Fittings aus PE 100

für die sichere Versorgung mit Gas und Wasser

Katalog und Preisliste 2 15.1 004



PE 100

www.baenninger.de

B-R Bänninger

Geprüfte Qualität

Für die Herstellung und den Vertrieb unserer Produkte wurden uns zahlreiche nationale und internationale Zertifikate und Gütesiegel verliehen. Die Anwendung unseres Qualitätsmanagementsystems wird in regelmäßigen Audits überprüft – u.a. durch Die Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Managementsystemen (DQS), Mitglied im International Certification Network (IQNet). Gerne beantworten wir Ihre Fragen zu unseren spezifischen nationalen Zulassungen persönlich.



Das Kunststoff-Zentrum

SKZ

Zertifikat

Die SKZ-Cert GmbH Zertifizierungen bescheinigt dem Unternehmen

B&R

Bänninger
Kunststoff-Produkte GmbH
Bänningerstraße 1
35447 Reiskirchen

Bänninger
Rohrleitungssysteme GmbH
Athenslebener Weg 21
39418 Staßfurt

die Einführung und Anwendung eines Qualitätsmanagementsystems gemäß
DIN EN ISO 9001:2008

Geltungsbereich:
Herstellung und Vertrieb von Rohren, Fittings und Armaturen aus Kunststoff

Der Nachweis wurde durch ein Qualitätsaudit erbracht.

Dieses Zertifikat ist gültig vom: **19.09.2012** bis: **05.11.2014**
Zertifikat Nr.: **2113/12.N**

Würzburg, 19.09.2012
Zertifizierungsstelle

IAF

QMS-TGA-ZM-09-93-00
UMS-TGA-ZM-09-93-60

Kunststoff-Fittings
Plastic pipe fittings
Raccords en matière plastique
aus Polyethylen (PE)
Пластиковые фитинги из Полиэтилена (ПЭ)
Fittings de plástico (PE)

Copyright by Bänninger Kunststoff-Produkte GmbH Reiskirchen

Eigentums- und Urheberrechte an sämtlichen Zeichnungen und Tabellen bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Wiedergabe jedweder Art – auch auszugsweise – nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung und mit Quellenangaben.

Se reservan expresamente los dibujos, tablas y derechos de propiedad del autor. Caulquier tipo de cambios total ó parcial deberá ser enviádo por escrito al autor.



DVGW CERT GMBH

DVGW-Baumusterprüfzertifikat
DVGW type examination certificate

DV-8612CL0071
Registriernummer / registration number

Anwendungsbereich *field of application*	Produkte der Gas- und Wasserversorgung *products of gas and water supply*
Zertifikatinhaber *owner of certificate*	Bänninger Kunststoff-Produkte GmbH Bänningerstr. 1, D-35447 Reiskirchen
Vertreiber *distributor*	Bänninger Kunststoff-Produkte GmbH Bänningerstr. 1, D-35447 Reiskirchen
Produktart *product category*	Formteile und Klemmverbinder aus Kunststoffen: PE-HD-Formstücke mit Schweißende für HS-Schweißen, Durchmesser ab 250 mm (8612)
Produktbezeichnung *product description*	Formteile aus PE-HD (PE 100) für die Gas- und Trinkwasserverteilung
Modell *model*	Formteile "Bänninger"
Prüfberichte *test reports*	Mechanikprüfung: 89282/09 vom 04.02.2010 (SKZ) KTW-Prüfung: 035A07_02 vom 10.04.2007 (TZW) Mikrobiologische Prüfung: M088A/06 vom 22.01.2007 (TZW)
Prüfgrundlagen *basis of type examination*	DVGW GW 335-B2 (01.09.2004) UBA KTW (16.05.2007) DVGW W 270 (01.11.2007)
Ablaufdatum / AZ *date of expiry / file no.*	04.02.2015 / 09-0566-WNE

15.04.2010, Dr. Ing. Christoph Mägle
Datum, Name, Dienstsiegel, Leiter der Zertifizierungsstelle / date, name, seal, head of certification body

DVGW CERT GmbH - von der Deutschen Akkreditierungsstelle Technik (DATech) in der TGA GmbH akkreditiert für die Konformitätsbewertung von Produkten der Gas- und Wasserversorgung

DVGW CERT GmbH - accredited by Deutsche Akkreditierungsstelle Technik (DATech) in the TGA GmbH for conformity assessment of products of gas and water supply

DAT-ZE-009/96-02

DVGW CERT GmbH
Josef-Wirmer-Straße 1-3
53123 Bonn
Telefon: +49 22
Telefax: +49 22
eMail: info@d

DVGW CERT GMBH

DVGW-Baumusterprüfzertifikat
DVGW type examination certificate

DV-8606AQ3250
Registriernummer / registration number

Anwendungsbereich *field of application*	Produkte der Gas- und Wasserversorgung *products of gas and water supply*
Zertifikatinhaber *owner of certificate*	Bänninger Kunststoff-Produkte GmbH Bänningerstr. 1, D-35447 Reiskirchen
Vertreiber *distributor*	Bänninger Kunststoff-Produkte GmbH Bänningerstr. 1, D-35447 Reiskirchen
Produktart *product category*	Formteile und Klemmverbinder aus Kunststoffen: PE-HD-Formstücke mit Schweißende für HS-Schweißen, Durchmesser 75 bis 225 mm (8607)
Produktbezeichnung *product description*	Formstücke aus PE-HD (PE 100) für die Gas- und Trinkwasserversorgung
Modell *model*	Formteile "Bänninger"
Prüfberichte *test reports*	Mechanikprüfung: 445910/2.1/95463 vom 06.07.2011 (SKZ) Mechanikprüfung: 73108/07 vom 25.05.2007 (SKZ) KTW-Prüfung: KR 178/10 vom 20.12.2010 (TZW) Mikrobiologische Prüfung: MO 010/10 vom 27.08.2010 (TZW)
Prüfgrundlagen *test basis*	DVGW GW 335-B2 (01.09.2004) BGA KTW (07.01.1977) DVGW W 270 (01.11.2007)
Ablaufdatum / AZ *date of expiry / file no.*	18.07.2016 / 11-0389-WNV

25.08.2011 Wg A-1/2
Datum, Name/Siegel, Stelle, Leiter der Zertifizierungsstelle
date, issued by, sheet, head of certification body

DVGW CERT GmbH ist von der DAkkS nach DIN EN 45011:1998 akkreditierte Stelle für die Zertifizierung von Produkten der Energie- und Wasserversorgung.

