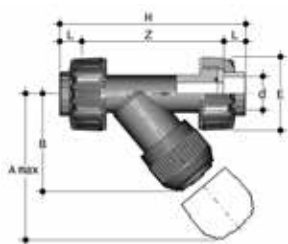
- Dichtung: FPM
- Anschluss: Losflansch aus PP/Stahl
- radial ein- und ausbaubar
- eingebautes Filternetz mit Maschenabstand 1,5 mm, Verunreinigung ab 0,8 mm trennbar
- Einbau: waagrecht und senkrecht in Leitung
- Durchflussrichtung: Siebteil nach unten gerichtet

d	DN	B	H	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	176	356	300	6	4,060	1	H15	127.305.091.075	824,20
90	80	193	404	325	4	4,920	1	H15	127.305.091.090	1.072,95
110	100	229	475	300	4	6,420	1	H15	127.305.091.110	1.401,20

PP Schmutzfänger

27.305.50

Schmutzfänger, PP, Verschraubung mit Schweißmuffe, EPDM



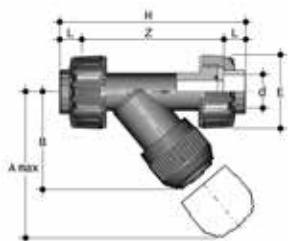
- Dichtung: EPDM
- Anschluss: Schweißmuffen
- radial ein- und ausbaubar
- eingebautes Filternetz mit Maschenabstand 1,5 mm, Verunreinigung ab 0,8 mm trennbar
- Einbau: waagrecht und senkrecht in Leitung
- Durchflussrichtung: Siebteil nach unten gerichtet

RVUIM-EPDM

d	DN	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	71	55	138	109	125	10	0,148	20	H15	127.305.050.020	111,65
25	20	83	65	157	125	145	10	0,195	20	H15	127.305.050.025	125,35
32	25	94	74	179	143	165	10	0,297	10	H15	127.305.050.032	136,80
40	32	109	86	205	164	190	10	0,475	6	H15	127.305.050.040	166,45
50	40	119	99	244	197	210	10	0,675	6	H15	127.305.050.050	201,40
63	50	142,5	120	294	239	240	10	1,100	4	H15	127.305.050.063	304,25

27.305.51

Schmutzfänger, PP, Verschraubung mit Schweißmuffe, FPM



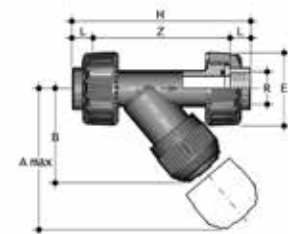
- Dichtung: FPM
- Anschluss: Schweißmuffen
- radial ein- und ausbaubar
- eingebautes Filternetz mit Maschenabstand 1,5 mm, Verunreinigung ab 0,8 mm trennbar
- Einbau: waagrecht und senkrecht in Leitung
- Durchflussrichtung: Siebteil nach unten gerichtet

RVUIM-FPM

d	DN	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	71	55	138	109	125	10	0,148	20	H15	127.305.051.020	116,25
25	20	83	65	157	125	145	10	0,195	20	H15	127.305.051.025	129,40
32	25	94	74	179	143	165	10	0,297	10	H15	127.305.051.032	141,15
40	32	109	86	205	164	190	10	0,475	6	H15	127.305.051.040	174,65
50	40	119	99	244	197	210	10	0,675	6	H15	127.305.051.050	211,20
63	50	142,5	120	294	239	240	10	1,100	4	H15	127.305.051.063	319,70

27.305.60

Schmutzfänger, PP, Verschraubung mit Gewindemuffe, EPDM



- Dichtung: EPDM
- Anschluss: Gewindemuffen
- nur für Kunststoffgewinde
- radial ein- und ausbaubar
- eingebautes Filternetz mit Maschenabstand 1,5 mm, Verunreinigung ab 0,8 mm trennbar
- Einbau: waagrecht und senkrecht in Leitung
- Durchflussrichtung: Siebteil nach unten gerichtet

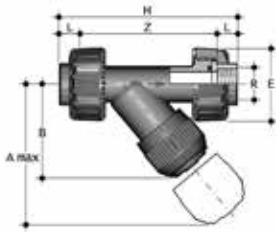
RVUFM-EPDM

DN	R	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
15	1/2"	71	55	142	112	125	10	0,150	20	H15	127.305.060.020	126,45
20	3/4"	83	65	159	126	145	10	0,200	20	H15	127.305.060.025	142,55
25	1"	94	74	183	145	165	10	0,300	10	H15	127.305.060.032	147,20
32	1 1/4"	109	86	214	171	190	10	0,480	6	H15	127.305.060.040	186,35
40	1 1/2"	119	99	235	192	210	10	0,680	6	H15	127.305.060.050	223,25
50	2"	143	120	285	234	240	10	1,100	4	H15	127.305.060.063	328,40

PP Schmutzfänger

27.305.61

Schmutzfänger, PP, Verschraubung mit Gewindemuffe, FPM



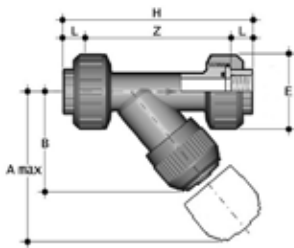
- Dichtung: FPM
- Anschluss: Gewindemuffen
- nur für Kunststoffgewinde
- radial ein- und ausbaubar
- eingebautes Filternetz mit Maschenabstand 1,5 mm, Verunreinigung ab 0,8 mm trennbar
- Einbau: waagrecht und senkrecht in Leitung
- Durchflussrichtung: Siebteil nach unten gerichtet

RVUFM-FPM

DN	R	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
15	1/2"	71	55	142	112	125	10	0,150	10	H15	127.305.061.020	129,50
20	3/4"	83	65	159	126	145	10	0,200	10	H15	127.305.061.025	146,35
25	1"	94	74	183	145	165	10	0,300	10	H15	127.305.061.032	159,20
32	1 1/4"	109	86	214	171	190	10	0,480	6	H15	127.305.061.040	194,70
40	1 1/2"	119	99	235	192	210	10	0,680	6	H15	127.305.061.050	233,30
50	2"	143	120	285	234	240	10	1,100	6	H15	127.305.061.063	343,70

27.305.70

Schmutzfänger, PP, PP-LS Stutzen, SDR 11, EPDM



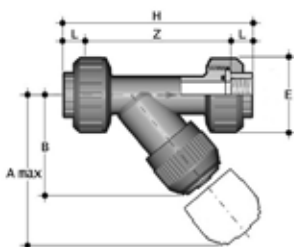
- Dichtung: EPDM
- Anschluss: PP-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- eingebautes Filternetz mit Maschenabstand 1,5 mm, Verunreinigung ab 0,8 mm trennbar
- Einbau: waagrecht und senkrecht in Leitung
- Durchflussrichtung: Siebteil nach unten gerichtet

RVUBM-EPDM

d	DN	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	71	55	203	108,5	125	10	0,155	1	H15	127.305.070.020	141,60
25	20	83	65	253	125	145	10	0,205	1	H15	127.305.070.025	157,60
32	25	94	74	272	142,5	165	10	0,310	1	H15	127.305.070.032	172,55
40	32	109	86	301	164	190	10	0,500	1	H15	127.305.070.040	221,10
50	40	119	99	342	196,5	210	10	0,710	1	H15	127.305.070.050	263,70
63	50	142,5	120	390	239	240	10	1,160	1	H15	127.305.070.063	370,75

27.305.71

Schmutzfänger, PP, PP-LS Stutzen, SDR 11, FPM



- Dichtung: FPM
- Anschluss: PP-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf- und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- eingebautes Filternetz mit Maschenabstand 1,5 mm, Verunreinigung ab 0,8 mm trennbar
- Einbau: waagrecht und senkrecht in Leitung
- Durchflussrichtung: Siebteil nach unten gerichtet

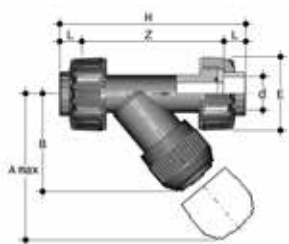
RVUBM-FPM

d	DN	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	71	55	203	108,5	125	10	0,155	1	H15	127.305.071.020	145,05
25	20	83	65	253	125	145	10	0,205	1	H15	127.305.071.025	161,15
32	25	94	74	272	142,5	165	10	0,310	1	H15	127.305.071.032	176,65
40	32	109	86	301	164	190	10	0,500	1	H15	127.305.071.040	229,40
50	40	119	99	342	196,5	210	10	0,710	1	H15	127.305.071.050	273,50
63	50	142,5	120	390	239	240	10	1,160	1	H15	127.305.071.063	386,15

PP Schmutzfänger

27.305.30

Schmutzfänger, PP, PE100-LS Stutzen SDR 11, EPDM



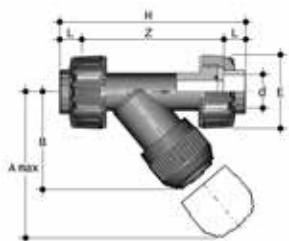
- Dichtung: EPDM
- Anschluss: PE100-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf-und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- eingebautes Filternetz mit Maschenabstand 1,5 mm, Verunreinigung ab 0,8 mm trennbar
- Einbau: waagrecht und senkrecht in Leitung
- Durchflussrichtung: Siebteil nach unten gerichtet

RVUBEM-EPDM

d	DN	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	71	55	203	108,5	125	10	0,155	1	H15	127.305.030.020	129,50
25	20	83	65	253	125	145	10	0,205	1	H15	127.305.030.025	137,90
32	25	94	74	272	142,5	165	10	0,310	1	H15	127.305.030.032	157,90
40	32	109	86	301	164	190	10	0,500	1	H15	127.305.030.040	198,00
50	40	119	99	342	196,5	210	10	0,710	1	H15	127.305.030.050	239,05
63	50	142,5	120	390	239	240	10	1,160	1	H15	127.305.030.063	345,70

27.305.31

Schmutzfänger, PP,PE100-LS Stutzen SDR 11, FPM



- Dichtung: FPM
- Anschluss: PE100-LS-Stutzen SDR 11 zum Heizelementstumpf-und Heizwendelschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- eingebautes Filternetz mit Maschenabstand 1,5 mm, Verunreinigung ab 0,8 mm trennbar
- Einbau: waagrecht und senkrecht in Leitung
- Durchflussrichtung: Siebteil nach unten gerichtet

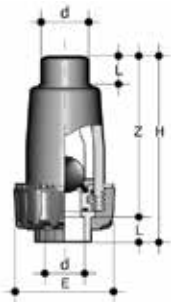
RVUBEM-FPM

d	DN	B	E	H	Z	Amax	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	71	55	203	108,5	125	10	0,155	1	H15	127.305.031.020	133,80
25	20	83	65	253	125	145	10	0,205	1	H15	127.305.031.025	149,05
32	25	94	74	272	142,5	165	10	0,310	1	H15	127.305.031.032	162,25
40	32	109	86	301	164	190	10	0,500	1	H15	127.305.031.040	207,20
50	40	119	99	342	196,5	210	10	0,710	1	H15	127.305.031.050	249,55
63	50	142,5	120	390	239	240	10	1,160	1	H15	127.305.031.063	361,90

PP Kugelrückschlagventile

27.262.00

Kugelrückschlagventil, PP, Schweißanschluss, EPDM



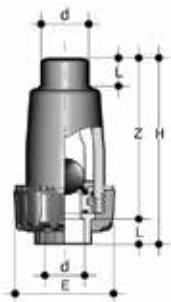
- Anschluss: zum Muffenschweißen
- Dichtung: EPDM
- Durchfluss nur in einer Richtung möglich
- Mindestdruck für tropfdichten Abschluss 0,4 bar bei waagrechter Stellung
- nur einsetzbar bei Flüssigkeiten mit einer Dichte < 1,2 g/cm³

SRIM-EPDM

d	DN	E	H	L	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	55	105	16	89	10	0,075	16	H15	127.262.000.020	108,35
25	20	65	126	19	107	10	0,140	20	H15	127.262.000.025	114,55
32	25	74	148	22	126	10	0,215	6	H15	127.262.000.032	126,30
40	32	86	172	26	146	10	0,320	3	H15	127.262.000.040	154,15
50	40	99	189	31	158	10	0,440	3	H15	127.262.000.050	174,45
63	50	120	224	38	186	10	0,750	3	H15	127.262.000.063	259,90

27.262.01

Kugelrückschlagventil, PP, Schweißanschluss, FPM



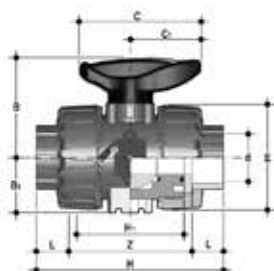
- Anschluss: zum Muffenschweißen
- Dichtung: FPM
- Durchfluss nur in einer Richtung möglich
- Mindestdruck für tropfdichten Abschluss 0,4 bar bei waagrechter Stellung
- nur einsetzbar bei Flüssigkeiten mit einer Dichte < 1,2 g/cm³

SRIM-FPM

d	DN	E	H	L	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	55	105	16	89	10	0,075	16	H15	127.262.001.020	112,50
25	20	65	126	19	107	10	0,140	20	H15	127.262.001.025	129,50
32	25	74	148	22	126	10	0,215	6	H15	127.262.001.032	140,20
40	32	86	172	26	146	10	0,320	3	H15	127.262.001.040	172,55
50	40	99	189	31	158	10	0,440	3	H15	127.262.001.050	208,40
63	50	120	224	38	186	10	0,750	3	H15	127.262.001.063	313,75

35.447.21.1

2-Wege-Kugelhahn d16-63, VKD DualBlock®, PVDF, Schweißmuffen, FPM



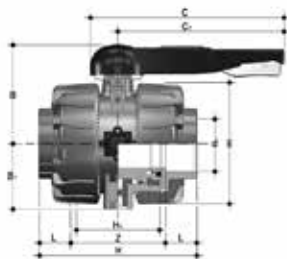
- Anschluss: Schweißmuffe
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM

VKDIF-FPM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
16	10	54	67	40	54	102	65	74,5	29	16	0,291	12	J10	135.447.021.016	189,40
20	15	54	67	40	54	102	65	73	29	16	0,272	12	J10	135.447.021.020	201,70
25	20	65	85	49	65	114	70	82	34	16	0,445	10	J10	135.447.021.025	248,75
32	25	69,5	85	49	73	126	78	90	39	16	0,584	10	J10	135.447.021.032	319,30
40	32	82,5	108	64	86	141	85	100	46	16	0,938	4	J10	135.447.021.040	415,00
50	40	89	108	64	98	164	93	117	52	16	1,242	4	J10	135.447.021.050	600,00
63	50	108	134	76	122	199	111	144	62	16	2,187	4	J10	135.447.021.063	839,95

35.447.21.2

2-Wege-Kugelhahn d75-110, VKD DualBlock®, PVDF, Schweißmuffen, FPM



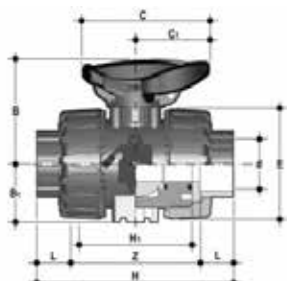
- Anschluss: Schweißmuffe
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VKDIF-FPM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	164	225	175	162	213	133	153	87	16	4,380	1	J10	135.447.021.075	1.674,00
90	80	177	327	272	202	239	149	173	105	16	7,200	1	J10	135.447.021.090	2.141,05
110	100	195	385	330	236	268	167	199	129	16	11,141	1	J10	135.447.021.110	2.978,00

35.447.X21

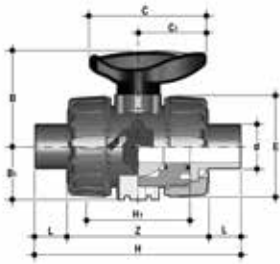
2-Wege-Kugelhahn d16-63, VKD DualBlock®, PVDF, Schweißmuffen, Sicherheitshebel, FPM



- Anschluss: Schweißmuffe
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- mit Sicherheitshandhebel
- Inserts Edelstahl
- abschließbar
- Dichtung: PTFE/FPM

VKDIF-SHX-FPM

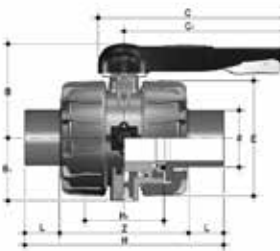
d	DN	B	C	C1	E	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
16	10	54	67	40	54	102	65	74,5	29	16	0,301	22	J10	135.447.X21.016	239,35
20	15	54	67	40	54	102	65	73	29	16	0,282	12	J10	135.447.X21.020	251,60
25	20	65	85	49	65	114	70	82	34	16	0,455	10	J10	135.447.X21.025	298,75
32	25	69,5	85	49	73	126	78	90	39	16	0,594	10	J10	135.447.X21.032	369,15
40	32	82,5	108	64	86	141	85	100	46	16	0,948	8	J10	135.447.X21.040	486,80
50	40	89	108	64	98	164	93	117	52	16	1,252	8	J10	135.447.X21.050	672,00
63	50	108	134	76	122	199	111	144	62	16	2,197	4	J10	135.447.X21.063	911,85