DVGW CERT GmbH is an accredited body by DAkkS according to EN 45011:1998 for certification of products for energy and water supply industry.

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZE-16028-01-01

DVGW CERT GmbH
Josef-Wirmer-Straße 1-3
53123 Bonn
Telefon: +49 228 91 88 -888
Telefax: +49 228 91 88 -993
eMail: info@dvgw-cert.com

Zertifizierungsstelle Wasser

SVGW
Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches
Grütlistrasse 44
CH- 8027 Zürich

SVGW SSIGE

ZERTIFIKAT NR. 9912 -K 239

Zertifizierungsantrag vom:	Bänninger Kunststoff-Produkte GmbH, Bänningerstrasse 1, DE- 35447 Reiskirchen 22.10.1999
Gestützt auf das Prüf- und Zertifizierungsreglement der Technischen Prüfstelle Wasser (W/TPW 101) zertifiziert der SVGW die folgenden Serienprodukte:	
Rubrik:	Rohrleitungsteile und Verbindungen PE, PVC
Bezeichnung:	BR-Bänninger
Modelle / Typen:	ø 63...225 PE 100, PN 16 SDR 11 S5 DN: 63...225 PN: 12.5/16 tmax. = 95 °C
Zertifizierungsgrundlage:	SVGW GW/TPG-TPW 101 (10/04)
Gültigkeit:	31.07.2015

Der Auftraggeber ist berechtigt, die oben erwähnten Produkte als SVGW zertifiziert anzubieten und das SVGW-Konformitätszeichen zu verwenden (Publikation im Zertifizierungsverzeichnis Wasser).

Bemerkungen / Auflagen: -

Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches

SWISS CERTIFICATION akkreditiert nach SN EN 45011 SCESp 028

Zürich, 7. Oktober 2010

Geschäftsleitung

Zertifizierungsstelle Wasser

Seite / Page

Fittings aus PE 100, lange Ausführung; 11
für die Heizelement-Stumpfschweißung und
Heizwendelschweißung
PE 100 fittings, long type, for butt welding
with heating elements or by electric fusion
Raccords en PE 100, type long (haute densité)
à souder bout à bout electro-soudage
Фитинги из ПЭ 100, удлинённые с гладкими концами для сварки встык
с нагревательным элементом или с нагревательной электроспиралью
Fittings en PE 100, tipo largo
para soldadura a tope o electrofusión

Fittings aus PE 100, kurze Ausführung, 21
für die Heizelement-Stumpfschweißung
PE 100, short type,
for butt-welding with heating elements
Raccords en PE 100, type court,
à souder bout à bout
Фитинги из ПЭ 100, короткие с гладкими концами
для сварки с встык нагревательным элементом
Fittings en PE 100, tipo corto para soldadura a tope

Verschraubungen für PE 100 30
Unions for PE 100
Manchons unions pour PE 100
Резьбовые трубные соединения для ПЭ 100
Unión para PE

Heizwendel-Fittings aus PE 100 36
Electrofusion fittings
Raccords électrosoudables
Нагревательные фитинги с электроспиралью из ПЭ 100
Fittings electrosoldables

Übergangsstücke PE – Stahl 42
Welding adaptor PE – steel
Adapteur de soudage PE – acier
Переходник ПЭ - Сталь
Piezas de transición en acero / PE

Fittings nahtlose Bogen, gedrückt 44
Fittings seamless formed bends
Courbs sans sondure, surbaissé
Фитинги, Колено без шва - сформированные из литой трубы
Curvas formadas sin costura

Zubehör / Flansch 48
Accessories
Accessoires
Комплектующие детали
Accesorios

PE-Werkstoff:
Der eingesetzte PE-Werkstoff erfüllt die Anforderungen der:
EN 1555 Kunststoffrohrleitungssystem für die Gasversorgung.
EN 12201 Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen.
Klassifiziert sind die PE-Werkstoffe nach der Mindest-Langzeitfestigkeit (MRS) PE 100.

Technische Daten:

Eigenschaft	Prüfverfahren	Einheit	PE 100
Dichte	ISO 1183	kg/m³	≥ 930
Schmelzindex MFR 190/5	ISO 1133	g/10 min.	0,2 – 0,9
Längenausdehnungskoeffizient	DIN 53752	mm/m.k.	0,13
Farbe			schwarz

Geometrische Eigenschaften und Nenndrücke:
Außendurchmesser und Wanddicke nach EN 1555* und EN 12201 bzw. DIN 16963 und DIN 16962.
Erläuterungen zu:
Außendurchmesser/Wanddickenverhältnis SDR mit Nenndruck PN.

* EN 1555 verlangt Sonderwanddicke 3,0 bei Fittings d = 25 mm SDR 11.

Werkstoff	SDR	Außendurchmesser Wanddickenverhältnis	PN SF 1,25 Nenndruck
PE 100	SDR 11 SDR 17		16 bar 10 bar

* Nennwanddicke in den Maßtabellen sind in SDR 17 angegeben. Die Istwanddicke der Formteile erfüllen SDR 17,6 und SDR 17.

Tabelle gilt nicht für Bauteilkombination nach DIN 16963 (z. B. Flanschverbindungen, Verschraubungen)

Für Gas gilt:
Max. Betriebsdruck ist nicht gleich Nenndruck. Siehe DVGW-Richtlinie GW 335-B 2 oder Regelung der einzelnen Länder

Z-Katalogmaße ± 3 mm bis d = 160
Ab d = 180 ± 10 mm

Chemische Beständigkeit:
Ausführliche Angaben sind in DIN 8075, Beiblatt 1 und DIN 8078, Beiblatt 1 enthalten.

Qualität / Zertifizierung / DVGW-Zulassung
B-R Fittinge unterliegen laufenden Qualitätskontrollen, die Bestandteil unseres umfassenden, nach DIN EN ISO 9001 zertifizierten Qualitäts-Managementsystems sind.
Die Fittinge erfüllen die Anforderungen der EN 1555-3 und EN 12201-3 bzw. DIN 16963 und GW 335-B2.
Die DVGW-Zulassung nach VP 607 liegt vor.
Bauteile entsprechend GW 335-B2 (Entwurf).

Betriebsdruck:
Die zulässigen Betriebsdrücke sind entsprechend der DVGW-Richtlinie VP 608 definiert.

Kennzeichnung der Fittinge:

Hersteller	**B-R**
Außendurchmesser des anzuschließenden Rohres	110
Werkstoff-Klassifizierung	PE 100
SDR	SDR 11
Fertigungsdatum	1/04

Bestellungen:
Bei der Bestellung soll neben der Benennung des Teils auch immer die Abmessung und die Bestellnummer angegeben werden.
Beispiel PE 100: Winkel 90°, d 110, 25.10.01.103, SDR 11

Zeichenerklärung:
d = Nennmaß = Rohrdurchmesser
DN = Nennweite
SDR = Standard Dimension Ratio
R = kegliges Rohraußengewinde
Rp = zylindrisches Innengewinde
Rc = kegliges Rohrinnengewinde
G = zylindrisches Außengewinde
Stp = Standardpackung
® = Eingetragenen Schutzmarke
AL = Anzahl der Schraubenlöcher

Schweißen:
Für die Heizwendel-Schweißung und Heizelementstumpfschweißung gilt das DVS-Merkblatt 2207, Teil 1 für PE.
B-R-Fittinge aus PE 100 können im MFR-Bereich (0,2 – 0,9) g/10min mit allen den Normen EN 1555 und EN 12201 entsprechenden Rohren verschweißt werden. Liegt der MFR-Wert der Rohre außerhalb des oben angegebenen MFR-Bereiches, so ist die Verschweißbarkeit nach DVS 2203-4 nachzuweisen.

PE-Material:
The employed PE-material complies with the requirements of:
EN 1555 Plastic Pipe Systems for Gas Supply
EN 12201 Plastics piping systems for water supply, and for drainage and sewerage under pressure.
The PE-materials are classified under the minimum long-time strength (MRS) PE 100.

Technical Data:

Property	Test Procedure	Unit	PE 100
Density	ISO 1183	kg/m³	≥ 930
Melt-flow index MFI 190/5	ISO 1133	g/10 min.	0,2 – 0,9
Longitudinal expansion coefficient	DIN 53752	mm/m.k.	0,13
Colour			black

Geometric Properties and Nominal Pressures:
Outside diameter and wall thickness according to EN 1555* and EN 12201, respectively DIN 16963 and DIN 16962.
Annotations to:
Outside diameter/wall thickness ratio SDR with nominal pressure PN.

* EN 1555 request a special wall thickness of 3,0 for fittings d = 25 mm SDR 11.

Material	SDR	Outside Diameter Wall Thickness Ratio	PN SF 1,25 Nominal Pressure
PE 100	SDR 11 SDR 17		16 bar 10 bar

* Nominal wall thicknesses in the dimensional tables are given in SDR 17. The actual wall thickness of the fittings complies with SDR 17,6 and SDR 17.

This table does not apply to component part combination of max. 10 bar (e. g. flanged joints, screwed connectunions)

For gas applies: maximum working pressure is not similar to nominal pressure.
See DVGW-Direction GW 335-B 2 or the Regulations of the respective countries.
Z-Catalogue dimensions ± 3 mm to d = 160
From d = 180 ± 10 mm

Chemical Resistance:
For detailed information see DIN 8075, supplementary sheet 1 and DIN 8078, supplementary sheet 1

Quality / Certification / DVGW Permission
B▪R Fittings undergo permanent quality controls that are part of our comprehensive, DIN EN ISO 9001 certified Quality Management System.
The fittings comply with the requirements under EN 1555-3 and EN 12201-3, respectively DIN 16963 and GW 335-B2.
The DVGW permission according to VP 607 is available.
Component parts according to GW 335-B2 (draft).

Working Pressure:
The allowed working pressures are defined according to DVGW Directive VP 608.

Identification of the Fittings:

Manufacturer	**B▪R**
Outside diameter of the tube to be connected	110
Material Classification	PE 100
SDR	SDR 11
Manufacturing date	1/04

Orders:
In each order, please indicate in addition to the part also its dimensions and stock number.
Example: PE 100: Elbow 90°, d 110, 25.10.01.103, SDR 11

Legend:
d = nominal size – tube diameter
DN = nominal width
SDR = Standard Dimension Ratio
R = male thread-conical
Rp = female thread-cylindric
Rc = female thread-conical
G = male thread-cylindric
Stp = standard package
® = registered trademark
AL = number of screw holes

Welding:
For electrofusion welding and butt welding DVS instruction sheet 2207, part 1 applies to PE.
B▪R-fittings made of PE 100 can be welded in the MFR-range (0,2 – 0,9) g/10 min. with all tubes in conformity with the standards EN 1555 and EN 12201. With the MFR-value being outside the MFR-range above indicated, weldability according to DVS 2203-4 has to be established.

Materiél PE:
Le matériel employé répond aux exigences de:
EN 1555 Systèmes de Tuyauterie en Matières plastiques pour l'Alimentation en Gaz
EN 12201 Systèmes de canalisations en plastique pour l`alimentation en eau et pour les branchements et les collecteurs d`assainissement avec pression.
Les matériaux PE sont spécifiés selon la tenue en longue durée minimale (MRS) PE 100.

Spécifications:

Propriété	Méthodes d'essai	Unité	PE 100
Ètanchéité	ISO 1183	kg/m³	≥ 930
Indice de fusion MFI 190/5	ISO 1133	g/10 min.	0,2 – 0,9
Coefficient de dilatation thermique	DIN 53752	mm/m.k.	0,13
Couleur			noir

Propriétés Géometriques et Pressions Nominales:
Diamètre extérieur et épaisseur de paroi selon EN 1555* et EN 12201, respectivement DIN 16963 et DIN 16962.
Explications concemant:
Rapport SDR diamètre extérieur/épaisseur paroi avec pression nominale PN

* EN 1555 demande épaisseur spécial de 3,0 pour les raccords d = 25 mm SDR 11.