PVDF 2-Wege Kugelhähne
2-Wege-Kugelhähne Typ 447 VKD
35.447.01.1
2-Wege-Kugelhahn d20-63, VKD DualBlock®, PVDF, Schweißstutzen Muffenschweißung, FPM


- Anschluss: Stutzen zum Muffenschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM

VKDDF-FPM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	124	65	16	29	16	0,299	22	J10	135.447.001.020	201,70
25	20	65	85	49	65	144	70	18	34	16	0,466	10	J10	135.447.001.025	248,75
32	25	69,5	85	49	73	154	78	20	39	16	0,604	6	J10	135.447.001.032	319,30
40	32	82,5	108	64	86	174	88	22	46	16	0,951	8	J10	135.447.001.040	415,00
50	40	89	108	64	98	194	93	23	52	16	1,284	6	J10	135.447.001.050	600,00
63	50	108	134	76	122	224	111	29	62	16	2,229	4	J10	135.447.001.063	839,95

35.447.01.2
2-Wege-Kugelhahn d75-110, VKD DualBlock®, PVDF, Schweißstutzen Muffenschweißung, FPM


- Anschluss: Stutzen zum Muffenschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM
- kundenspezifisch kennzeichenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

VKDDF-FPM

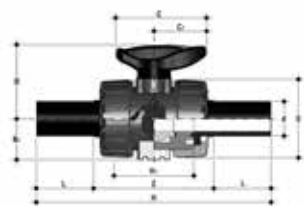
d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	164	225	175	162	284	133	44	87	16	4,420	1	J10	135.447.001.075	1.674,00
90	80	177	327	272	202	300	149	51	105	16	6,930	1	J10	135.447.001.090	2.141,05
110	100	195	385	330	236	340	167	61	129	16	10,950	1	J10	135.447.001.110	2.978,00

PVDF 2-Wege Kugelhähne

2-Wege-Kugelhähne Typ 447 VKD

35.447.51.1

2-Wege-Kugelhahn d20-63, VKD DualBlock®, PVDF, PVDF-LS-Stutzen, FPM



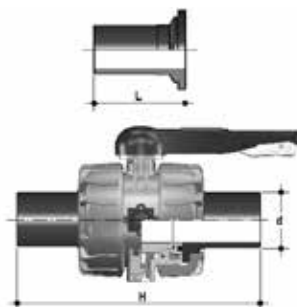
- Anschluss: PVDF-LS-Stutzen zum Heizelementstumpf- und IR-Schweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM

VKDBF-FPM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	171	65	29	16	0,450	12	J10	135.447.051.020	244,45
25	20	65	85	49	65	204	70	34	16	0,516	12	J10	135.447.051.025	289,20
32	25	69,5	85	49	73	220	78	39	16	0,664	8	J10	135.447.051.032	370,95
40	32	82,5	108	64	86	238	88	46	16	1,020	8	J10	135.447.051.040	503,95
50	40	89	108	64	98	254	93	52	16	1,350	6	J10	135.447.051.050	681,30
63	50	108	134	76	122	286	111	62	16	2,330	4	J10	135.447.051.063	950,40

35.447.51.2

2-Wege-Kugelhahn d75-110, VKD DualBlock®, PVDF, PVDF-LS-Stutzen, FPM



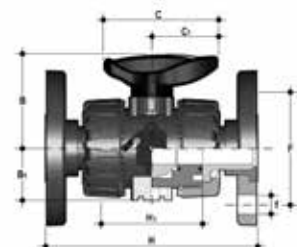
VKDBF-FPM

- Anschluss: PVDF-LS-Stutzen zum Heizelementstumpf- und IR-Schweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	164	225	175	162	284	133	71	87	16	4,700	1	J10	135.447.051.075	1.715,85
90	80	177	327	272	202	300	149	88	105	16	7,150	1	J10	135.447.051.090	2.194,65
110	100	195	385	330	236	340	167	92	129	16	11,300	1	J10	135.447.051.110	3.052,70

35.447.81

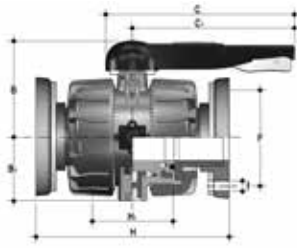
2-Wege-Kugelhahn d20-63, VKD DualBlock®, PVDF, Festflansch, FPM



- Anschluss: PVDF-Festflansch
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM

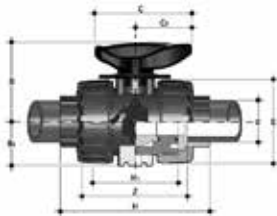
VKDOF-FPM

d	DN	B	C	C1	f	H	H1	U	B1	F	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	14	130	65	4	29	65	16	0,547	1	J10	135.447.081.020	399,55
25	20	65	85	49	14	150	70	4	34	75	16	0,772	1	J10	135.447.081.025	480,10
32	25	69,5	85	49	14	160	78	4	39	85	16	1,024	1	J10	135.447.081.032	597,80
40	32	82,5	108	64	18	180	88	4	46	100	16	1,583	1	J10	135.447.081.040	846,35
50	40	89	108	64	18	200	93	4	52	110	16	2,024	1	J10	135.447.081.050	1.084,00
63	50	108	134	76	18	230	111	4	62	125	16	3,219	1	J10	135.447.081.063	1.537,95

PVDF 2-Wege Kugelhähne
2-Wege-Kugelhähne Typ 447 VKD
35.447.91
2-Wege-Kugelhahn d75-110, VKD DualBlock®, PVDF, Festflansch, FPM

VKDOF-FPM

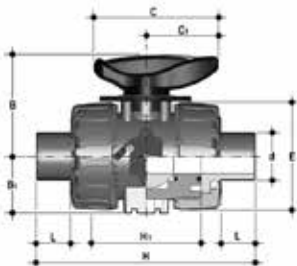
- Anschluss: PVDF-Festflansch
- Festflansche aus PVDF, gebohrt mit ovalen Schraubenlöchern für DIN und ANSI Standards
- F-, f-Werte für ANSI auf Anfrage
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- Dichtung: PTFE/FPM
- kundenspezifisch kennzeichnenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

d	DN	B	C	C1	f	H	H1	B1	F	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	164	225	175	17	290	133	87	145	16	8,588	1	J10	135.447.091.075	1.978,25
90	80	177	327	272	17	310	149	105	160	16	12,122	1	J10	135.447.091.090	2.530,40
110	100	195	385	330	17	350	167	129	180	16	17,949	1	J10	135.447.091.110	3.519,50

2-Wege-Regelkugelhähne Typ 448 VKR
35.448.21
2-Wege-Regelkugelhahn d16-63, VKR DualBlock®, PVDF, Schweißmuffen, FPM

VKRIF-FPM

- Anschluss: Schweißmuffe
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- lineare Kennlinie, Regelbereich 0-90°
- patentiertes Kugeldesign
- Genauigkeit der Ableseposition: 5°
- Dichtung: PTFE/FPM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
16	10	54	67	40	54	102	65	74,5	29	16	0,291	12	J10	135.448.021.016	332,80
20	15	54	67	40	54	102	65	73	29	16	0,272	12	J10	135.448.021.020	332,80
25	20	65	85	49	65	114	70	82	34	16	0,445	10	J10	135.448.021.025	384,50
32	25	69,5	85	49	73	126	78	90	39	16	0,584	10	J10	135.448.021.032	459,05
40	32	82,5	108	64	86	141	88	100	46	16	0,938	4	J10	135.448.021.040	636,85
50	40	89	108	64	98	164	93	117	52	16	1,242	4	J10	135.448.021.050	883,60
63	50	108	134	76	122	199	111	144	62	16	2,187	4	J10	135.448.021.063	1.348,30

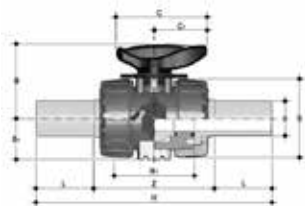
35.448.01
2-Wege-Regelkugelhahn d20-63, VKR DualBlock®, PVDF, Schweißstutzen Muffenschweißung, FPM

VKRDF-FPM

- Anschluss: Stutzen zum Muffenschweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- lineare Kennlinie, Regelbereich 0-90°
- patentiertes Kugeldesign
- Genauigkeit der Ableseposition: 5°
- Dichtung: PTFE/FPM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	124	65	16	29	16	0,299	22	J10	135.448.001.020	400,30
25	20	65	85	49	65	144	70	18	34	16	0,466	10	J10	135.448.001.025	472,40
32	25	69,5	85	49	73	154	78	20	39	16	0,604	6	J10	135.448.001.032	577,35
40	32	82,5	108	64	86	174	88	22	46	16	0,951	8	J10	135.448.001.040	790,75
50	40	89	108	64	98	194	93	23	52	16	1,284	6	J10	135.448.001.050	1.065,90
63	50	108	134	76	122	224	111	29	62	16	2,229	4	J10	135.448.001.063	1.626,00

35.448.51

2-Wege-Regelkugelhahn d20-63, VKR DualBlock®, PVDF, PVDF-LS-Stutzen, FPM



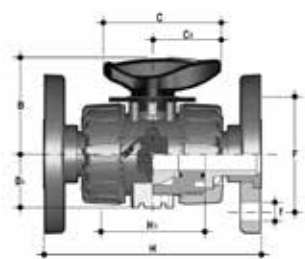
- Anschluss: PVDF-LS-Stutzen zum Heizelementstumpf- und IR-Schweißen
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- lineare Kennlinie, Regelbereich 0-90°
- patentiertes Kugeldesign
- Genauigkeit der Ableseposition: 5°
- Dichtung: PTFE/FPM

VKRBF-FPM

d	DN	B	C	C1	E	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	54	171	65	41	29	16	0,450	1	J10	135.448.051.020	402,60
25	20	65	85	49	65	204	70	52	34	16	0,516	1	J10	135.448.051.025	475,40
32	25	69,5	85	49	73	220	78	55	39	16	0,664	1	J10	135.448.051.032	581,35
40	32	82,5	108	64	86	238	88	56	46	16	1,020	1	J10	135.448.051.040	795,95
50	40	89	108	64	98	254	93	58	52	16	1,350	1	J10	135.448.051.050	1.072,10
63	50	108	134	76	122	286	111	66	62	16	2,330	1	J10	135.448.051.063	1.635,70

35.448.81

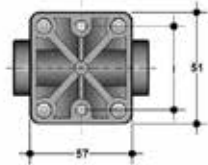
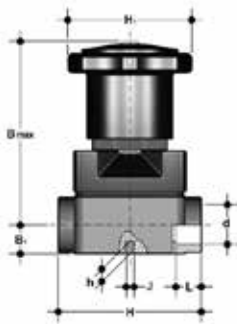
2-Wege-Regelkugelhahn d20-63, VKR DualBlock®, PVDF, Festflansch, FPM



- Anschluss: PVDF-Festflansch
- radial ein- und ausbaubar
- mit gesicherter Überwurfmutter
- lineare Kennlinie, Regelbereich 0-90°
- patentiertes Kugeldesign
- Genauigkeit der Ableseposition: 5°
- Dichtung: PTFE/FPM

VKROF-FPM

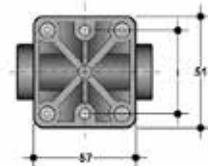
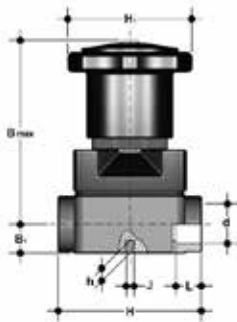
d	DN	B	C	C1	f	H	H1	U	B1	F	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	67	40	14	130	65	4	29	65	16	0,547	1	J10	135.448.081.020	464,00
25	20	65	85	49	14	150	70	4	34	75	16	0,772	1	J10	135.448.081.025	548,90
32	25	69,5	85	49	14	160	78	4	39	85	16	1,024	1	J10	135.448.081.032	660,00
40	32	82,5	108	64	18	180	88	4	46	100	16	1,583	1	J10	135.448.081.040	906,70
50	40	89	108	64	18	200	93	4	52	110	16	2,024	1	J10	135.448.081.050	1.207,60
63	50	108	134	76	18	230	111	4	62	125	16	3,219	1	J10	135.448.081.063	1.764,85

35.286.20
Membranventil, PVDF, Schweißmuffe, EPDM


- Anschluss: Schweißmuffe
- Membrane: EPDM
- mit einstellbarer Schließbegrenzung

CMIF-EPDM

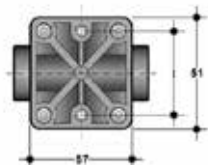
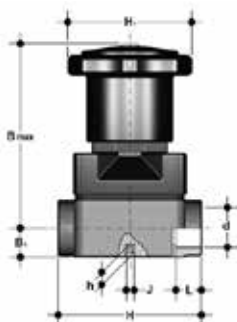
d	DN	H	H1	L	h	I	Bmax	B1	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
16	12	75	58,5	14	8	35	86	15	M5	6	0,290	8	J10	135.286.020.016	75,90
20	15	75	58,5	16	8	35	86	15	M5	6	0,290	8	J10	135.286.020.020	167,45

35.286.21
Membranventil, PVDF, Schweißmuffe, FPM


- Anschluss: Schweißmuffe
- Membrane: FPM
- mit einstellbarer Schließbegrenzung

CMIF-FPM

d	DN	H	H1	L	h	I	Bmax	B1	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
16	12	75	58,5	14	8	35	86	15	M5	6	0,290	8	J10	135.286.021.016	94,45
20	15	75	58,5	16	8	35	86	15	M5	6	0,290	8	J10	135.286.021.020	193,30

35.286.22
Membranventil, PVDF, Schweißmuffe, CM, PTFE


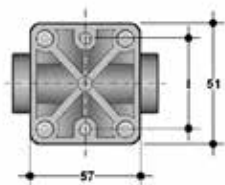
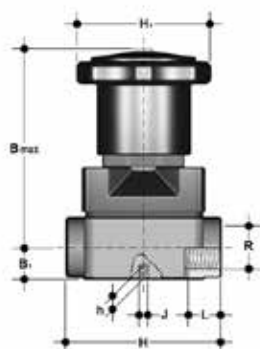
- Anschluss: Schweißmuffe
- Membrane: PTFE/EPDM
- mit einstellbarer Schließbegrenzung

CMIF-PTFE

d	DN	H	H1	L	h	I	Bmax	B1	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
16	12	75	58,5	14	8	35	86	15	M5	6	0,290	8	J10	135.286.022.016	102,95
20	15	75	58,5	16	8	35	86	15	M5	6	0,290	8	J10	135.286.022.020	205,20

35.286.10

Membranventil, PVDF, Gewindemuffe, EPDM



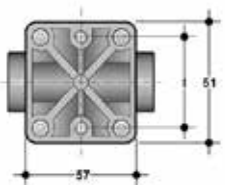
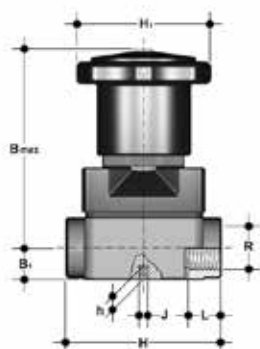
- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- Membrane: EPDM
- mit einstellbarer Schließbegrenzung

CMFF-EPDM

DN	R	H	H1	L	h	I	Bmax	B1	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
12	3/8"	75	58,5	11,5	8	35	86	15	M5	6	0,290	8	J10	135.286.010.016	75,90
15	1/2"	75	58,5	15	8	35	86	15	M5	6	0,290	8	J10	135.286.010.020	167,45

35.286.11

Membranventil, PVDF, Gewindemuffe, FPM



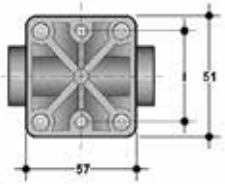
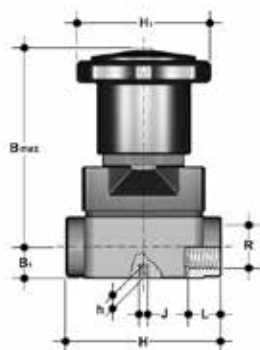
- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- Membrane: FPM
- mit einstellbarer Schließbegrenzung

CMFF-FPM

DN	R	H	H1	L	h	I	Bmax	B1	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
12	3/8"	75	58,5	11,5	8	35	86	15	M5	6	0,290	8	J10	135.286.011.016	94,45
15	1/2"	75	58,5	15	8	35	86	15	M5	6	0,290	8	J10	135.286.011.020	193,30