Matière	SDR	Rapport diamétre extérieur épaisseur paroi	SF 1,25 PN pression nominale
PE 100	SDR SDR	11 17	16 bar 10 bar

* L'épaisseur de paroi nominal dans les tableaus de dimensions est en SDR 17.
L'épaisseur de paroi effective des raccords est selon SDR 17,6 et SDR 17.

Ce relevé ne s'applique pas aux combinaisons de composants d'un maximum de 10 bar (par ex. joints à brides, unions)

Pour le gaz s'applique: la pression de service n'est pas identique à la pression nominale.
Voir Directive DVGW no. GW 335-B 2 ou les réglementations par les pays respectifs.
Dimensions catalogue Z ± 3 mm jusqu'à d = 160
Dès d = 180 ± 10 mm

Résistance chimique:
Pour des informations détaillées voir DIN 8075, feuillet annexe 1, et DIN 8078, feuillet annexe 1.

Qualité / Certification / Autorisation DVGW
Les raccords **B▪R** sont soumis à des qualités de contrôle permanentes qui sont un élément essentiel de notre Système des Gestion de Qualité certifié selon DIN EN ISO 9001.
Les raccords répondent aux exigences des normes EN 1555-3 et EN 12201-3, respectivement DIN 16963 et GW 335-B2.
L'autorisation DVGW selon VP 607 est rendue.
Eléments de construction selon GW 335-B2 (browillon).

Pression de Service:
Les pressions de service autorisées sont déterminées selon la Directive DVGW no. VP 608.

Identification des Raccords:

Fabricant	**B▪R**
Diamètre extérieur du tuyau à raccorder	110
Classification du matériel	PE 100
SDR	SDR 11
Date de fabrication	1/04

Commandes:
Dans toute commande, veuillez indiquer à part de la désignation de la pièce aussi ses dimensions et son numéro de commande.
Example PE 100: coude 90°, d 110, 25.10.01.103, SDR 11
Example PE 80: coude 90°, d 110, 22.10.01.063, SDR 17

Légende:
d = diamètre nominale extérieur du tube
DN = diamètre intérieur approximatif du tube
SDR = rapport dimension unifiée
R = filet mâle, conique
Rp = filet femelle, cylindrique
Rc = filet femelle, conique
G = filet mâle, cylindrique
Stp = emballage standard
® = marque déposée
AL = nombre des trous à vis

Soudage:
Au soudage par fusion et soudage en bout avec éléments thermiques la fiche technique DVS no. 2207 1re partie s'applique au PE.
Dans la zone MFR (0,2 – 0,9) g/10min les raccords **B▪R** en PE 100 sont soudables avec tous tuyaux conformes au normes EN 1555 et EN 12201. Si la valeur MFR des tuyaux est hors de la zone MFR ci-dessus indiquée, la soudabilité suivant DVS 2203-4 est à établir.

Полиэтилен:
Используемый полиэтилен соответствует требованиям:
EN 1555 Система пластикового трубопровода для газоснабжения.
EN 12201 Система пластикового трубопровода для снабжения питьевой водой.
Классификация полиэтиленовых материалов по минимальному сопротивлению при длительной нагрузке (MRS) PE 100.

Технические характеристики:

Свойство	Метод испытания	Единица измерения	PE 100
Плотность	ISO 1183	кг/м³	≥ 930
Индекс расплава MFR 190/5	ISO 1133	г/10 мин.	0,2 – 0,9
Коэффициент линейного расширения	DIN 53752	мм/м.К.	0,13
Цвет			Черный

Геометрические свойства и номинальное давление:
Внешний диаметр и толщина стенок согласно нормам EN 1555* и EN 12201 или, соответственно, DIN 16963 и DIN 16962.
Коментарии к:
Отношение внешнего диаметра к толщине стенок SDR с номинальным давлением PN.

* Норма EN 1555 требует специальную толщину стенок в 3,0 у фитингов d= 25 мм SDR 11.

Материал	SDR	Отношение внешний диаметр / толщина стенок	PN SF 1,25 Номинальное давление
PE 100	SDR 11 SDR 17		16 бар 10 бар

* Номинальная толщина стенок в таблицах размера указана в SDR 17. Истинное значение фасонных деталей выполняют требования SDR 17,6 и SDR 17.

Данная таблица не действительна для комбинации деталей согласно стандарту DIN 16963 (например, для фланцевых и болтовых соединений)

Для газа действительно:
Максимальное рабочее давление не обязательно соответствует номинальному давлению. См. Директиву DVGW (Немецкого общества газо- и водоснабжающей отрасли) GW 335-B 2 или распоряжения отдельных федеративных земель.

Каталожный размер Z ±3 мм при d = 160
При d = 180 ± 10 мм

Химическая устойчивость:
Подробные характеристики указаны в стандартах DIN 8075, Приложение 1 и
DIN 8078, Приложение 1.

Качество / Сертификация / Допуск к эксплуатации DVGW
Фитинги **B▪R** подлежат постоянному контролю качества, который входит в нашу всеохватывающую, сертифицированную в соответствии со стандартом DIN EN ISO 9001, систему управления качеством.
Фитинги выполняют требования норм
EN 1555-3 и EN 12201-3 или, соответственно, DIN 16963 и GW 335-B2.
В наличие Допуск к эксплуатации DVGW согласно VP 607.
Детали отвечают GW 335-B2 (проект).

Рабочее давление:
Допустимое рабочее давление указано согласно Директиве DVGW VP 607.