35.286.12

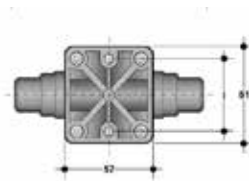
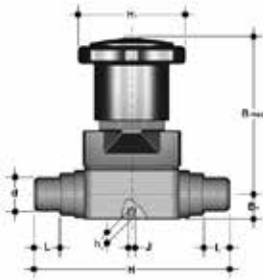
Membranventil, PVDF, Gewindemuffe, PTFE



- Anschluss: Gewindemuffe
- nur für Kunststoffgewinde
- Membrane: PTFE/EPDM
- mit einstellbarer Schließbegrenzung

CMFF-PTFE

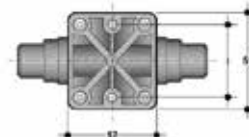
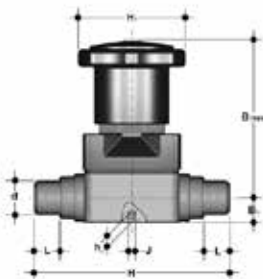
DN	R	H	H1	L	h	I	Bmax	B1	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
12	3/8"	75	58,5	11,5	8	35	86	15	M5	6	0,290	8	J10	135.286.012.016	102,95
15	1/2"	75	58,5	15	8	35	86	15	M5	6	0,290	8	J10	135.286.012.020	205,20

35.286.00
Membranventil, PVDF, Schweißstutzen, EPDM


- Anschluss: Schweißstutzen
- Membrane: EPDM
- mit einstellbarer Schließbegrenzung

CMDf-EPDM

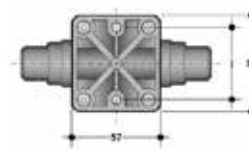
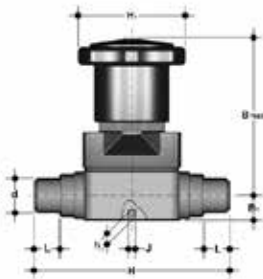
d	H	H1	L	h	I	Bmax	B1	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	124	58,5	17	8	35	86	15	M5	6	0,330	8	J10	135.286.000.020	119,85

35.286.01
Membranventil, PVDF, Schweißstutzen, FPM


- Anschluss: Schweißstutzen
- Membrane: FPM
- mit einstellbarer Schließbegrenzung

CMDf-FPM

d	H	H1	L	h	I	Bmax	B1	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	124	58,5	17	8	35	86	15	M5	6	0,330	8	J10	135.286.001.020	138,20

35.286.02
Membranventil, PVDF, Schweißstutzen, PTFE


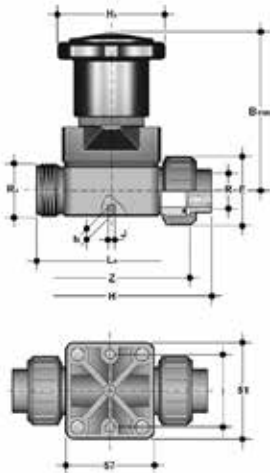
- Anschluss: Schweißstutzen
- Membrane: PTFE/EPDM
- mit einstellbarer Schließbegrenzung

CMDf-PTFE

d	H	H1	L	h	I	Bmax	B1	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	124	58,5	17	8	35	86	15	M5	6	0,330	8	J10	135.286.002.020	146,80

35.286.50

Membranventil, PVDF, Verschraubung mit Schweißmuffe, EPDM



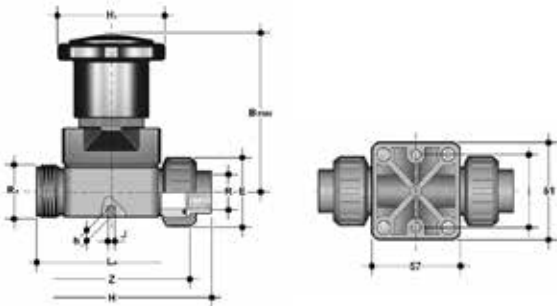
- Anschluss: Schweißmuffe
- Membrane: EPDM
- Dichtung in Verschraubung: EPDM
- mit einstellbarer Schließbegrenzung

CMUIF-EPDM

d	DN	R	E	H	H1	h	l	Z	Bmax	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	41	129,5	58,5	8	35	97,5	86	M5	6	0,345	8	J10	135.286.050.020	119,85

35.286.51

Membranventil, PVDF, Verschraubung mit Schweißmuffe, FPM



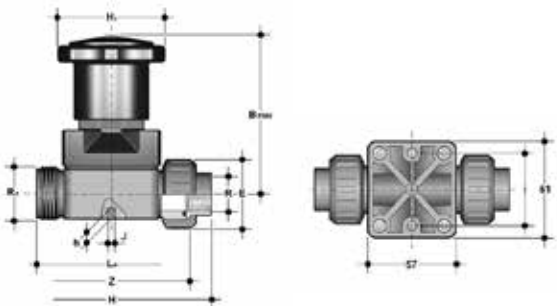
- Anschluss: Schweißmuffe
- Membrane: FPM
- Dichtung in Verschraubung: FPM
- mit einstellbarer Schließbegrenzung

CMUIF-FPM

d	DN	R	E	H	H1	h	l	Z	Bmax	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	41	129,5	58,5	8	35	97,5	86	M5	6	0,345	8	J10	135.286.051.020	138,20

35.286.52

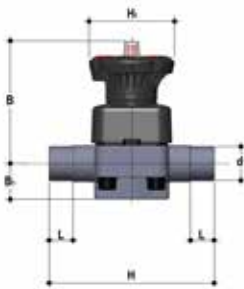
Membranventil, PVDF, Verschraubung mit Schweißmuffe, PTFE



- Anschluss: Schweißmuffe
- Membrane: PTFE/EPDM
- Dichtung in Verschraubung: FPM
- mit einstellbarer Schließbegrenzung

CMUIF-PTFE

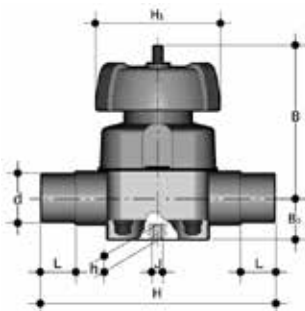
d	DN	R	E	H	H1	h	l	Z	Bmax	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	41	129,5	58,5	8	35	97,5	86	M5	6	0,345	8	J10	135.286.052.020	146,80

35.882.00
Membranventil DK DIALOCK®, PVDF, Schweißstutzen Muffenschweißen, EPDM


- Anschluss: Schweißstutzen
- Membrane: EPDM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKDF-EPDM

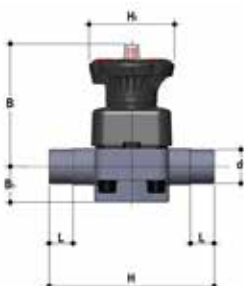
d	DN	B	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	102	124	80	16	25	10	0,497	8	J10	135.882.000.020	117,55
25	20	105	144	80	19	30	10	0,527	8	J10	135.882.000.025	120,40
32	25	114	154	80	22	33	10	0,756	4	J10	135.882.000.032	139,00
40	32	119	174	80	26	30	10	0,817	2	J10	135.882.000.040	229,40
50	40	147	194	120	31	35	10	1,700	2	J10	135.882.000.050	263,60
63	50	172	224	120	38	46	10	2,693	4	J10	135.882.000.063	328,15
75	65	172	284	120	44	46	10	2,871	4	J10	135.882.000.075	390,70

35.885.00
Membranventil, PVDF, Schweißstutzen Muffenschweißung, EPDM


- Anschluss: Schweißstutzen
- Membrane: EPDM
- schwarzes Handrad

VMDF-EPDM

d	DN	B	H	H1	L	h	B1	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	80	225	300	200	51	23	55	M12	10	7,778	1	J10	135.885.000.090	1.444,45
110	100	295	340	250	61	23	69	M12	10	11,637	1	J10	135.885.000.110	1.818,60

35.882.01
Membranventil DK DIALOCK®, PVDF, Schweißstutzen Muffenschweißen, FPM


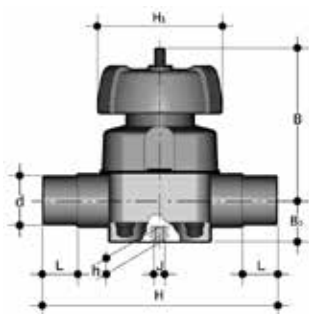
- Anschluss: Schweißstutzen
- Membrane: FPM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKDF-FPM

d	DN	B	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	102	124	80	16	25	10	0,497	8	J10	135.882.001.020	164,85
25	20	105	144	80	19	30	10	0,527	8	J10	135.882.001.025	167,75
32	25	114	154	80	22	33	10	0,756	4	J10	135.882.001.032	186,35
40	32	119	174	80	26	30	10	0,817	2	J10	135.882.001.040	308,15
50	40	147	194	120	31	35	10	1,700	2	J10	135.882.001.050	342,65
63	50	172	224	120	38	46	10	2,693	4	J10	135.882.001.063	462,90
75	65	172	284	120	44	46	10	2,871	4	J10	135.882.001.075	551,10

35.885.01

Membranventil, PVDF, Schweißstutzen Muffenschweißung, FPM



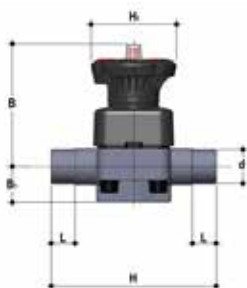
- Anschluss: Schweißstutzen
- Membrane: FPM
- schwarzes Handrad

VMDF-FPM

d	DN	B	H	H1	L	h	B1	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	80	225	300	200	51	23	55	M12	10	7,778	1	J10	135.885.001.090	1.892,70
110	100	295	340	250	61	23	69	M12	10	11,637	1	J10	135.885.001.110	2.554,95

35.882.02

Membranventil DK DIALOCK®, PVDF, Schweißstutzen Muffenschweißen, PTFE



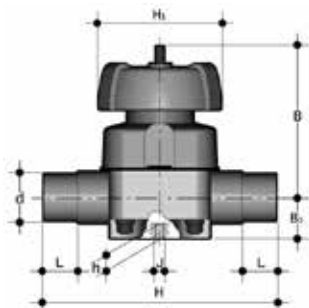
- Anschluss: Schweißstutzen
- Membrane: PTFE/EPDM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKDF-PTFE

d	DN	B	H	H1	L	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	102	124	80	16	25	10	0,497	8	J10	135.882.002.020	187,90
25	20	105	144	80	19	30	10	0,527	8	J10	135.882.002.025	190,70
32	25	114	154	80	22	33	10	0,756	4	J10	135.882.002.032	209,20
40	32	119	174	80	26	30	10	0,817	2	J10	135.882.002.040	335,20
50	40	147	194	120	31	35	10	1,700	2	J10	135.882.002.050	369,65
63	50	172	224	120	38	46	10	2,693	4	J10	135.882.002.063	455,45
75	65	172	284	120	44	46	10	2,871	4	J10	135.882.002.075	542,20

35.885.02

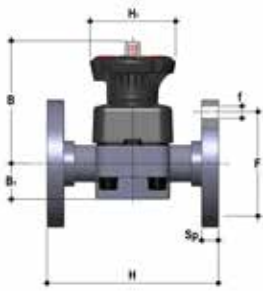
Membranventil, PVDF, Schweißstutzen Muffenschweißung, PTFE



- Anschluss: Schweißstutzen
- Membrane: PTFE/EPDM
- schwarzes Handrad

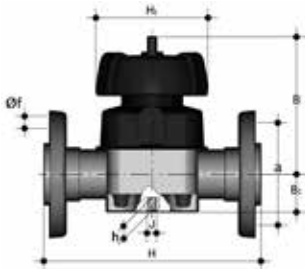
VMDF-PTFE

d	DN	B	H	H1	L	h	B1	J	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	80	225	300	200	51	23	55	M12	6	7,778	1	J10	135.885.002.090	1.658,35
110	100	295	340	250	61	23	69	M12	6	11,637	1	J10	135.885.002.110	2.069,65

35.882.80
Membranventil DK DIALOCK®, PVDF, Festflansch, EPDM

DKOF-EPDM

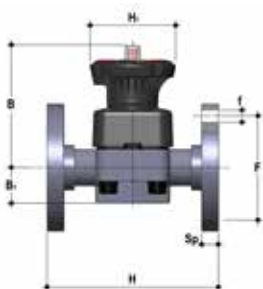
- Anschluss: PVDF Festflansch (ANSI Flansch auf Anfrage)
- Membrane: EPDM
- maximierter Durchfluss
- Monoblock
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

d	DN	B	f	H	H1	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	102	14	130	80	25	10	0,810	1	J10	135.882.080.020	160,65
25	20	105	14	150	80	30	10	0,862	1	J10	135.882.080.025	167,75
32	25	114	14	160	80	33	10	1,141	1	J10	135.882.080.032	190,70
40	32	119	18	180	80	30	10	1,532	1	J10	135.882.080.040	309,45
50	40	147	18	200	120	35	10	2,481	1	J10	135.882.080.050	365,35
63	50	172	18	230	120	46	10	3,690	1	J10	135.882.080.063	445,55
75	65	172	18	290	120	46	10	4,263	1	J10	135.882.080.075	578,65

35.885.380
Membranventil, PVDF, Festflansch, EPDM

VMOF-EPDM

- Anschluss: PVDF Festflansch (ANSI Flansch auf Anfrage)
- maximierter Durchfluss
- Monoblock
- Membrane: EPDM
- schwarzes Handrad

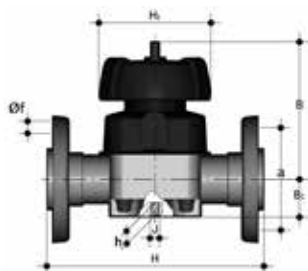
d	DN	a	B	f	H	H1	Schrauben	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	80	160	225	18	310	200	8	55	10	9,151	1	J10	135.885.380.090	1.869,25
110	100	180	295	18	350	250	8	69	10	13,997	1	J10	135.885.380.110	2.359,50

35.882.81
Membranventil DK DIALOCK®, PVDF, Festflansch, FPM

DKOF-FPM

- Anschluss: PVDF Festflansch (ANSI Flansch auf Anfrage)
- Membrane: FPM
- maximierter Durchfluss
- Monoblock
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

d	DN	B	f	H	H1	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	102	14	130	80	25	10	0,810	1	J10	135.882.081.020	207,80
25	20	105	14	150	80	30	10	0,862	1	J10	135.882.081.025	214,90
32	25	114	14	160	80	33	10	1,141	1	J10	135.882.081.032	238,05
40	32	119	18	180	80	30	10	1,532	1	J10	135.882.081.040	388,30
50	40	147	18	200	120	35	10	2,481	1	J10	135.882.081.050	444,10
63	50	172	18	230	120	46	10	3,690	1	J10	135.882.081.063	580,15
75	65	172	18	290	120	46	10	4,263	1	J10	135.882.081.075	753,55

35.885.381 Membranventil, PVDF, Festflansch, FPM

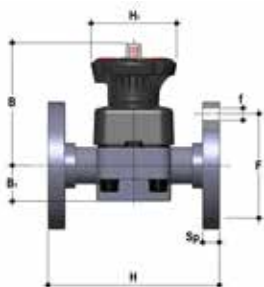


VMOF-FPM

- Anschluss: PVDF Festflansch (ANSI Flansch auf Anfrage)
- maximierter Durchfluss
- Monoblock
- Membrane: FPM
- schwarzes Handrad

d	DN	a	B	f	H	H1	Schrauben	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	80	160	225	18	310	200	8	55	10	9,151	1	J10	135.885.381.090	2.317,20
110	100	180	295	18	350	250	8	69	10	13,997	1	J10	135.885.381.110	3.095,85

35.882.82 Membranventil DK DIALOCK®, PVDF, Festflansch, PTFE

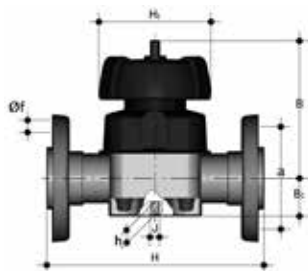


DKOF-PTFE

- Anschluss: PVDF Festflansch (ANSI Flansch auf Anfrage)
- Membrane: PTFE/EPDM
- maximierter Durchfluss
- Monoblock
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

d	DN	B	f	H	H1	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	102	14	130	80	25	10	0,810	1	J10	135.882.082.020	230,70
25	20	105	14	150	80	30	10	0,862	1	J10	135.882.082.025	238,05
32	25	114	14	160	80	33	10	1,141	1	J10	135.882.082.032	260,80
40	32	119	18	180	80	30	10	1,532	1	J10	135.882.082.040	415,55
50	40	147	18	200	120	35	10	2,481	1	J10	135.882.082.050	471,50
63	50	172	18	230	120	46	10	3,690	1	J10	135.882.082.063	573,15
75	65	172	18	290	120	46	10	4,263	1	J10	135.882.082.075	744,20

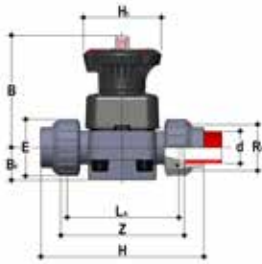
35.885.382 Membranventil, PVDF, Festflansch, PTFE



VMOF-PTFE

- Anschluss: PVDF Festflansch (ANSI Flansch auf Anfrage)
- maximierter Durchfluss
- Monoblock
- Membrane: PTFE/EPDM
- schwarzes Handrad

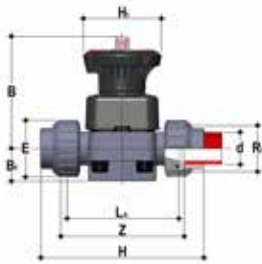
d	DN	a	B	f	H	H1	Schrauben	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
90	80	160	225	18	310	200	8	55	6	9,151	1	J10	135.885.382.090	2.083,05
110	100	180	295	18	350	250	8	69	6	13,997	1	J10	135.885.382.110	2.610,55

35.882.50
Membranventil DK DIALOCK®, PVDF, Verschraubung mit Schweißmuffe, EPDM


- Anschluss: Verschraubung mit Schweißmuffe
- Membrane: EPDM
- Dichtung in Verschraubung: EPDM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKUIF-EPDM

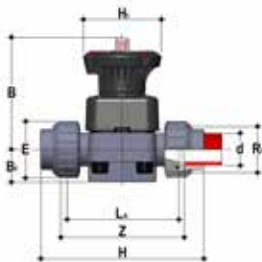
d	DN	R1	B	E	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	102	41	128	80	101	25	10	0,551	8	J10	135.882.050.020	171,95
25	20	1 1/4"	105	50	150	80	119	30	10	0,636	8	J10	135.882.050.025	176,20
32	25	1 1/2"	114	58	163	80	127	33	10	0,905	4	J10	135.882.050.032	203,30
40	32	2"	119	72	184	80	145	30	10	1,077	2	J10	135.882.050.040	245,10
50	40	2 1/4"	147	79	210	120	165	35	10	1,989	2	J10	135.882.050.050	385,70
63	50	2 3/4"	172	98	248	120	195	46	10	3,235	4	J10	135.882.050.063	479,00

35.882.51
Membranventil DK DIALOCK®, PVDF, Verschraubung mit Schweißmuffe, FPM


- Anschluss: Verschraubung mit Schweißmuffe
- Membrane: FPM
- Dichtung in Verschraubung: FPM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKUIF-FPM

d	DN	R1	B	E	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	102	41	128	80	101	25	10	0,551	8	J10	135.882.051.020	241,20
25	20	1 1/4"	105	50	150	80	119	30	10	0,636	8	J10	135.882.051.025	244,95
32	25	1 1/2"	114	58	163	80	127	33	10	0,905	4	J10	135.882.051.032	272,60
40	32	2"	119	72	184	80	145	30	10	1,077	2	J10	135.882.051.040	450,50
50	40	2 1/4"	147	79	210	120	165	35	10	1,989	2	J10	135.882.051.050	501,35
63	50	2 3/4"	172	98	248	120	195	46	10	3,235	4	J10	135.882.051.063	677,30

35.882.52
Membranventil DK DIALOCK®, PVDF, Verschraubung mit Schweißmuffe, PTFE


- Anschluss: Verschraubung mit Schweißmuffe
- Membrane: PTFE/EPDM
- Dichtung in Verschraubung: FPM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKUIF-PTFE

d	DN	R1	B	E	H	H1	Z	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	102	41	128	80	101	25	10	0,551	8	J10	135.882.052.020	274,60
25	20	1 1/4"	105	50	150	80	119	30	10	0,636	8	J10	135.882.052.025	278,80
32	25	1 1/2"	114	58	163	80	127	33	10	0,905	4	J10	135.882.052.032	297,65
40	32	2"	119	72	184	80	145	30	10	1,077	2	J10	135.882.052.040	490,50
50	40	2 1/4"	147	79	210	120	165	35	10	1,989	2	J10	135.882.052.050	540,90
63	50	2 3/4"	172	98	248	120	195	46	10	3,235	4	J10	135.882.052.063	664,75

35.882.X50

Membranventil DK DIALOCK®, PVDF, Verschraubung mit PVDF-LS-Stutzen, EPDM



- Anschluss: Verschraubung mit PVDF-LS-Stutzen, SDR 21 zum Heizelementstumpf- und IR-Schweißen
- Membrane: EPDM
- Dichtung in Verschraubung: EPDM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKUBF-EPDM

d	DN	R1	B	E	H	H1	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	102	41	280	80	25	10	0,551	1	J10	135.882.X50.020	193,30
25	20	1 1/4"	105	50	298	80	30	10	0,636	1	J10	135.882.X50.025	197,90
32	25	1 1/2"	114	58	306	80	33	10	0,905	1	J10	135.882.X50.032	213,95
40	32	2"	119	72	324	80	30	10	1,077	1	J10	135.882.X50.040	266,40
50	40	2 1/4"	147	79	344	120	35	10	1,989	1	J10	135.882.X50.050	410,40
63	50	2 3/4"	172	98	374	120	46	10	3,235	1	J10	135.882.X50.063	493,95

35.882.X51

Membranventil DK DIALOCK®, PVDF, Verschraubung mit PVDF-LS-Stutzen, FPM



- Anschluss: Verschraubung mit PVDF-LS-Stutzen, SDR 21 zum Heizelementstumpf- und IR-Schweißen
- Membrane: FPM
- Dichtung in Verschraubung: FPM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKUBF-FPM

d	DN	R1	B	E	H	H1	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	102	41	280	80	25	10	0,551	1	J10	135.882.X51.020	297,75
25	20	1 1/4"	105	50	298	80	30	10	0,636	1	J10	135.882.X51.025	302,45
32	25	1 1/2"	114	58	306	80	33	10	0,905	1	J10	135.882.X51.032	324,60
40	32	2"	119	72	324	80	30	10	1,077	1	J10	135.882.X51.040	530,00
50	40	2 1/4"	147	79	344	120	35	10	1,989	1	J10	135.882.X51.050	582,75
63	50	2 3/4"	172	98	374	120	46	10	3,235	1	J10	135.882.X51.063	778,65

35.882.X52

Membranventil DK DIALOCK®, PVDF, Verschraubung mit PVDF-LS-Stutzen, PTFE

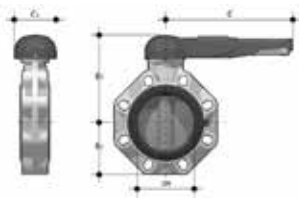


- Anschluss: Verschraubung mit PVDF-LS-Stutzen, SDR 21 zum Heizelementstumpf- und IR-Schweißen
- Membrane: PTFE/EPDM
- Dichtung in Verschraubung: FPM
- maximierter Durchfluss
- abschließbares Handrad
- optische Stellungsanzeige mit Messskala und PVC Schutzhaube
- auf Anfrage: Membranventilversion DKL mit integrierter Hubbegrenzung

DKUBF-PTFE

d	DN	R1	B	E	H	H1	B1	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	1"	102	41	280	80	25	10	0,551	1	J10	135.882.X52.020	352,15
25	20	1 1/4"	105	50	298	80	30	10	0,636	1	J10	135.882.X52.025	357,55
32	25	1 1/2"	114	58	306	80	33	10	0,905	1	J10	135.882.X52.032	371,95
40	32	2"	119	72	324	80	30	10	1,077	1	J10	135.882.X52.040	598,20
50	40	2 1/4"	147	79	344	120	35	10	1,989	1	J10	135.882.X52.050	643,95
63	50	2 3/4"	172	98	374	120	46	10	3,235	1	J10	135.882.X52.063	755,60

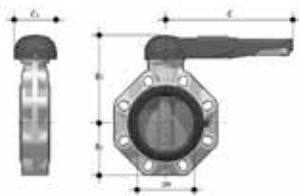
PVDF Absperrklappen

35.567.00
Universal-Industrie/Chemie-Absperrklappe FK, PVDF, Handhebel, EPDM


- zentrisch gelagerte PVDF Klappenscheibe
- Klappenkörper aus PP-GFK
- Dichtung: EPDM
- Führungswelle: Edelstahl
- Handhebel rastbar, feststellbar und abschließbar
- auf Anfrage: Endlagenrückmelder, NBR Dichtung
- Z = Zwischenbaumaß
- kundenspezifisch kennzeichenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

FKOF-LM-EPDM

d	DN	C	C1	Z	Amax	Amin	B2	B3	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	40	175	100	33	109	99	60	137	16	1,000	6	J10	135.567.000.050	721,85
63	50	175	100	43	125,5	115	70	143	16	1,180	6	J10	135.567.000.063	757,10
75	65	175	110	46	144	128	80	164	10	1,570	6	J10	135.567.000.075	841,55
90	80	272	110	49	160	145	93	178	10	2,020	6	J10	135.567.000.090	1.016,20
110	100	272	110	56	190	165	107	192	10	2,370	5	J10	135.567.000.110	1.176,45
140	125	330	110	64	215	204	120	212	10	3,300	4	J10	135.567.000.140	1.509,60
160	150	330	110	70	242	230	134	225	10	4,100	4	J10	135.567.000.160	1.753,10
225	200	420	122	71	298	280	161	272	10	7,050	2	J10	135.567.000.225	2.384,15

35.567.01
Universal-Industrie/Chemie-Absperrklappe FK, PVDF, Handhebel, FPM


- zentrisch gelagerte PVDF Klappenscheibe
- Klappenkörper aus PP-GFK
- Dichtung: FPM
- Führungswelle: Edelstahl
- Handhebel rastbar, feststellbar und abschließbar
- auf Anfrage: Endlagenrückmelder, NBR Dichtung
- Z = Zwischenbaumaß
- kundenspezifisch kennzeichenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

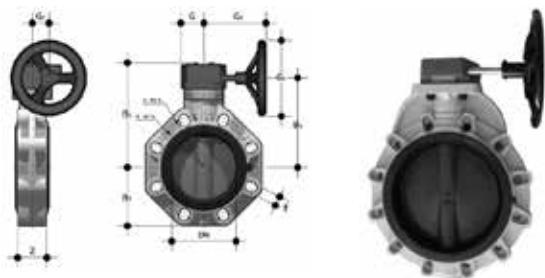
FKOF-LM-FPM

d	DN	C	C1	Z	Amax	Amin	B2	B3	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	40	175	100	33	109	99	60	137	16	1,000	6	J10	135.567.001.050	782,55
63	50	175	100	43	125,5	115	70	143	16	1,180	6	J10	135.567.001.063	828,60
75	65	175	110	46	144	128	80	164	10	1,570	6	J10	135.567.001.075	920,35
90	80	272	110	49	160	145	93	178	10	2,020	6	J10	135.567.001.090	1.095,00
110	100	272	110	56	190	165	107	192	10	2,370	5	J10	135.567.001.110	1.281,50
140	125	330	110	64	215	204	120	212	10	3,300	4	J10	135.567.001.140	1.618,60
160	150	330	110	70	242	230	134	225	10	4,100	4	J10	135.567.001.160	1.977,60
225	200	420	122	71	298	280	161	272	10	7,050	2	J10	135.567.001.225	2.528,85

PVDF Absperrklappen

35.568.00

Universal-Industrie/Chemie-Absperrklappe FK, PVDF, Handgetriebe, EPDM



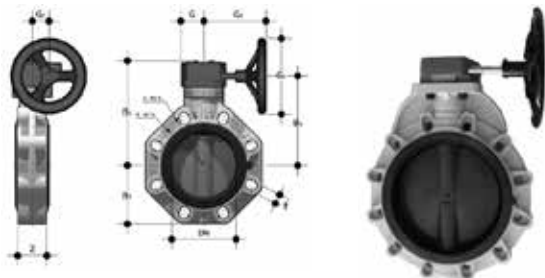
- zentrisch gelagerte PVDF Klappenscheibe
- Klappenkörper aus PP-GFK
- Dichtung: EPDM
- Führungswelle: Edelstahl
- Handgetriebe mit 90° Drehbewegung
- beim Einbau auf eine ausreichende Freigängigkeit der Klappenscheibe achten
- auf Anfrage: NBR Dichtung
- * = bei d 280 und d 315 Flanschanschluß ISO-DIN
- Z = Zwischenbaumaß

FKOF-RM-EPDM

d	DN	G	Z	B2	B5	B6	G1	G2	G3	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	40	48	33	60	147	133	135	39	125	10	1,830	1	J10	135.568.000.050	1.257,90
63	50	48	43	70	153	139	135	39	125	10	2,010	1	J10	135.568.000.063	1.291,90
75	65	48	46	80	174	146	135	39	125	10	2,500	1	J10	135.568.000.075	1.427,90
90	80	48	49	93	188	160	135	39	125	10	3,050	1	J10	135.568.000.090	1.588,95
110	100	48	56	107	202	174	135	39	125	10	3,300	1	J10	135.568.000.110	1.758,10
140	125	48	64	120	222	194	144	39	200	10	4,650	1	J10	135.568.000.140	2.035,90
160	150	48	70	134	235	207	144	39	200	10	5,450	1	J10	135.568.000.160	2.384,60
225	200	65	71	161	287	256	204	60	200	10	9,600	1	J10	135.568.000.225	3.030,40
280*	250	88	114	210	317	281	236	76	250	10	19,600	1	J10	135.568.000.280	5.460,90
315*	300	88	114	245	374	338	236	76	250	8	27,600	1	J10	135.568.000.315	6.195,75

35.568.01

Universal-Industrie/Chemie-Absperrklappe FK, PVDF, Handgetriebe, FPM

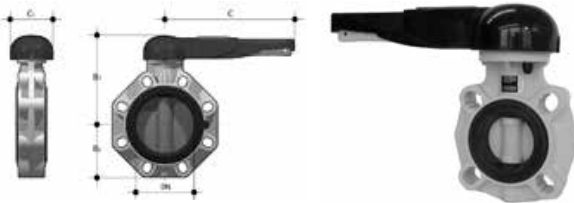


- zentrisch gelagerte PVDF Klappenscheibe
- Klappenkörper aus PP-GFK
- Dichtung: FPM
- Führungswelle: Edelstahl
- Handgetriebe mit 90° Drehbewegung
- beim Einbau auf eine ausreichende Freigängigkeit der Klappenscheibe achten
- auf Anfrage: NBR Dichtung
- * = bei d 280 und d 315 Flanschanschluß ISO-DIN
- Z = Zwischenbaumaß

FKOF-RM-FPM

d	DN	G	Z	B2	B5	B6	G1	G2	G3	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	40	48	33	60	147	133	135	39	125	10	1,830	1	J10	135.568.001.050	1.315,65
63	50	48	43	70	153	139	135	39	125	10	2,010	1	J10	135.568.001.063	1.360,00
75	65	48	46	80	174	146	135	39	125	10	2,500	1	J10	135.568.001.075	1.506,00
90	80	48	49	93	188	160	135	39	125	10	3,050	1	J10	135.568.001.090	1.667,95
110	100	48	56	107	202	174	135	39	125	10	3,300	1	J10	135.568.001.110	1.841,00
140	125	48	64	120	222	194	144	39	200	10	4,650	1	J10	135.568.001.140	2.153,70
160	150	48	70	134	235	207	144	39	200	10	5,450	1	J10	135.568.001.160	2.486,05
225	200	65	71	161	287	256	204	60	200	10	9,600	1	J10	135.568.001.225	3.161,85
280*	250	88	114	210	317	281	236	76	250	10	19,600	1	J10	135.568.001.280	6.665,80
315*	300	88	114	245	374	338	236	76	250	8	27,600	1	J10	135.568.001.315	7.512,00

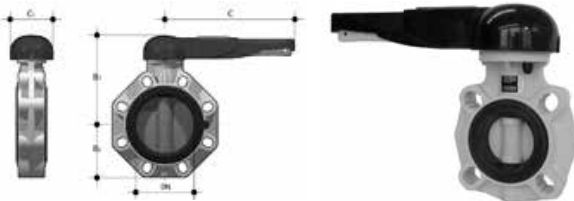
PVDF Absperrklappen

35.567.E0
Universal-Industrie/Chemie-End-Absperrklappe FK, PVDF, Handhebel, EPDM


- zentrisch gelagerte PVDF Klappenscheibe
- Klappenkörper aus PP-GFK
- Dichtung: EPDM
- Führungswelle: Edelstahl
- Handhebel rastbar, feststellbar und abschließbar
- auf Anfrage: Endlagenrückmelder, NBR Dichtung
- Anschluss nach ISO/DIN
- Z = Zwischenbaumaß
- kundenspezifisch kennzeichenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