Производитель	**B▪R**
Внешний диаметр подсоединяемой трубы Classification du	110
Классификация материала	PE 110
SDR	SDR 11
Дата производства	1/04

Обозначение фитингов:
Заказы:
При заказе необходимо наряду с указанием детали всегда сообщать габариты и номер типа изделия.
Например, PE 100: угол 900, d 110, 25.10.01.103, SDR 11

Условные обозначения:
d = номинальный наружний диаметр трубы
DN = номинальный внутренний размер
SDR = стандартое размерное отношение
R = внешняя коническая резьба на трубе
Rp = внутренняя цилиндрическая резьба
Rc = внутренняя коническая резьба в трубе
G = внешняя цилиндрическая резьба
Stp = стандартная упаковка
® = зарегистрированный товарный знак
AL = количество отверстий под винт

Сварка:
Для сварки нагревательной спиралью и сварки встык с контактным нагревом действуют указания инструкции DVS 2207, часть 1 для полиэтилена.
Фитинги B·R из PE 100 при индексе расплава MFR (0,2 – 0,9) г/10мин можно соединить сваркой со всеми трубами, отвечающими нормам EN 1555 и EN 12201. Если индекс расплава лежит за пределами указанной области MFR, необходимо подтвердить свариваемость согласно DVS 2203-4.

Material PE:
El material PE usado cumple con los sig. requerimientos:
EN 1555 sistemas de tuberias plásticas para el suministro de gas.
EN 12201 sistemas de tuberìas plásticas para el abastecimiento de agua y drenaje y residuos líneas de presión de agua.
Los materiales PE están classificados según la fuerza minima a largo plazo (MRS) PE 100

Datos técnios:

Propiedad	Proceso Prueba	Unidad	PE 100
Densidad	ISO 1183	kg/m³	≥ 930
Indice de fusión MFI 190/5	ISO 1133	g/10 min.	0,2 – 0,9
Coeficiente lineal de expansión	DIN 53752	mm/m.k.	0,13
Color			negro

Propriedades geométricos y presiones:
Presión externa y espesor des pared según EN 1555* y EN 12201. DIN 16963 y DIN 16962.
Comentarios sobre:
Relación entre el diámetro externo y el espesor de la pared SDR con presión PN.

* EN 1555 require un espesor especial de pared 3,0 para Diámetro externo y espesor de pared según EN 1555* y EN 12201 accesorios d = 25 mm SDR 11.

Material	SDR	Relación entre el diámetro externo y el espesor de la pared	PN SF 1,25 Presión nominal
PE 100	SDR SDR	11 17	16 bar 10 bar

* Presión nominal de pared en las tablas están dados en SDR 17. el espesor real de pared des las piezas cumplen con SDR 17,6 y SDR 17. La tabla no es válida para combinaciones en el armado, según DIN 16963 (ej: cuello de brida, roscados)

Para es gas:
La presión máx. De funcionamiento no es igual al la presión nominal regulación para cada país.
Z-dimensiones del catálogo +/- 3 mm hasta d = 160
Desde d = 180 +/- 10 mm

Resistencia química:
Los detalles completos están en la norma DIN 8075, hoja anexa 1, DIN 8078, hoja anexa 1.

Calidad / Certificación / Autorización DVGW
Los accesorios **B▪R** están sujetos continuamente a controles de calidad, según DIN ISO 9001, que forman parte de nuestro amplio sistema de gestión de calidad certificada.
Los accesorios cumplen con los requisitos de la norma EN 1555-3 y pr 12201-3 respectivamente DIN 16963 GW 335-B2.
La homologación DVGW según VP 607 está disponible. Las piezas corresponden a GW 335-B2.

Presión de trabajo:
Las presiones de operación son admisibles de conformidad con las directivas definidas en DVGW VP 608

Identificatión de los accesorios:

Fabricante	**B▪R**
Diámetro externo de los accesorios a conectar	110
Identificación	PE 100
SDR	SDR 11
Fecha de producción	1/04

Ordenes de pedido:
cuando se desee emitir una órden de pedido se deberá indicar el nombre del producto, el diámetro y el núm. del articulo.
Ej: PE 100: Codo de 90°, d 110, Art 25.10.01.103,

Aclaración de símbolos:
d = Diámetro nominal del tubo
DN = Denominación
SDR = Standard Dimension Ratio
R = Roscado externo del tubo
Rp = Roscado cilíndrico interno
Rc = Roscado cilíndrico interno del tubo
G = Roscado cilíndrico externo
Stp = Embalaje standard
® = Marca registrada
AL = número de aujeros para los tornillos

Soldadura:
Para la soldadura a tope y electrofusión vale en DVS hoja anexa 2207, parte 1 para PE. Los accesorios **B▪R** pueden en el área MFR (0,2 – 0,9) g / 10 min. soldarse con todas las normas EN 1555 y EN 12201. Está el valor MFR fuera del valor arriba mencionado, se deberá soldar según DVS 2203-4.

Fittings aus PE 100
lange Ausführung mit glatten Enden
für Heizelement-Stumpfschweißung und Heizwendel-Schweißung

PE 100 fittings with smooth ends
for butt-welding with heating elements or by electric fusion

Raccords en PE 100 type long (haute densité)
à souder bout à bout ou par électrosoudage

Фитинги из ПЭ 100
удлинённые с гладкими концами
для сварки встык с нагревательным элементом или с нагревательной электроспиралью