FKOF-LM-END-EPDM

d	DN	C	C1	Z	B2	B3	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	175	110	46	80	164	10	1,970	6	J10	135.567.0E0.075	925,20
90	80	272	110	49	93	178	10	2,820	6	J10	135.567.0E0.090	1.118,15
110	100	272	110	56	107	192	10	3,170	5	J10	135.567.0E0.110	1.293,90
140	125	330	110	64	120	212	10	4,900	4	J10	135.567.0E0.140	1.660,15
160	150	330	110	70	134	225	10	5,700	4	J10	135.567.0E0.160	1.928,75
225	200	420	122	71	161	272	10	8,650	2	J10	135.567.0E0.225	2.621,50

35.567.E1
Universal-Industrie/Chemie-End-Absperrklappe FK, PVDF, Handhebel, FPM


- zentrisch gelagerte PVDF Klappenscheibe
- Klappenkörper aus PP-GFK
- Dichtung: FPM
- Führungswelle: Edelstahl
- Handhebel rastbar, feststellbar und abschließbar
- auf Anfrage: Endlagenrückmelder, NBR Dichtung
- Anschluss nach ISO/DIN
- Z = Zwischenbaumaß
- kundenspezifisch kennzeichenbar mit „Labelling System“ (siehe Zubehör)

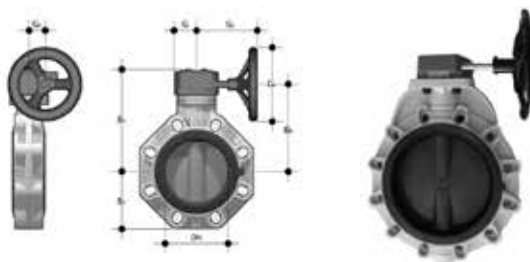
FKOF-LM-END-FPM

d	DN	C	C1	Z	B2	B3	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	175	110	46	80	164	10	1,970	6	J10	135.567.0E1.075	1.011,80
90	80	272	110	49	93	178	10	2,820	6	J10	135.567.0E1.090	1.204,25
110	100	272	110	56	107	192	10	3,170	5	J10	135.567.0E1.110	1.407,90
140	125	330	110	64	120	212	10	4,900	4	J10	135.567.0E1.140	1.779,85
160	150	330	110	70	134	225	10	5,700	4	J10	135.567.0E1.160	2.174,80
225	200	420	122	71	161	272	10	8,650	2	J10	135.567.0E1.225	2.781,20

PVDF Absperrklappen

35.568.E0

Universal-Industrie/Chemie-End-Absperrklappe FK, PVDF, Handgetriebe, EPDM



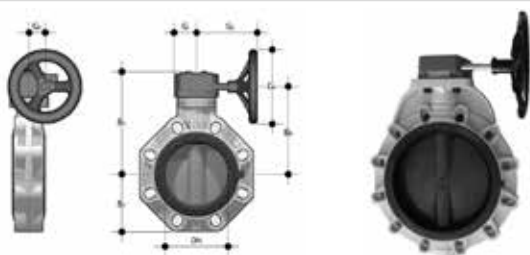
- zentrisch gelagerte PVDF Klappenscheibe
- Klappenkörper aus PP-GFK
- Dichtung: EPDM
- Führungswelle: Edelstahl
- Handgetriebe mit 90° Drehbewegung
- beim Einbau auf eine ausreichende Freigängigkeit der Klappenscheibe achten
- auf Anfrage: NBR Dichtung
- Anschluss nach ISO/DIN
- Z = Zwischenbaumaß

FKOF-RM-END-EPDM

d	DN	G	Z	B2	B5	B6	G1	G2	G3	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	48	46	80	174	146	135	39	125	10	2,900	1	J10	135.568.0E0.075	1.568,95
90	80	48	49	93	188	160	135	39	125	10	3,750	1	J10	135.568.0E0.090	1.747,90
110	100	48	56	107	202	174	135	39	125	10	4,100	1	J10	135.568.0E0.110	1.934,00
140	125	110	64	120	222	48	144	39	200	10	6,250	1	J10	135.568.0E0.140	2.239,35
160	150	110	70	134	235	48	144	39	200	10	7,050	1	J10	135.568.0E0.160	2.622,25
225	200	122	71	161	287	65	204	60	200	10	11,200	1	J10	135.568.0E0.225	3.334,25

35.568.E1

Universal-Industrie/Chemie-End-Absperrklappe FK, PVDF, Handgetriebe, FPM



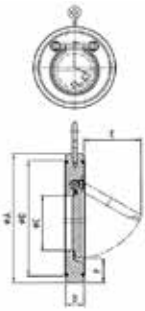
- zentrisch gelagerte PVDF Klappenscheibe
- Klappenkörper aus PP-GFK
- Dichtung: FPM
- Führungswelle: Edelstahl
- Handgetriebe mit 90° Drehbewegung
- beim Einbau auf eine ausreichende Freigängigkeit der Klappenscheibe achten
- auf Anfrage: NBR Dichtung
- Anschluss nach ISO/DIN
- Z = Zwischenbaumaß

FKOF-RM-END-FPM

d	DN	G	Z	B2	B5	B6	G1	G2	G3	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
75	65	48	46	80	174	146	135	39	125	10	2,900	1	J10	135.568.0E1.075	1.656,45
90	80	48	49	93	188	160	135	39	125	10	3,750	1	J10	135.568.0E1.090	1.833,20
110	100	48	56	107	202	174	135	39	125	10	4,100	1	J10	135.568.0E1.110	2.024,80
140	125	48	64	120	222	194	144	39	200	10	6,250	1	J10	135.568.0E1.140	2.368,70
160	150	48	70	134	235	207	144	39	200	10	7,050	1	J10	135.568.0E1.160	2.734,15
225	200	65	71	161	287	256	204	60	200	10	11,200	1	J10	135.568.0E1.225	3.477,35

PVDF Rückschlagklappen

35.463.01 Rückschlagklappe ohne Feder, PVDF, FKM

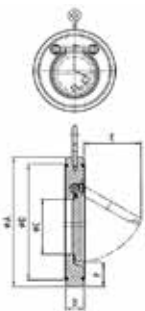


- Dichtung: FKM
- Einbau eingangsseitig an Bundbuchse ISO/DIN mit flacher Dichtfläche; ausgangsseitig an Austrittshilfe
- Beruhigungszone von mind. 5 x Nenndurchmesser (DN) vor und nach der Rückschlagklappen
- keine direkte Montage auf Pumpenflansch oder nachfolgenden Bögen
- für dichtschießende Rückschlagklappen ist ein Differenzdruck vom mind. 0,3 bar erforderlich, bei geringeren Differenzdrücken bitte Rücksprache halten
- Öffnungsdruck vertikal in mbar
- Rückschlagklappe ohne Rückstellfeder nicht für pulsierende Strömungsverhältnisse empfohlen (Geräuschbildung)
- Installationsanleitung beachten
- weitere Abmessungen auf Anfrage

FROF-FKM

d	DN	A	B	C	D	E	F	PN	Öffnungsdruck	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	40	95	16	22	72	25	28	10	3	0,210	1	J10	135.463.001.050	505,55
63	50	109	18	32	86	37	29	10	3	0,340	1	J10	135.463.001.063	541,90
75	65	129	20	40	105	50	31	10	3	0,430	1	J10	135.463.001.075	708,65
90	80	144	20	54	119	61	32	10	3	0,520	1	J10	135.463.001.090	843,55
110	100	164	23	70	146	77	31	10	3	0,720	1	J10	135.463.001.110	971,95

35.463.02 Rückschlagklappe ohne Feder, PVDF, PTFE



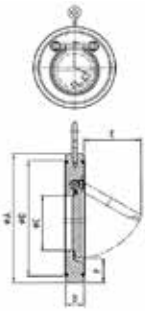
- Dichtung: PTFE
- Einbau eingangsseitig an Bundbuchse ISO/DIN mit flacher Dichtfläche; austrittsseitig an Austrittshilfe
- Beruhigungszone von mind. 5 x Nenndurchmesser (DN) vor und nach der Rückschlagklappen
- keine direkte Montage auf Pumpenflansch oder nachfolgenden Bögen
- für dichtschießende Rückschlagklappen ist ein Differenzdruck vom mind. 0,3 bar erforderlich, bei geringeren Differenzdrücken bitte Rücksprache halten
- Öffnungsdruck vertikal in mbar
- Rückschlagklappe ohne Rückstellfeder nicht für pulsierende Strömungsverhältnisse empfohlen (Geräuschbildung)
- Installationsanleitung beachten
- weitere Abmessungen auf Anfrage

FROF-PTFE

d	DN	A	B	C	D	E	F	PN	Öffnungsdruck	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	40	95	16	22	72	25	28	10	3	0,210	1	J10	135.463.002.050	933,50
63	50	109	18	32	86	37	29	10	3	0,340	1	J10	135.463.002.063	997,80
75	65	129	20	40	105	50	31	10	3	0,430	1	J10	135.463.002.075	1.080,10
90	80	144	20	54	119	61	32	10	3	0,520	1	J10	135.463.002.090	1.196,80
110	100	164	23	70	146	77	31	10	3	0,720	1	J10	135.463.002.110	1.404,15

PVDF Rückschlagklappen

35.464.01 Rückschlagklappe mit VA-Feder, PVDF, FKM

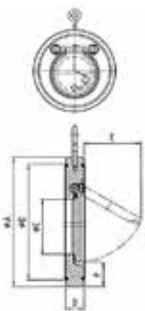


- Dichtung: FKM
- Einbau eingangsseitig an Bundbuchse ISO/DIN mit flacher Dichtfläche; austrittsseitig an Austrittshilfe
- Beruhigungszone von mind. 5 x Nenndurchmesser (DN) vor und nach der Rückschlagklappen
- keine direkte Montage auf Pumpenflansch oder nachfolgenden Bögen
- für dichtschießende Rückschlagklappen ist ein Differenzdruck vom mind. 0,3 bar erforderlich, bei geringeren Differenzdrücken bitte Rücksprache halten
- Öffnungsdruck vertikal in mbar
- Installationsanleitung beachten
- weitere Abmessungen auf Anfrage
- Rückschlagklappe mit Feder aus Hastelloy 2.4610 auf Anfrage

FROF-V-FKM

d	DN	A	B	C	D	E	F	PN	Öffnungsdruck	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	40	95	16	22	72	25	28	10	22	0,210	1	J10	135.464.001.050	628,30
63	50	109	18	32	86	37	29	10	22	0,340	1	J10	135.464.001.063	678,50
75	65	129	20	40	105	50	31	10	22	0,430	1	J10	135.464.001.075	847,95
90	80	144	20	54	119	61	32	10	22	0,520	1	J10	135.464.001.090	952,60
110	100	164	23	70	146	77	31	10	22	0,720	1	J10	135.464.001.110	1.151,90

35.464.02 Rückschlagklappe mit VA-Feder, PVDF, PTFE



- Dichtung: PTFE
- Einbau eingangsseitig an Bundbuchse ISO/DIN mit flacher Dichtfläche; ausgangsseitig an Austrittshilfe
- Beruhigungszone von mind. 5 x Nenndurchmesser (DN) vor und nach der Rückschlagklappen
- keine direkte Montage auf Pumpenflansch oder nachfolgenden Bögen
- für dichtschießende Rückschlagklappen ist ein Differenzdruck vom mind. 0,3 bar erforderlich, bei geringeren Differenzdrücken bitte Rücksprache halten
- Öffnungsdruck vertikal in mbar
- Installationsanleitung beachten
- weitere Abmessungen auf Anfrage
- Rückschlagklappe mit Feder aus Hastelloy 2.4610 auf Anfrage

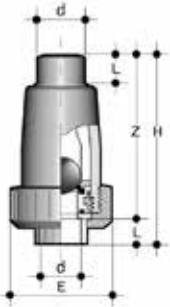
FROF-V-PTFE

d	DN	A	B	C	D	E	F	PN	Öffnungsdruck	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
50	40	95	16	22	72	25	28	10	22	0,210	1	J10	135.464.002.050	994,85
63	50	109	18	32	86	37	29	10	22	0,340	1	J10	135.464.002.063	1.047,05
75	65	129	20	40	105	50	31	10	22	0,430	1	J10	135.464.002.075	1.220,80
90	80	144	20	54	119	61	32	10	22	0,520	1	J10	135.464.002.090	1.351,80
110	100	164	23	70	146	77	31	10	22	0,720	1	J10	135.464.002.110	1.574,80

PVDF Kugelrückschlagventile

35.262.01

Kugelrückschlagventil, PVDF, Schweißstutzen, FPM



- Anschluss: Schweißstutzen und Schweißmuffe
- Dichtung: FPM
- Kugel aus PVDF
- Durchfluss nur in einer Richtung möglich
- Einbau in waagrechte und senkrechte Leitungen möglich
- Verwendung nur für Flüssigkeiten mit einem spezifischen Gewicht von <math><1,78 \text{ g/cm}^3</math>
- Mindestdruck für tropfdichten Abschluss von 0,2 bar bei waagrechter Stellung
- Verflanschung mit neuem Festflansch möglich: auf der Stutzenseite durch Einschweißen einer Flanschmuffe; auf der Schraubseite durch Aufschrauben des Festflansches des VKD

SRIF-FPM

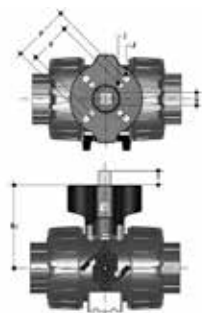
d	DN	E	H	L	Z	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
20	15	54	104	16	88	16	0,150	16	J10	135.262.001.020	297,25
25	20	65	125	19	106	16	0,260	16	J10	135.262.001.025	366,25
32	25	74	148	22	126	16	0,390	6	J10	135.262.001.032	425,70
40	32	86	171	26	145	16	0,600	3	J10	135.262.001.040	701,20
50	40	98	189	31	158	16	0,820	3	J10	135.262.001.050	758,10
63	50	119	222	38	184	16	1,420	3	J10	135.262.001.063	1.277,60

024.447.001 Aufbausatz CP/CE für Kugelhahn VKD

- für 2/2-Wege-Kugelhähne Typ VKD
- zum Aufbau von Antrieben
- Aufbausatz CP/CE DN65-80-100
- inkl. Adapterplatte, Schrauben, Muttern und 4-Kant 17x14

d	DN	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
75-110	65-100	1	N10	024.447.001.110	48,55

024.447.100 Antriebskit Kugelhahn VKD/TKD/VKR, pneumatisch

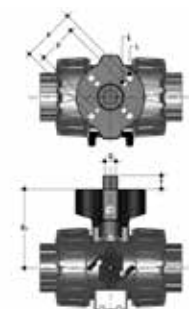


- für Kugelhahn Typ VKD, TKD, VKR
- zum Aufbau von pneumatischen Antrieben und Endschaltereinheiten (0 - 90°)
- * = F04 x 5,5 auf Anfrage

PQ-CP

d	DN	Viereck	p x j	P x J	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-20	10-15	11 mm	F03 x 5,5	F04 x 5,5	1	N10	024.447.100.020	42,85
25	20	11 mm	*F03 x 5,5	F05 x 6,5	1	N10	024.447.100.025	45,55
32	25	11 mm	*F03 x 5,5	F05 x 6,5	1	N10	024.447.100.032	45,55
40	32	14 mm	F05 x 6,5	F07 x 8,5	1	N10	024.447.100.040	51,90
50	40	14 mm	F05 x 6,5	F07 x 8,5	1	N10	024.447.100.050	51,90
63	50	14 mm	F05 x 6,5	F07 x 8,5	1	N10	024.447.100.063	55,15

024.447.500 Antriebskit Kugelhahn VKD/TKD/VKR, elektrisch



- für Kugelhahn Typ VKD, TKD, VKR
- zum Aufbau von elektrischen Antrieben
- * = F04 x 5,5 auf Anfrage

PQ-CE

d	DN	Kranz	Viereck	p x j	P x J	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-20	10-15	14 mm	-	F03 x 5,5	F04 x 5,5	1	N10	024.447.500.020	42,85
25	20	14 mm	-	*F03 x 5,5	F05 x 6,5	1	N10	024.447.500.025	45,55
32	25	14 mm	-	*F03 x 5,5	F05 x 6,5	1	N10	024.447.500.032	45,55
40	32	-	14 mm	F05 x 6,5	F07 x 8,5	1	N10	024.447.500.040	51,90
50	40	-	14 mm	F05 x 6,5	F07 x 8,5	1	N10	024.447.500.050	51,90
63	50	-	14 mm	F05 x 6,5	F07 x 8,5	1	N10	024.447.500.063	55,15

224.447
Endschalter-Box für handbetätigte Kugelhähne VKD/TKD


- Installation mit Antriebskit PQ/CP
- Endschaltereinheiten (0-90°) für Kugelhahn Typ VKD/TKD
- Endschalter-Box für Kugelhahn d75 -110 siehe Endschalter-Box für Absperrklappen Typ FK

MSKD

d	DN	Ausführung	Iso	Kranz	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-32	10-25	elektromechanisch	F03	11 mm	N10	224.447.001.032	97,35
40-63	32-50	elektromechanisch	F05	14 mm	N10	224.447.001.063	97,35
16-32	10-25	induktiv PNP 2-Draht	F03	11 mm	N10	224.447.002.032	362,75
40-63	32-50	induktiv PNP 2-Draht	F05	14 mm	N10	224.447.002.063	362,75
16-32	10-25	induktiv NAMUR	F03	11 mm	N10	224.447.003.032	395,30
40-63	32-50	induktiv NAMUR	F05	14 mm	N10	224.447.003.063	395,30

028.447.015
Sicherheitsblock für Handgriff VKD/TKD


- Lieferung mit Feder
- Handgriff nicht im Lieferumfang
- 0-90° arretierbar
- abschließbar

SHKD

d	DN	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-20	10-15	N10	028.447.015.020	11,15
25-32	20-25	N10	028.447.015.032	12,30
40-50	32-40	N10	028.447.015.050	14,30
63	50	N10	028.447.015.063	15,35

021.447.421
Spindelverlängerungskit, ohne Rohr, für Kugelhahn VKD/TKD


- Ober- und Unterteil aus PVC-U
- auf Anfrage Lieferung mit Rohr verklebt (Gesamtlänge angeben!)

PSKD

d	DN	Rohrdurchmesser	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-20	10-15	25	N10	021.447.421.020	24,15
25	20	25	N10	021.447.421.025	24,55
32	25	25	N10	021.447.421.032	25,10
40	32	32	N10	021.447.421.040	25,55
50	40	32	N10	021.447.421.050	26,25
63	50	32	N10	021.447.421.063	29,20

024.447.016 Distanzplatte , Wandmontage für Kugelhahn VKD



PMKD

d	DN	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-32	10-25	N10	024.447.016.032	5,80
40-63	32-50	N10	024.447.016.063	6,50

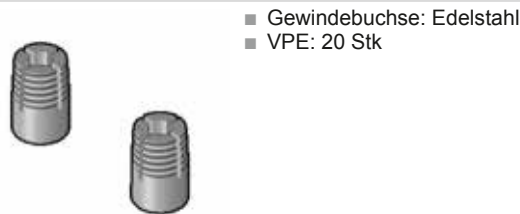
024.447.216 Distanzplatten-Kit , Wandmontage für Kugelhahn VKD



PMKD-KIT

d	DN	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-32	10-25	N10	024.447.216.032	7,25
40-63	32-50	N10	024.447.216.063	8,20

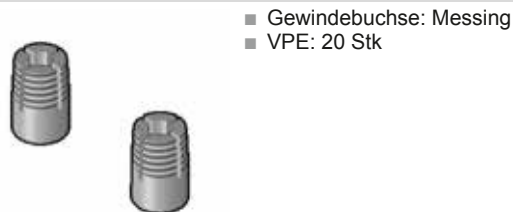
098.447 Insert-Pack, Gewindebuchse Edelstahl für Kugelhahn VKD



INDK-KITE

d	DN	Ausführung	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-32	10-25	Edelstahl M4	N10	098.447.M04	56,45
40-63	32-50	Edelstahl M6	N10	098.447.M06	62,50

020.447 Insert-Pack, Gewindebuchse Messing für Kugelhahn VKD



INDK-KITM

d	DN	Ausführung	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-32	10-25	Messing M4	N10	020.447.M04	10,40
40-63	32-50	Messing M6	N10	020.447.M06	12,30

27.070.027
Flanschset, PP


- Umrüstset von Standard-Armatur zu Armaturen mit Flanschanschluß
- Bohrungsmaß nach DIN 2501-PN10
- geeignet für: VKD- und TKD-Kugelhähne, Schmutzfänger, Schrägsitzabsperrentile und Rückschlagventile

d	DN	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	15	1	N10	027.070.27.020	35,95
25	20	1	N10	027.070.27.025	41,55
32	25	1	N10	027.070.27.032	45,55
40	32	1	N10	027.070.27.040	60,35
50	40	1	N10	027.070.27.050	62,70
63	50	1	N10	027.070.27.063	80,05

35.070.035
Flanschset, PVDF


- Umrüstset von Standard-Armatur zu Armaturen mit Flanschanschluß
- Bohrungsmaß nach DIN 2501-PN10
- geeignet für: VKD- und TKD-Kugelhähne, Schmutzfänger, Schrägsitzabsperrentile und Rückschlagventile

d	DN	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	15	1	N10	035.070.35.020	90,45
25	20	1	N10	035.070.35.025	113,55
32	25	1	N10	035.070.35.032	139,50
40	32	1	N10	035.070.35.040	189,05
50	40	1	N10	035.070.35.050	230,15
63	50	1	N10	035.070.35.063	300,75

34.447.312
Schweißstutzen, PE 100, lang


- für Kugelhähne, Schrägsitzarmaturen und Schmutzfänger
- zum Stumpf- und Elektromuffenschweißen
- für VKD, TKD, VEE und VXE bis 75 mm
- für SXE, SEE, RV, VV, VR

CVDE

d	DN	L	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	15	55	16	0,020	1	B14	034.447.312.020	11,25
25	20	70	16	0,020	1	B14	034.447.312.025	12,00
32	25	74	16	0,030	1	B14	034.447.312.032	13,60
40	32	78	16	0,050	1	B14	034.447.312.040	14,15
50	40	84	16	0,080	1	B14	034.447.312.050	16,55
63	50	91	16	0,130	1	B14	034.447.312.063	20,00
75	65	111	16	0,320	1	B14	034.447.312.075	73,30
90	80	118	16	0,580	1	B14	034.447.312.090	93,75
110	100	132	16	0,690	1	B14	034.447.312.110	140,00

34.550.312 Schweißstutzen für VEE/VXE, PE 100, lang

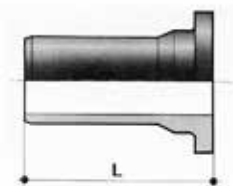


- für Kugelhähne VEE/VXE und Kugelrückschlagventile SXE und SEE geeignet
- zum Stumpf- und Elektromuffenschweißen
- d75 = Art.Nr. 034.447.312.075

CVDE-VXE

d	DN	L	PN	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
90	80	118	16	0,580	1	B14	034.550.312.090	93,75
110	100	132	10	0,690	1	B14	034.550.312.110	140,00

27.447.312 Schweißstutzen, PP, lang



- zum Stumpf-, Elektromuffenschweißen
- für VKD, TKD, SR, VR, RV

CVDM

d	DN	L	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	15	55	0,012	1	H15	027.447.312.020	21,40
25	20	70	0,020	1	H15	027.447.312.025	23,05
32	25	74	0,032	1	H15	027.447.312.032	26,95
40	32	78	0,052	1	H15	027.447.312.040	37,75
50	40	84	0,075	1	H15	027.447.312.050	49,45
63	50	91	0,140	1	H15	027.447.312.063	57,55
75	65	111	0,230	1	H15	027.447.312.075	81,90
90	80	118	0,430	1	H15	027.447.312.090	105,15
110	100	132	0,680	1	H15	027.447.312.110	155,45

000.LCE.000 Abdeckkappe mit Etikettenhalter VXE/VEE, transparent



- Set beinhaltet: 20 Stk. transparente PVC-U Abdeckkappen, 20 Stk. PVC-U Etikettenhalter
- für d75-110, 000.LCE.040 verwenden
- SXE : d32 = 000.LCE.020, d40 = 000.LCE.025, d50 + d63 = 000.LCE.032

LCE

d	DN	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-20	10-15	N10	000.LCE.020	24,15
25	20	N10	000.LCE.025	24,15
32	25	N10	000.LCE.032	25,65
40	32	N10	000.LCE.040	25,75
50	40	N10	000.LCE.050	27,35
63	50	N10	000.LCE.063	35,45

000.LSE.000 Labeling System VEE/VXE (auch für SXE, VKD, FE, FK)


- Set beinhaltet: Software CD-ROM und 10 A4-Bögen mit runden, selbstklebenden, feuchtigkeitsabweisenden Etiketten (d16-40 = 500 Etiketten, d50-63 = 400 Etiketten)
- für SXE: 000LSE020 für d32, 000LSE025 für d40, 000LSE032 für d50-63
- für VKD: 000LSE040 für d75-110
- für FE/FK: 000LSE040 für d50-225
- für VEE: 000LSE040 für d75-110

LSE

d	DN	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-20	10-15	N10	000.LSE.020	79,90
25	20	N10	000.LSE.025	79,90
32	25	N10	000.LSE.032	79,90
40	32	N10	000.LSE.040	79,90
50	40	N10	000.LSE.050	79,90
63	50	N10	000.LSE.063	79,90

00.KET Easytorque Kit


- Drehmomentschlüsselsatz
- für VEE, VXE, SXE und VKD - Armaturen
- mit dem Drehmomentschlüsselsatz können die Überwurfmutter und Dichtungsträger der Kugelhähne VEE und VXE, der Kugelrückschlagventile SXE sowie die Dichtungsträger der Kugelhähne Typ VKD mit vordefiniertem Drehmoment angezogen werden.

d	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-63	1	N10	00.KET.01	293,65

024.0900 Hebelanschlag 90°, TKD

- Material: PP-GFK


LTKD090

d	DN	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-20	10-15	1	N10	024.090.0.020	14,60
25-32	20-25	1	N10	024.090.0.032	16,35
40-50	32-40	1	N10	024.090.0.050	20,35
63	50	1	N10	024.090.0.063	22,15

024.180 Hebelanschlag 180°, TKD

- Material: PP-GFK


LTKD180

d	DN	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-20	10-15	1	N10	024.180.020	14,60
25-32	20-25	1	N10	024.180.032	16,35
40-50	32-40	1	N10	024.180.050	20,35
63	50	1	N10	024.180.063	22,15

024.882.216

Distanzplatten-Kit, Wandmontage für Membranventil DK



- Distanzplatte: GFK verstärktes PP
- Schrauben: Edelstahl

d	DN	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20-40	15-32	1	N10	024.882.216.040	20,10
50-75	40-65	1	N10	024.882.216.075	22,70

Zubehör für Absperrklappen

027.568.06

Adapterflansch aus GR-PP für Absperrklappen Typ FK

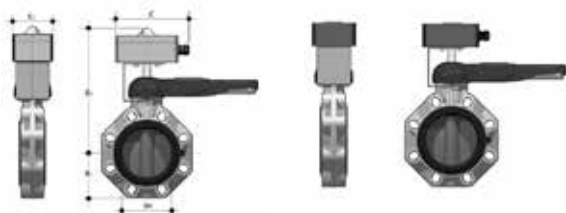
- zum Aufbau von Antrieben für Absperrklappen Typ FK
- für Absperrklappen FK d50-225

FK-FM

d	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
50-160	B14	027.568.06.160	33,25
200-225	B14	027.568.06.225	40,05

224.567

Endlagenschalter- Box handbetätigte Absperrklappe FK



- Endlagenschalter mit Montagebügel für eine handbetätigte Absperrklappe Typ FK
- *= geeignet für Kugelhahn Typ VKD DN65-100 und Absperrklappen Typ FK DN80-150

FK-MS

d	DN	Ausführung	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
50-75	40-65	elektromechanisch	N10	224.567.075	337,10
*90-160	80-150	elektromechanisch	N10	224.567.160	337,10
200-225	200	elektromechanisch	N10	224.567.225	360,60
50-75	40-65	induktiv PNP 3-Draht	N10	224.567.075PNP	509,25
*90-160	80-150	induktiv PNP 3-Draht	N10	224.567.160PNP	509,25
200-225	200	induktiv PNP 3-Draht	N10	224.567.225PNP	530,40
50-75	40-65	induktiv Namur	N10	224.567.075NA	532,25
*90-160	80-150	induktiv Namur	N10	224.567.160NA	538,70
200-225	200	induktiv Namur	N10	224.567.225NA	553,70

021.305.24 Filternetz, PVC-U, Maschenabstand 1,0 mm


- Werkstoff: PVC-U
- Maschenabstand: 1,0 mm
- äquivalenter Lochdurchmesser: 0,3 mm
- bis 63 mm auch für PP-Schmutzfänger geeignet

RET-V

d	DN	Länge	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-20	10/15	43,5	1	N10	021.305.024.020	5,20
25	20	52,0	1	N10	021.305.024.025	5,60
32	25	59,5	1	N10	021.305.024.032	6,30
40	32	63,0	1	N10	021.305.024.040	8,40
50	40	70,5	1	N10	021.305.024.050	9,60
63	50	82,0	1	N10	021.305.024.063	12,30
75	65	117,5	1	N10	021.305.024.075	17,10
90	80	119,5	1	N10	021.305.024.090	20,45
110	100	155,0	1	N10	021.305.024.110	30,35

021.305.25 Filternetz, PVC-U, Maschenabstand 1,5 mm


- Werkstoff: PVC-U
- Maschenabstand: 1,5 mm
- äquivalenter Lochdurchmesser: 0,5 mm
- bis 63 mm auch für PP-Schmutzfänger geeignet

RET-V

d	DN	Länge	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-20	10/15	43,5	1	N10	021.305.025.020	5,20
25	20	52,0	1	N10	021.305.025.025	5,60
32	25	59,5	1	N10	021.305.025.032	6,30
40	32	63,0	1	N10	021.305.025.040	8,40
50	40	70,5	1	N10	021.305.025.050	9,60
63	50	82,0	1	N10	021.305.025.063	12,30
75	65	117,5	1	N10	021.305.025.075	17,10
90	80	119,5	1	N10	021.305.025.090	20,45
110	100	155,0	1	N10	021.305.025.110	30,35

021.305.26 Filternetz, PVC-U, Maschenabstand 2,0 mm


- Werkstoff: PVC-U
- Maschenabstand: 2,0 mm
- äquivalenter Lochdurchmesser: 0,6 mm
- bis 63 mm auch für PP-Schmutzfänger geeignet

RET-V

d	DN	Länge	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-20	10/15	43,5	1	N10	021.305.026.020	5,20
25	20	52,0	1	N10	021.305.026.025	5,60
32	25	59,5	1	N10	021.305.026.032	6,30
40	32	63,0	1	N10	021.305.026.040	8,40
50	40	70,5	1	N10	021.305.026.050	9,60
63	50	82,0	1	N10	021.305.026.063	12,30
75	65	117,5	1	N10	021.305.026.075	17,10
90	80	119,5	1	N10	021.305.026.090	20,45
110	100	155,0	1	N10	021.305.026.110	30,35

021.305.27

Filternetz, PVC-U, Maschenabstand 2,5 mm



- Werkstoff: PVC-U
- Maschenabstand: 2,5 mm
- äquivalenter Lochdurchmesser: 0,9 mm
- bis 63 mm auch für PP-Schmutzfänger geeignet

RET-V

d	DN	Länge	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
16-20	10/15	43,5	1	N10	021.305.027.020	5,20
25	20	52,0	1	N10	021.305.027.025	5,60
32	25	59,5	1	N10	021.305.027.032	6,30
40	32	63,0	1	N10	021.305.027.040	8,40
50	40	70,5	1	N10	021.305.027.050	9,60
63	50	82,0	1	N10	021.305.027.063	12,30
75	65	117,5	1	N10	021.305.027.075	17,10
90	80	119,5	1	N10	021.305.027.090	20,45
110	100	155,0	1	N10	021.305.027.110	30,35

027.305.25

Filternetz, PP, Maschenabstand 1,5 mm



- Werkstoff: PP
- Maschenabstand: 1,5 mm
- äquivalenter Lochdurchmesser: 0,8 mm

RET-M

d	DN	Länge	Gewicht	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	15	43,5	0,001	1	N10	027.305.025.020	7,90
25	20	52,0	0,001	1	N10	027.305.025.025	9,60
32	25	59,5	0,001	1	N10	027.305.025.032	10,40
40	32	63,0	0,002	1	N10	027.305.025.040	14,05
50	40	70,5	0,002	1	N10	027.305.025.050	16,55
63	50	82,0	0,003	1	N10	027.305.025.063	19,55
75	65	116,5	0,003	1	N10	027.305.025.075	22,40
90	80	119	0,005	1	N10	027.305.025.090	26,50
110	100	155	0,008	1	N10	027.305.025.110	46,75

098.305.25

Filternetz, Edelstahl, Maschenabstand 0,7 mm



- Werkstoff: V2A-Edelstahl AISI 304 (1.4301)
- Maschenabstand: 0,7 mm
- äquivalenter Lochdurchmesser: 0,37 mm
- geeignet für PVC-U (bis 110 mm) und PP-Schmutzfänger (bis 63 mm)

RET-X

d	DN	Länge	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St.
20	15	41,5	1	N10	098.305.025.020	11,80
25	20	49,5	1	N10	098.305.025.025	13,50
32	25	58,0	1	N10	098.305.025.032	14,90
40	32	60,0	1	N10	098.305.025.040	16,55
50	40	67,0	1	N10	098.305.025.050	20,45
63	50	78,5	1	N10	098.305.025.063	22,70
75	65	116,5	1	N10	098.305.025.075	38,65
90	80	119	1	N10	098.305.025.090	44,75
110	100	155	1	N10	098.305.025.110	63,80