Fittings en PE 100, tipo largo
para soldadura a tope o electrofusión

Winkel 90°
25.10.01.063/103



Seite 12

Winkel 45°
25.15.01.063/103



Seite 13

Winkel 30°
25.14.01.063/103



Seite 14

T-Stück 90°
25.20.01.063/103



Seite 14

T-Stück 90° red.
25.20.01.063/103



Seite 15

Abzweig 45°
25.25.01.103



Seite 16

Kappe
25.96.01.063/103



Seite 17

V-Bund
25.80.01.063/103



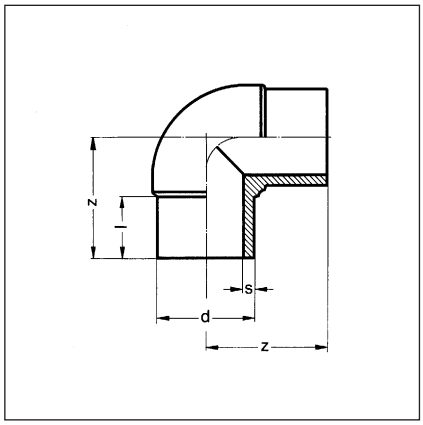
Seite 18

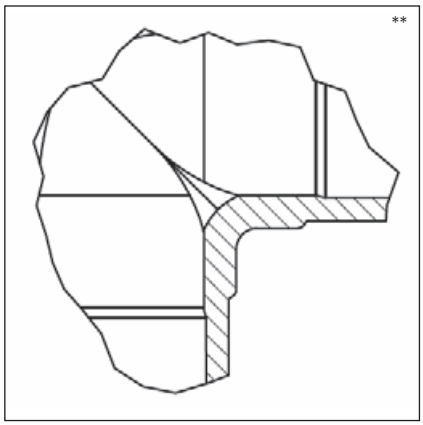
Reduktion
25.91.03.063/103



Seite 19







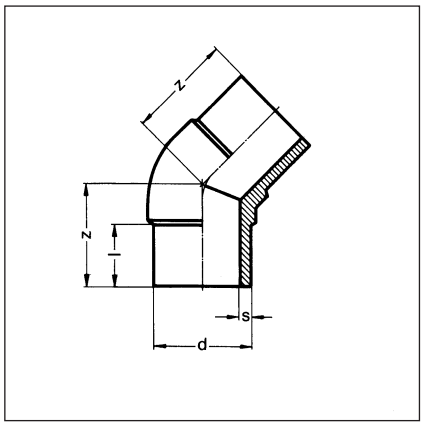
Winkel 90°
Elbow 90°
Coude à 90°
Уголок 90°
Codo 90°

Bestell-Nr. 25.10.01.063 SDR 17
Bestell-Nr. 25.10.01.103 SDR 11

Artikelgruppe III

	s					€/Stück	
d	SDR 17	SDR 11	l	z	Stp	SDR 17	SDR 11
25		2,3	42	63	5		
32		3,0	47	72	5		
40		3,7	44	69	5		
50		4,6	61	95	5		
63	3,8	5,8	67	115	5		
75	4,5	6,9	78	128	2		
90	5,4	8,2	78	141	2		
110	6,6	10,0	85	157	2		
125	7,4	11,4	100	170	1		
140	8,3	12,7	105	198	1		
160	9,5	14,6	117	220	1		
180	10,7	16,4	114	221	1		
200	11,9	18,2	126	249	1		
225	13,4	20,5	135	269	1		
250	14,8	22,7	148	307	1		
280	16,6	25,4	156	332	1		
315	18,7	28,6	170	359	1		
355	21,1	32,2	170	410	1		
400	23,7	36,3	187	469	1		
450	26,7	40,9	202	522	1		
500	29,7	45,4	222	562	1		





Winkel 45˚
Elbow 45˚ / Coude à 45˚
Уголок 45˚ / Codo 45˚

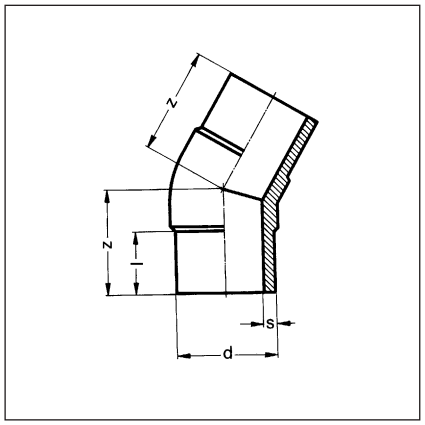
Bestell-Nr. 25.15.01.063 SDR 17
Bestell-Nr. 25.15.01.103 SDR 11

Artikelgruppe III

	s					€/Stück	
d	SDR 17	SDR 11	l	z	Stp	SDR 17	SDR 11
25		2,3	35	41	5		
32		3,0	40	48	5		
40		3,7	44	58	5		
50		4,6	54	74	5		
63	3,8	5,8	70	82	5		
75	4,5	6,9	76	98	2		
90	5,4	8,2	84	120	2		
110	6,6	10,0	89	130	2		
125	7,4	11,4	100	145	1		
140	8,3	12,7	104	154	1		
160	9,5	14,6	111	168	1		
180	10,7	16,4	118	185	1		
200	11,9	18,2	127	202	1		
225	13,4	20,5	135	216	1		
250	14,8	22,7	141	233	1		
280	16,6	25,4	145	242	1		
315	18,7	28,6	165	265	1		
355	21,1	32,2	170	317	1		
400	23,7	36,6	187	346	1		
450	26,7	40,9	202	375	1		
500	29,7	45,4	222	410	1		



Winkel 30˚
Elbow 30˚
Coude à 30˚
Уголок 30˚
Codo 30˚



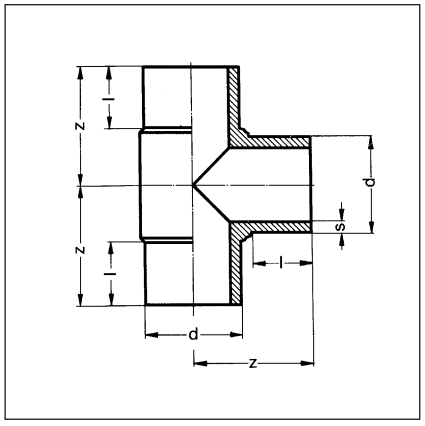
Bestell-Nr. 25.14.01.063 SDR 17
Bestell-Nr. 25.14.01.103 SDR 11

Artikelgruppe III

	s					€/Stück	
d	SDR 17	SDR 11	l	z	Stp	SDR 17	SDR 11
75	4,5	6,9	77	103	2		
90	5,4	8,2	85	110	2		
110	6,6	10,0	95	130	2		
125	7,4	11,4	100	142	1		
140	8,3	12,7	103	144	1		
160	9,5	14,6	116	155	1		
180	10,7	16,4	120	165	1		
200	11,9	18,2	125	175	1		
225	13,4	20,5	133	188	1		



T-Stück 90˚
Tee 90˚ / Té à 90˚
Тройник 90˚ / Tee 90˚



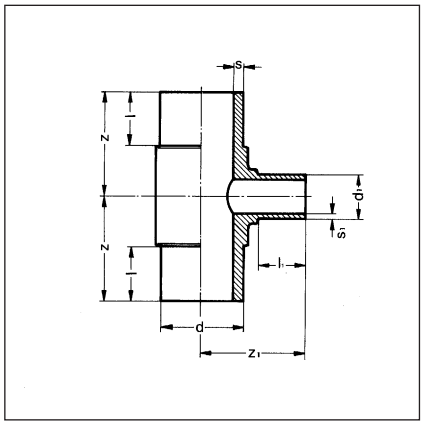
Bestell-Nr. 25.20.01.063 SDR 17
Bestell-Nr. 25.20.01.103 SDR 11