90.406
Manometer Kupferlegierung


- Kupferlegierung
- Transmitterflüssigkeit: Glysantin
- bei Lufteinschlüsse im Medium: Leichtes Klopfen gegen die Membrane mit einem stumpfen Gegenstand beschleunigt das Aufsteigen der Luftbläschen die mit dem Medium zu füllende Kammer ist von außen durch einen Pfeil gekennzeichnet.
- nach der Montage des Manometers ist die Nullstellung zu kontrollieren und ggf. zu korrigieren.
- Genauigkeitsklasse 1,6 für d63-110mm
- Genauigkeitsklasse 1,0 für d160mm
- Messbereich 0-2,5 bar und 0-4 bar auf Anfrage

MANO-ST

d	R	Messbereich	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
63	1/4"	0-6 bar	1	N10	190.406.066	28,25
100	1/2"	0-6 bar	1	N10	190.406.106	49,85
160	1/2"	0-6 bar	1	N10	190.406.166	121,80
63	1/4"	0-10 bar	1	N10	190.406.061	28,25
100	1/2"	0-10 bar	1	N10	190.406.101	49,85
160	1/2"	0-10 bar	1	N10	190.406.161	121,80

90.407
Manometer Chemieausführung


- Chemieausführung: CrNi-Stahl 1.4571
- Transmitterflüssigkeit: Glysantin
- bei Lufteinschlüsse im Medium: Leichtes Klopfen gegen die Membrane mit einem stumpfen Gegenstand beschleunigt das Aufsteigen der Luftbläschen die mit dem Medium zu füllende Kammer ist von außen durch einen Pfeil gekennzeichnet.
- nach der Montage des Manometers ist die Nullstellung zu überprüfen und ggf. zu korrigieren.
- Genauigkeitsklasse 1,6, d63-110 mm
- Genauigkeitsklasse 1,0, für d160 mm
- Messbereich 0-2,5 bar und 0-4 bar auf Anfrage

MANO-CH

d	R	Messbereich	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
63	1/4"	0-6 bar	1	N10	190.407.066	127,10
100	1/2"	0-6 bar	1	N10	190.407.106	247,70
160	1/2"	0-6 bar	1	N10	190.407.166	372,05
63	1/4"	0-10 bar	1	N10	190.407.061	127,10
100	1/2"	0-10 bar	1	N10	190.407.101	247,70
160	1/2"	0-10 bar	1	N10	190.407.161	372,05

27.405
Membrandruckmittler, PP, Schweißstutzen/Innengewinde für Manometer


- Anschluß: PP-Schweißstutzen/Innengewinde für Manometer
- Trennmembran: PTFE-beschichtete EPDM-Membrane
- Unterteil: PP; Oberteil: PP-GFK
- Druckbereich: 0-10 bar bei Wasser und 20°C
- Befüllen mit Transmitterflüssigkeit (z.B. Glysantin) hat vor Ort vor Montage des Manometers zu erfolgen. Transmitterflüssigkeit und die in das Oberteil einzulegende Flachdichtung sind nicht Bestandteil des Lieferumfangs. bzgl. der Flachdichtung halten Sie bitte Rücksprache.
- Teflonband oder LOCTITE-Dichtfaden zum Eindichten des Manometers darf NICHT verwendet werden (Bruchgefahr)
- Reduzierung des zulässigen Druckbereichs bei Temperaturanwendung >20°C bitte beachten

MMDM

d	R	VE	PG	Art.-Nr.	Preis €/St
25	1/4"	1	H15	127.405.000.025	140,00
32	1/2"	1	H15	127.405.000.032	140,00

Allgemeine Informationen

Warenrücknahme-Bedingungen

Generell ist die Akatherm FIP GmbH nicht verpflichtet, ordnungsgemäß gelieferte Ware zurückzunehmen. Eventuelle Rücknahmen erfolgen nur in Ausnahmefällen.

Warenrücksendungen müssen vorab mit unserem - vollständig ausgefüllten - Retourenvordruck angemeldet werden. Bei der Anmeldung der Rückware muss als Referenzbeleg unsere Auftrags-, Lieferschein- oder Rechnungsnummer angegeben werden.

Die Rückware darf erst nach der Erteilung einer Rückgabenummer durch die Akatherm FIP GmbH zurückgeschickt werden.

Nicht genehmigte Rücksendungen werden vier Wochen zur Abholung aufbewahrt und im Anschluss verschrottet. Eventuell anfallende Entsorgungskosten, sowie Kosten nach Aufwand, werden Ihnen in Rechnung gestellt. Eine vorherige Benachrichtigung unsererseits muss nicht zwangsläufig erfolgen.

Die Rückgabe muss grundsätzlich frachtfrei erfolgen. Im Fall von unfreien Warenrücksendungen behalten wir uns vor, die Warenannahme zu verweigern.

Von der Rücknahme generell ausgeschlossen sind:

- Rohre, geschweißte und spangebend gefertigte Formteile, Dichtungen.
- Sonderanfertigungen / Sonderbauteile.
- Auslaufmodelle.
- Waren, deren Lieferdatum länger als zwei Jahre zurückliegt.
- Nicht wiederverkaufsfähige Waren.

Für die Genehmigung bzw. Abwicklung der Retoure gelten folgende Bedingungen:

- Die Retourennummer muss gut sichtbar auf dem Lieferschein bzw. der Verpackung angebracht sein.
- Die Rückware muss sich in neuwertigem Zustand befinden. Sie muss vorsortiert und originalverpackt sein.
- Ein Lieferschein über den Inhalt der Rückware muss beigefügt sein.
- Der Gesamtwert der Rücknahme / Position muss mindestens 100 € betragen.
- Es werden mindestens 25 % (mind. 25 €) Bearbeitungskosten vom Warenwert der Gutschrift in Abzug gebracht.

Preise und Lieferbedingungen

Die Preise verstehen sich grundsätzlich zuzüglich der jeweils geltenden Mehrwertsteuer. Ab den nachstehend aufgeführten Nettowarenwerten liefern wir innerhalb Deutschlands DAP (Incoterms 2010) bzw. FAS (Incoterms 2010) oder frei deutscher Seehafen inklusive Verpackung:

Produktart	ab Netto- warenwert
Formteile, Armaturen, Befestigungsmaterial, Wand- u. Beckeneinbauteile und Flansche	1.000 €
Industrierohre aus PVC-U, PVC-C, ABS, PVDF	1.500 €
Getemperte Abflussrohre aus PE	1.500 €
Druckrohre aus PE und PP	3.000 €

Zusatzkosten bei Rohraufträgen

Für Rohraufträge mit einem Netto-Warenwert < 1.500 € berechnen wir generell Zusatzkosten in Höhe von 50 €. Bei einem Netto-Warenwert unter 1.000 € erfolgt die Lieferung FCA (Incoterms 2010) zuzüglich Verpackung. Alle werkseitig vorgefertigten Produkte, Schächte und Sonderbauteile werden generell FCA (Incoterms 2010) zuzüglich Verpackung berechnet.

Mindestbestellwert

Der Mindestbestellwert beträgt 125 € netto. Bei Bestellungen, deren Wert unterhalb des Mindestbestellwertes liegt, erheben wir einen Mindermengenzuschlag in Höhe von 12 €.

Werkszeugnisse

Werksbescheinigungen 2.1 und Werkszeugnisse 2.2 nach DIN EN 10204 können in der Regel für Rohre, Formteile und Armaturen kostenlos zur Verfügung gestellt werden. Abnahmeprüfzeugnisse 3.1 nach DIN EN 10204 müssen mit der Bestellung angefordert werden. Eine nachträgliche Ausstellung ist nicht möglich. Hierfür erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von 20 € pro Auftragsposition.

Allgemeine Informationen

Aktualität / Technischer Fortschritt

Alle Angaben entsprechen dem aktuellen Stand bei Drucklegung. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Diese Preisliste wurde nach bestem Wissen erstellt. Für mögliche Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.

Sämtliche genannten Maße und Ausführungen entsprechen dem zum Zeitpunkt der Drucklegung gültigen Akatherm FIP GmbH Fertigungsstand.

Formteilabbildungen und Zeichnungen müssen nicht in allen Abmessungen den tatsächlichen Formteilausführungen entsprechen. Aus den aufgeführten Daten sind keine zugesicherten Eigenschaften abzuleiten. Maße und Gewichte sind theoretische Werte und unterliegen den üblichen Fabrikationstoleranzen.

Bei technischen Fragen steht Ihnen unser Produktmanagement zur Verfügung.

Elektronische Preislisten

Unsere Preislisten sind auch auf CD-Rom erhältlich. Die CD-Rom enthält: eine Datenorm-Variante zur Pflege Ihres EDV-Bestellsystems, eine PDF-Variante und eine Excel-Version.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Weg und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

Zeichenerklärung

Abkürzung	Erklärung
a.A.	auf Anfrage
ABS	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Art.-Nr.	Artikelnummer
CR	Chlorbutadien-Kautschuk
de	Rohraußendurchmesser
DIBt	Deutsches Institut für Bautechnik
DIN	Deutsches Institut für Normung
DN	Nomineller Außendurchmesser
DN/OD	Nenndurchmesser bezogen auf den Außendurchmesser
DVGW	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.
DVS	Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren
e	Wandstärke
EPDM	Ethylen-Propylen-Kautschuk
FPM	Fluorkautschuk
GFK	Glasfaserverstärkter Kunststoff
HM	Heizwendelschweißen
HS	Heizelement-Stumpfschweißen
NBR	Nitril-Butadien-Rubber (Kautschuk)
PE	Polyethylen
PE-Xa	Polyethylen peroxidvernetzt
POM	Polyacetat
PP-B	Polypropylen Block-Copolymer
PP-H	Polypropylen Homopolymer
PP-R	Polypropylen-Random-Copolymerisat
PTFE	Polytetrafluorethylen
PVC-C	Polyvinylchlorid, nachchloriert
PVC-U	Polyvinylchlorid, weichmacherfrei
PVDF	Polyvinylidenfluorid
SDR	Rohrklassifizierung
SDR	Standard Dimension Ratio (Durchmesser-Wanddicken-Verhältnis)
sw	Schlüsselweite
VE	Verkaufseinheit
Z99	Rabatt auf Anfrage

Allgemeine Informationen

Transportdienstleistungen

Die Auslieferung der bei Akatherm FIP bestellten Waren erfolgt in der Regel durch einen Dienstleister. Hierdurch hat die Akatherm FIP GmbH häufig keinen direkten Einfluss auf den Anliefertermin. Grundsätzlich sind wir natürlich bemüht, die günstigste Versandart für Sie zu wählen. Darüber hinaus bieten wir Ihnen maßgeschneiderte Logistikleistungen an, die Sie - je nach Bedarf - mit Ihrer Bestellung wählen können.

Unser Angebot an Transportdienstleistungen unterscheidet sich in Standard-Versand und Termingut-Versand. Durch den Versand als Termingut entstehen zusätzliche Kosten, die wir bei Nutzung dieser zusätzlichen Dienstleistung an Sie weiterberechnen müssen. Aus diesem Grund versenden wir, sofern Sie nicht ausdrücklich anders bestellen, unsere Waren im Standard-Versand.

Nachfolgend eine kurze Übersicht über die verfügbaren Transportdienstleistungen. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir hier keine Preise nennen, da diese vom individuellen Gewicht, Volumen und Bestimmungsort der bestellten Waren abhängig sind. Unser Angebot bezieht sich daher – sofern nicht ausdrücklich ausgewiesen – ausschließlich auf die Anlieferung ohne Entladung.

Im Standard liefern die von uns beauftragten Spediteure mit Fahrzeugen an, die von der Seite und/oder von hinten entladen werden können. Bestehen andere Ansprüche an die Fahrzeuge wie beispielsweise: Kranentladung, Direktfahrten, Heckstapler, Gewichtsbeschränkung usw., müssen diese bei Bestellung zwingend und detailliert angegeben werden. Diese Fahrzeuge werden dann, falls möglich, speziell beauftragt und verursachen – **unabhängig von der Frachtfreigrenze** – zusätzliche Kosten, die vom Besteller getragen werden müssen.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Transportarten	
Standard:	Regellaufzeiten (1):
Paketdienst	24 Stunden
LKW-Stückgut	2 Werktage
LKW-Langgut	2 - 4 Werktage
Termingut:	Mögliche Laufzeiten:
Paketdienst Express	nächster Werktag 9h, 10h, 12h*
Paketdienst over Night	über Nacht**
LKW Stückgut next day	24 Stunden (nach Absprache)
LKW Langgut next day	24 Stunden***
LKW Express	nächster Werktag 8h, 10h, 12h***
LKW Direktfahrt	Eintreffen nach Absprache
LKW Tour	nach Vereinbarung

* Auch Samstags- / Feiertagsanlieferungen möglich

** Die Anlieferung erfolgt nach Absprache, ohne persönliche Übergabe, auf Kundenrisiko.

*** Dieses Angebot ist tages- / postleitzahlabhängig, nach Absprache

(1) Regellaufzeit, ab Übergabe an den jeweiligen Dienstleister:

Die Regellaufzeit wird weder zugesichert, noch garantiert. Sie bezieht sich auf die Anlieferung innerhalb Deutschlands.

Allgemeine Informationen

Allgemeine Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen – Akatherm FIP GmbH

1. Geltungsbereich
- 1.1 Für alle Lieferungen gelten unsere nachstehenden Liefer- und Zahlungsbedingungen. Andere Bedingungen werden nicht Vertragsinhalt, auch wenn wir ihnen nicht ausdrücklich widersprechen.
- 1.2 Unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen gelten nur gegenüber Unternehmern i.S. von §13 BGB, juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder einem öffentlich-rechtlichen Sondervermögen.
- 1.3 Für alle Vermietungsleistungen gelten unsere besonderen Allgemeinen Mietbedingungen für Heizwendelschweißgeräte, Stumpfschweißgeräte, Schälgeräte sowie Zubehör.
2. Angebot, Unterlagen, Vertragsabschluss, Vertragsinhalt
- 2.1 Unsere Angebote sind unverbindlich. Ein Vertrag kommt nur zustande, wenn wir den Auftrag schriftlich bestätigen. Für Inhalt und Umfang des Vertrags ist unsere schriftliche Auftragsbestätigung maßgebend.
- 2.2 Sonderanfertigungen und vorgefertigte Rohrleitungselemente werden nach den technischen Unterlagen, Zeichnungen und sonstigen Angaben des Bestellers ausgeführt. Werden solche Ausführungsunterlagen auf Verlangen des Bestellers durch uns bzw. durch unsere technischen Mitarbeiter erstellt, gehen dem Besteller dieselben vor Herstellungsbeginn zur Abnahme zu. Der Abnahme steht es gleich, wenn der Besteller innerhalb einer von uns gesetzten Frist von 7 Tagen ab Zugang der Ausführungsunterlagen das vertragsgemäße Werk nicht abnimmt, sofern wir den Besteller bei Beginn der Frist auf die vorgesehene Bedeutung seines Verhaltens hingewiesen haben. Änderungen an bereits fertiggestellten Sonderanfertigungen oder vorgefertigten Rohrleitungselementen werden nur dann vorgenommen, wenn sich der Besteller ausdrücklich und schriftlich zur Übernahme der uns dadurch entstehenden Mehrkosten bereit erklärt. Die Rechte des Bestellers wegen nicht vertragsgemäß erbrachter Leistungen werden hiervon nicht berührt.
- 2.3 Von uns zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen, Abbildungen, Kostenvoranschläge, Zeichnungen, Kalkulationen, Dateien, Unterlagen oder sonstige Informationen sind vertraulich zu behandeln. An ihnen behalten wir uns Eigentums- und Urheberrechte vor. Sie dürfen für andere als die vereinbarten Zwecke nicht ohne unsere Zustimmung verwendet werden. Die Weitergabe an Dritte bedarf unserer ausdrücklichen Zustimmung.
- 2.4 Änderungen der technischen Ausführung der bestellten Ware sind zulässig, soweit nicht hierdurch eine wesentliche Funktionsänderung eintritt oder der Besteller nachweist, dass die Änderung unter Berücksichtigung unserer Interessen für ihn unzumutbar ist.
- 2.5 Eine Garantie für die Haltbarkeit- oder Beschaffenheit der bestellten Ware oder von uns auf Verlangen des Bestellers hergestellten Sachen übernehmen wir nur, wenn das ausdrücklich in unserer Auftragsbestätigung oder in unserer Werbung zugesagt worden ist.
3. Mindestbestellung, Preise, Versand
- 3.1 Sofern nichts anderes vereinbart ist, gelten unsere Preise gemäß der jeweiligen Preisliste ab Auslieferungslager einschließlich Verladung, jedoch ausschließlich Verpackung, Fracht, Versicherung und gesetzlicher Umsatzsteuer. Diese Positionen werden gesondert berechnet.
- 3.2 Wir behalten uns das Recht vor, unsere Preise entsprechend zu ändern, wenn nach Abschluss des Vertrages Kostensenkungen oder Kostenerhöhungen, insbesondere aufgrund von Tarifabschlüssen oder Materialpreisänderungen eintreten. Diese werden wir dem Besteller auf Verlangen nachweisen. Tritt bei Verträgen mit einer vereinbarten Lieferzeit von mehr als vier Monaten zwischen dem Vertragsabschluss und der Lieferung eine neue Preisliste in Kraft, so sind wir berechtigt, den am Liefertag gültigen Preis zu berechnen.
- 3.3 Sollten wir Steuern, Zölle oder ähnliche Aufwendungen durch Lieferung in das Ausland zu tragen haben oder sollten nach Vertragsabschluss Gebühren oder Angaben insbesondere Zölle oder Steuern eingeführt oder erhöht werden, so sind diese vom Besteller zusätzlich zu tragen.
- 3.4 Container, Gitterboxen, Europaletten, Stützringe und ähnliches bleiben, wenn nichts anderes vereinbart ist, unser Eigentum. Die genannten Gegenstände sind nach Empfang innerhalb von 1 Monat in mangelfreiem Zustand frei an den Erfüllungsort zurückzugeben. Andernfalls sind wir berechtigt, dem Besteller den Wiederbeschaffungswert in Rechnung zu stellen.
4. Zahlungsbedingungen
- 4.1 Unsere Preise verstehen sich ab Werk oder ab Lager verladen, zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Die Kosten für Versicherung, Verpackung, Versand und Zollgebühren werden dem Besteller gesondert in Rechnung gestellt, sofern wir in unserer jeweils aktuellen Preisliste nicht ausdrücklich etwas anderes zugesagt haben.
- 4.2 Unsere Rechnungen sind ab Rechnungseingang ohne jeden Abzug sofort zahlbar, soweit nichts Anderes schriftlich vereinbart wurde. Es gelten die gesetzlichen Regeln betreffend die Folgen des Zahlungsverzugs, soweit nichts anderes schriftlich vereinbart wurde.
- 4.3 Wir behalten uns die Annahme von Wechseln, Schecks vor. Die Annahme nur aufgrund besonderer Vereinbarungen und nur erfüllungshalber. Die Forderung gilt erst nach Einlösung oder Gutschrift der Zahlung als erfüllt. Die Gutschrift erfolgt am dem Tag, an dem wir frei über den Gegenwert verfügen können. Kosten und Spesen trägt der Besteller.
- 4.4 Werden uns Umstände bekannt, die den Schluss auf schlechte Vermögensverhältnisse des Bestellers zulassen oder seine Kreditwürdigkeit in Frage stellen, so sind wir berechtigt, wahlweise für alle Lieferanten sofortige Barzahlung zu verlangen, ausstehende Lieferungen aus allen bestehenden Verträgen mit dem Besteller auszusetzen oder nur gegen Vorauszahlung oder gegen Sicherheitsleistung auszuführen. Kommt der Besteller einem entsprechenden Verlangen nicht innerhalb angemessener Frist nach, sind wir berechtigt, ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten und Schadenersatz zu verlangen.
- 4.5 Sind Teillieferungen zulässig, weil sie vereinbart oder dem Besteller zumutbar sind, sind wir berechtigt, für jede Teillieferung eine gesonderte Rechnung auszustellen, die entsprechend den vorstehenden Bedingungen zu bezahlen ist.
- 4.6 Bei Zahlungsverzug des Bestellers sind wir berechtigt, alle Forderungen aus der gesamten Geschäftsverbindung sofort fällig zu stellen. Skontovereinbarungen, Rabatte, Preisnachlässe etc. gelten in diesem Fall als verfallen.
- 4.7 Dem Besteller steht ein Zurückbehaltungsrecht nur zu, soweit es auf diesem Vertragsverhältnis beruht. Der Besteller kann nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Zahlungen aufrechnen.
5. Lieferzeit
- 5.1 Beginn der von uns angegebenen Lieferfrist setzt voraus, dass alle kaufmännischen und technischen Fragen geklärt sind und der Besteller die ihm obliegenden Verpflichtungen rechtzeitig und ordnungsgemäß erfüllt hat. Der Fristbeginn setzt insbesondere voraus, dass die von uns oder unseren technischen Mitarbeitern für die Sonderanfertigung und vorgefertigten Rohrleitungselemente herzustellenden Ausführungsunterlagen vom Besteller abgenommen worden sind.
- 5.2 Liefertermine und Lieferfristen stehen unter dem Vorbehalt, dass wir selbst richtig und rechtzeitig beliefert werden.
- 5.3 Ist die Nichteinhaltung auf höhere Gewalt, auf Arbeitskämpfe oder sonstige Ereignisse, die außerhalb unseres Einflussbereichs liegen oder die wir nicht zu vertreten haben, zurückzuführen, so verlängert sich die Lieferzeit angemessen. Wir werden dem Besteller in diesem Fall den Beginn und das Ende derartiger Umstände baldmöglichst mitteilen.
- 5.4 Kommt der Besteller in Annahmeverzug und verletzt er schuldhaft sonstige mitwirkungspflichtigen, so sind wir berechtigt, den uns insoweit entstandenen Schaden, einschließlich etwaiger Mehraufwendungen ersetzt zu verlangen. Weitergehende Ansprüche bleiben vorbehalten.
6. Eigentumsvorbehalt
- 6.1 Unsere Lieferungen erfolgen stets unter Eigentumsvorbehalt. Die Ware bleibt bis zur völligen Bezahlung sämtlicher Forderungen aus der Geschäftsbeziehung mit dem Besteller unser Eigentum. Bei laufender Rechnung gilt das vorbehaltene Eigentum als Sicherheit für unsere Saldoforderung.
- 6.2 Der Besteller ist berechtigt, die gelieferte Ware im Rahmen seines ordentlichen Geschäftsgangs weiter zu veräußern. Er darf die Vorbehaltsware weder verpfänden noch sicherungsübereignen.
- 6.3 Für den Fall der Weiterveräußerung tritt der Besteller bereits jetzt alle Forderungen mit sämtlichen Nebenrechten an uns ab, die ihm aus der Weiterveräußerung entstehen. Dies gilt ohne Rücksicht darauf, ob er die Vorbehaltsware unverarbeitet, be- oder verarbeitet oder zusammen mit anderen Sachen veräußert. Erfolgt die Veräußerung zusammen mit uns nicht gehörender Ware, so gilt die Abtretung nur in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware. Der Wert bemisst sich nach unseren Verkaufspreisen.
- 6.4 Be- und Verarbeitung der Vorbehaltsware erfolgt stets für uns als Hersteller im Sinne von § 950 BGB, ohne uns jedoch zu verpflichten. Die verarbeitete Ware gilt als Vorbehaltsware im Sinne dieser Bedingungen. Wird Vorbehaltsware mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet oder untrennbar vermischt, so erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Rechnungswertes der Vorbehaltsware zum Rechnungswert der anderen verwendeten Waren zur Zeit der Verarbeitung und der Vermischung. Die so entstandenen Miteigentumsrechte gelten als Vorbehaltsware im Sinne dieser Bedingungen. Der Besteller ist auf unser Verlangen verpflichtet, den Erwerber der Vorbehaltsware auf unsere Eigentumsrechte hinzuweisen.
- 6.5 Der Besteller ist ermächtigt die Forderung aus dem Weiterverkauf einzuziehen unbeschadet unserer eigenen Einzugsbefugnis. Solange der Besteller seinen Zahlungsverpflichtungen ordnungsgemäß nachkommt, werden wir die Forderungen nicht selbst geltend machen. Auf unser Verlangen, hat uns der Besteller die Schuldner der abgetretenen Forderungen bekannt zu geben und Ihnen die Abtretung anzuzeigen. Unser Recht, die Abtretung der Drittschuldner selbst mitzuteilen, wird hierdurch nicht berührt. Dem Besteller ist es untersagt, die Forderung gegen den Drittschuldner an Dritte abzutreten oder mit Drittschuldner ein Abtretungsverbot zu vereinbaren.
- 6.6 Der Besteller ist verpflichtet, uns von einer Pfändung oder jeder anderen Beeinträchtigung unserer Sicherungsrechte durch Dritte unverzüglich und auf schnellstem Weg zu benachrichtigen. Der Besteller ist verpflichtet, uns alle zur Wahrung unserer Rechte notwendigen Unterlagen zu übergeben und die uns durch eine notwendige Intervention entstehenden Kosten zu erstatten.
- 6.7 Übersteigt der realisierbare Wert der Sicherheiten unsere Forderungen um mehr als 10 v.H., so werden wir auf Verlangen des Bestellers insoweit Sicherheiten nach unserer Wahl frei geben.
- 6.8 Bei vertragswidrigem Verhalten des Bestellers, insbesondere bei Zahlungsverzug, sind wir zum Rücktritt vom Vertrag und zur Rücknahme der unter Eigentumsvorbehalt gelieferten Gegenstände berechtigt und der Besteller ist zur Herausgabe verpflichtet.
7. Gefahrübergang, Abnahme
- 7.1 Die Gefahr geht auf den Besteller über, wenn der Liefergegenstand das Werk verlassen hat und zwar auch dann, wenn Teillieferungen erfolgen oder der Lieferer noch andere Leistungen, wie die Anlieferung oder Aufstellung übernommen oder die Tragung der Versandkosten zugesagt hat. Soweit eine Abnahme zu erfolgen hat, ist diese für den Gefahrübergang

- maßgebend. Die muss unverzüglich zum Abnahmetermin, hilfsweise nach der Meldung des Lieferers über die Abnahmebereitschaft durchgeführt werden. Der Besteller darf die Abnahme bei Vorliegen eines nicht wesentlichen Mangels nicht verweigern.
- 7.2 Verzögert sich oder unterbleibt der Versand bzw. die Abnahme infolge von Umständen, die uns nicht zuzurechnen sind, geht die Gefahr vom Tage der Meldung der Versand- bzw. der Abnahmebereitschaft auf den Besteller über. Wir sind in diesem Fall berechtigt, die Ware zu versichern und die Kosten hierfür dem Besteller in Rechnung zu stellen.
8. Rechte des Bestellers bei Mängeln, Verjährungsfrist
- 8.1 Der Besteller hat die empfangenen beweglichen Sachen unverzüglich nach Erhalt der Mängel zu untersuchen. Mängelrügen hat der Besteller unverzüglich nach Erhalt der Ware, spätestens innerhalb von 14 Tagen nach Erhalt schriftlich zu erheben. Für versteckte Mängel gilt die gleiche Frist ab Entdeckung. Für nicht rechtzeitig angezeigte Mängel entfallen die Gewährleistungsansprüche.
- 8.2 Mängelrügen wegen offensichtlicher Mängel an denen von uns oder unseren technischen Mitarbeitern hergestellten Ausführungsunterlagen sind innerhalb von 2 Monaten ab Abnahme schriftlich zu erheben. Mängelrügen wegen versteckter Mängel an denen von uns oder unseren technischen Mitarbeitern hergestellten Ausführungsunterlagen sind innerhalb von 1 Jahr ab Abnahme schriftlich zu erheben. Für nach diesen Fristen angezeigte Mängel entfallen die Gewährleistungsansprüche.
- 8.3 Nimmt der Besteller die von uns oder unseren technischen Mitarbeitern hergestellte Ausführungsunterlagen trotz Kenntnis eines Mangels ab, stehen ihm die Rechte wegen Mängeln in dem nach Ziffern 8.4 bis 8.6 beschriebenen Umfang nur zu, wenn er sich diese bei Abnahme vorbehält. Schadensersatzansprüche oder der Ersatz vergeblicher Aufwendungen bleiben hiervon unberührt.
- 8.4 Bei berechtigten Mängelanzeigen erfolgt auf unsere Kosten nach unserer Wahl eine Nachbesserung oder eine Ersatzlieferung. Falls wir den Mangel nicht innerhalb einer angemessenen Zeit beheben oder Ersatz liefern, hat der Besteller das Recht, vom Vertrag zurückzutreten oder Herabsetzung des Kaufpreises zu verlangen. Der Rücktritt ist ausgeschlossen, wenn nur eine unerhebliche Pflichtverletzung vorliegt.
- 8.5 Die Verjährungsfrist für Mängelansprüche beträgt:
- bei der Lieferung von Baumaterialien, die eingebaut wurden und die Mangelhaftigkeit eines Bauwerks verursacht haben, 5 Jahre;
 - bei Lieferungen sonstiger neuer Ware an Unternehmer 1 Jahr;
 - im Übrigen 2 Jahre.
 - bei Lieferung von gebrauchten Waren an Unternehmen ist die Mängelhaftung ausgeschlossen.
- e) Abweichend von a) - d) gelten die gesetzlichen Fristen von Schadensansprüchen wegen eines von uns zu vertretenden Mangels bei
- Schäden aus Verletzungen des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, die auf einer fahrlässigen Pflichtverletzung eines unserer gesetzlichen Vertreter oder eines unserer Erfüllungsgehilfen beruhen oder
 - bei Schäden, die auf einer grob fahrlässigen Pflichtverletzung durch uns oder auf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung eines unserer gesetzlichen Vertreter oder eines unserer Erfüllungsgehilfen beruhen.
- 8.6 Gewährleistungsansprüche bestehen insbesondere nicht für Mängel, die nach Gefahrübergang entstehen infolge von ungeeigneter oder unsachgemäßer Verwendung, fehlerhafter Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Besteller oder Dritte, unzulässige Betriebsweise, natürliche Abnutzung, nicht ordnungsgemäße Wartung, ungeeignete Betriebsmittel, mangelhafte Bauarbeiten, ungeeigneten Baugrund oder aufgrund besonderer äußerer Einflüsse, die nach dem Vertrag nicht vorausgesetzt sind. Bessert der Besteller oder ein Dritter unsachgemäß nach, besteht keine Haftung unsererseits für die daraus entstehenden Folgen. Gleiches gilt für jede ohne unsere vorherige Zustimmung vorgenommene Änderung des Liefergegenstandes.
9. Haftungsbegrenzung
- 9.1 Bei einer uns zurechenbaren Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit haften wir nach den gesetzlichen Bestimmungen.
- 9.2 Für sonstige Schäden gilt folgendes:
- Für Schäden, die auf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung von uns oder unseren gesetzlichen Vertretern oder Erfüllungsgehilfen beruhen, haften wir nach den gesetzlichen Bestimmungen.
- 9.3 Für Schäden, die auf der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten infolge einfacher Fahrlässigkeit von uns, unseren gesetzlichen Vertretern oder Erfüllungsgehilfen beruhen, ist die Haftung auf den vorhersehbaren vertragstypischen Schaden begrenzt.
- 9.4 Schadensersatzansprüche für sonstige Schäden bei der Verletzung von Nebenpflichten oder nicht wesentlichen Pflichten im Falle einfacher Fahrlässigkeit sind ausgeschlossen.
- 9.5 Die Haftungsausschlüsse oder Beschränkungen gelten nicht, sofern wir einen Mangel arglistig verschwiegen oder eine Garantie für die Beschaffenheit der Sache übernommen haben.
- 9.6 Die Ansprüche des Bestellers auf Ersatz vergeblicher Aufwendungen anstelle des Schadensersatzes statt der Leistung und die Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz bleiben unberührt.
- 9.7 Unsere Produkte haben ein vielfältiges Anwendungsspektrum. Will der Besteller unsere Produkte in einer Art und Weise oder zu einem Zweck einsetzen für die sie nach unseren Produktunterlagen nicht ausdrücklich vorgesehen sind oder für den wir eine gesonderte schriftliche Freigabe erklärt haben, hat er die Einigung für den beabsichtigten Zweck in eigenen Versuchen zu überprüfen. Eine Haftung unsererseits ist ausgeschlossen.
10. Abtretungsverbot
Der Besteller ist nicht berechtigt, ohne unser Einverständnis Recht aus den mit uns abgeschlossenen Verträgen auf Dritte zu übertragen.
11. Anwendbares Recht, Gerichtsstand
- 11.1 Es gilt ausschließlich deutsches Recht. Die Geltung des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den Internationalen Warenkauf ist ausgeschlossen.
- 11.2 Erfüllungsort für alle Verbindlichkeiten aus den von uns mit dem Besteller abgeschlossenen Verträgen ist Mannheim.
- 11.3 Gerichtsstand ist Mannheim. Wir sind jedoch berechtigt, den Besteller an seinem Sitz oder auch vor den ansonsten zuständigen Gerichten zu verklagen.

Stand Dezember 2016

Akatherm FIP GmbH
Steinzeugstraße 50
68229 Mannheim

 **Aliaxis**

Akatherm FIP GmbH
Steinzeugstr. 50 - 68229 Mannheim - Germany
Tel +49 621 486-2901 - Fax +49 621 486-2925
info@akatherm-fip.de

www.akatherm-fip.de