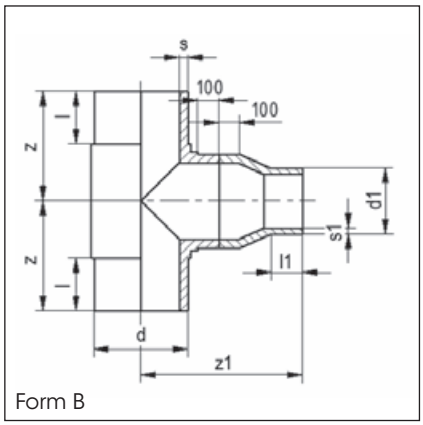
Artikelgruppe III

	s					€/Stück	
d	SDR 17	SDR 11	l	z	Stp	SDR 17	SDR 11
25		2,3	41	62	5		
32		3,0	51	75	5		
40		3,7	55	82	5		
50		4,6	61	95	5		
63	3,8	5,8	67	114	5		
75	4,5	6,9	73	121	2		
90	5,4	8,2	82	153	2		
110	6,6	10,0	98	172	2		
125	7,4	11,4	102	180	1		
140	8,3	12,7	105	195	1		
160	9,5	14,6	124	225	1		
180	10,7	16,4	117	233	1		
200	11,9	18,2	127	253	1		
225	13,4	20,5	136	275	1		
250	14,8	22,7	140	298	1		
280	16,6	25,4	150	325	1		
315	18,7	28,6	160	350	1		
355	21,1	32,2	173	390	1		
400	23,7	36,3	187	431	1		
450 **NEU**	26,7	40,9	202	476	1		
500 **NEU**	29,7	45,4	225	525	1		

* in Vorbereitung, under preparation, en préparation, в подготовке, en preparación







Form B

T-Stück 90° red.
Tee 90°
Té à 90°
Тройник 90° ред.
Tee 90° red.

Bestell-Nr. 25.20.01.063 SDR 17
Bestell-Nr. 25.20.01.103 SDR 11

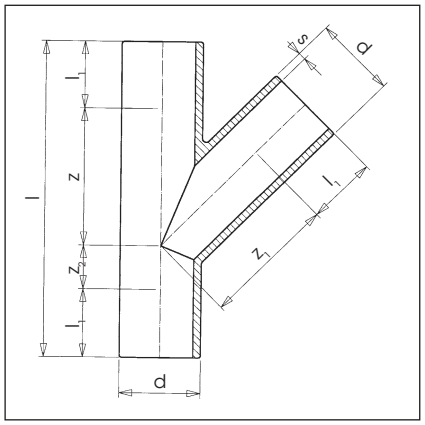
Artikelgruppe III

		SDR 17		SDR 11						€/Stück	
	$d - d_1$	s	$s_1$red.	s	$s_1$red.	l	z	l_1	z_1	SDR 17	SDR 11
	63 - 32	3,8	3,0**	5,8	3,0	70	114	46	91		
	110 - 63	6,6	5,8**	10,0	5,8	93	158	65	139		
	110 - 90	6,6	5,4	10,0	8,2	91	160	83	158		
	125 - 63	7,4	5,8**	11,4	5,8	101	179	70	157		
	125 - 75	7,4	4,5	11,4	6,9	102	179	76	162		
	125 - 90	7,4	5,4	11,4	8,2	100	179	86	170		
	125 - 110	7,4	6,6	11,4	10,0	101	179	96	179		
	140 - 63	8,3	5,8**	12,8	5,8	103	193	69	165		
	140 - 75	8,3	4,5	12,8	6,9	104	193	77	177		
	140 - 90	8,3	5,4	12,8	8,2	105	194	85	188		
	140 - 110	8,3	6,6	12,8	10,0	105	194	88	188		
	160 - 63	9,5	5,8**	14,6	5,8	110	212	72	179		
	160 - 75	9,5	4,5	14,6	6,9	110	212	71	178		
	160 - 90	9,5	5,4	14,6	8,2	110	212	85	196		
	160 - 110	9,5	6,6	14,6	10,0	110	212	93	201		
	180 - 75	10,7	4,5	16,4	6,9	116	230	77	197		
	180 - 90	10,7	5,4	16,4	8,2	117	230	85	208		
	180 - 110	10,7	6,6	16,4	10,0	117	230	98	218		
	180 - 125	10,7	7,4	16,4	11,4	117	215	100	223		
	180 - 140	10,7	8,3	16,4	12,7	116	230	105	225		
	180 - 160	10,7	9,5	16,4	14,6	116	230	112	232		
	200 - 63	11,9	5,8**	18,2	5,8	127	255	72	195		
	200 - 75	11,9	4,5	18,2	6,9	127	255	80	203		
	200 - 90	11,9	5,4	18,2	8,2	127	255	87	212		
	200 - 110	11,9	6,6	18,2	10,0	127	255	97	224		
	200 - 125	11,9	7,4	18,2	11,4	127	255	104	225		
	200 - 160	11,9	9,5	18,2	14,6	127	255	112	242		
	225 - 63	13,4	5,8**	20,5	5,8	130	270	68	245		
	225 - 75	13,4	4,5	20,5	6,9	130	270	75	251		
	225 - 90	13,4	5,4	20,5	8,2	130	270	87	264		
	225 - 110	13,4	6,6	20,5	10,0	128	261	92	268		
	225 - 125	13,4	7,4	20,5	11,4	130	261	92	267		
	225 - 140	13,4	8,3	20,5	12,7	130	270	105	280		
	225 - 160	13,4	9,5	20,5	14,6	120	261	110	248		
	250 - 160			22,7	14,6	137	294	110	265		
	280 - 160			25,4	14,6	146	321	110	280		
	315 - 160			28,6	14,6	157	348	110	298		
	315 - 250	18,7	14,8	28,6	22,7	157	348	137	327,5		
	315 - 280	18,7	16,6	28,6	25,4	Sonderausführung					
Form B	355 - 250	21,1	14,8	32,2	22,7	173	390	145	664		
Form B	355 - 280	21,1	16,6	32,2	25,4	173	390	155	669		
Form B	355 - 315	21,1	18,7	32,2	28,6	173	390	170	644		
Form B	400 - 280	23,7	16,6	36,3	25,4	187	431	155	714		
Form B	400 - 315	23,7	18,7	36,3	28,6	187	431	165	709		
Form B	400 - 355	23,7	21,1	36,3	32,2	187	431	185	712		
Form B	500 - 355	29,7	21,1	45,4	32,2	225	525	172	793		
Form B	500 - 400	29,7	23,7	45,4	36,3	225	525	187	793		
Form B	500 - 450	29,7	26,7	45,4	40,9	225	525	202	793		

** SDR 11

* in Vorbereitung, under preparation, en préparation, в подготовке, en preparación





Abzweig 45°
Tee 45° / Té à 45°
Тройник 45° / Tee 45° / Yee

Bestell-Nr. 25.25.01.063 SDR 17
Bestell-Nr. 25.25.01.103 SDR 11

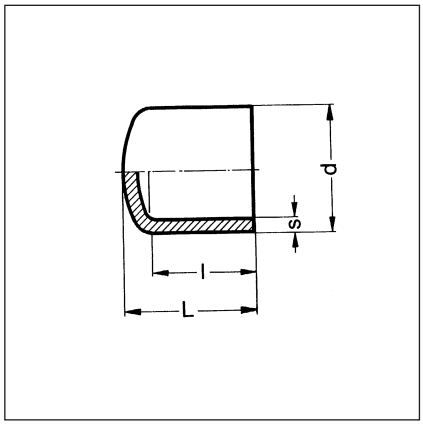
Artikelgruppe III

	s					€/Stück	
d	SDR 17	SDR 11	z	z^1	z^2	SDR 17	SDR 11
40	2,4	3,7	75	75	20		
50	3,0	4,6	90	90	23		
63	3,8	5,8	96	93	23		
75	4,5	6,9	105	107	34		
75-63 **NEU**	4,5 - 5,8*	–	102	102	37		
90	5,4	8,2	149	149	51		
110	6,6	10,0	164	164	66		
125	7,4	11,4	185	185	45		
160	9,5	14,6	260	260	50		
180	10,7	16,4	268	272	75		
200	11,9	18,2	287	286	94		
225	13,4	20,5	350	350	85		

* SDR 11

d	l	l_1
40	189	45
50	222	55
63	244	63
75	290	75
75 - 63	290	75
90	371	85
110	400	85
125	447	105
160	538	115
180	580	116
200	633	122
225	700	135





Kappe

Cap / Bouchon femelle
Заглушка
Tapón

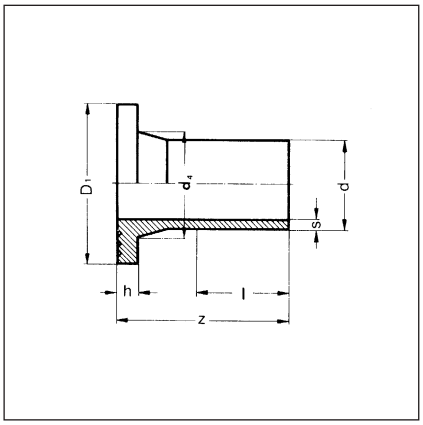
Bestell-Nr. 25.96.01.063 SDR 17
Bestell-Nr. 25.96.01.103 SDR 11

Artikelgruppe III

	d	s SDR 17	s SDR 11	L	l	Stp	€/Stück SDR 17	€/Stück SDR 11
	25		2,3	52	46	10		
	32		3,0	57	48	10		
	40		3,7	68	56	10		
	50		4,6	74	58	10		
	63	3,8	5,8	80	66	5		
	75	4,5	6,9	80	67	1		
	90	5,4	8,2	91	73	2		
	110	6,6	10,0	107	82	2		
	125	7,4	11,4	125	100	1		
	140	8,3	12,7	138	110	1		
	160	9,5	14,6	152	120	1		
	180	10,7	16,4	168	132	1		
	200	11,9	18,2	184	146	1		
	225	13,4	20,5	202	163	1		
	250	14,8	22,7	180	140	1		
	280	16,6	25,4	245	182	1		
	315	18,7	28,6	245	190	1		
	355	21,1	32,2	264	213	1		
	400	23,7	36,3	280	230	1		
NEU	450	26,7	40,9	306	195	1		
NEU	500	29,7	45,4	335	212	1		

* Preise auf Anfrage, Price on request, Prix sur demande, Цены по запросу





Vorschweißbund, gerillt, für Flachdichtring
Flanges adaptor
Collet à souder
Втулка под фланец
Portabrida

Auswahlübersicht siehe Seite 45

Bestell-Nr. 25.80.01.063 SDR 17
Bestell-Nr. 25.80.01.103 SDR 11

Artikelgruppe III

	s		h			€/Stück	
d	SDR 17	SDR 11	SDR 17	SDR 11	Stp	SDR 17	SDR 11
25		2,3		9	5		
32		3,0		10,5	5		
40		3,7		11,6	5		
50		4,6		12	5		
63	3,8	5,8	14	14,5	2		
75	4,5	6,9	18	16,5	2		
90	5,4	8,2	18	17,5	2		
110	6,6	10,0	18	18,5	2		
125	7,4	11,4	18	26	2		
140	8,3	12,7	18	25	1		
160	9,5	14,6	18	25	1		
180	10,7	16,4	20	31	1		
200	11,9	18,2	24	32	1		
225	13,4	20,5	24	32,5	1		
250	14,8	22,7	25	35	1		
280	16,6	25,4	25	35	1		
315	18,7	28,6	25	35	1		
355	21,1	32,2	30	40	1		
400	23,7	36,3	33	45	1		
450	26,7	40,9	46	60	1		
500	29,7	45,4	46	60	1		

Artikelgruppe VI

560	33,2	50,8	50	60	1
630	37,4	57,2	50	65	1

Flansche und Dichtungen finden Sie ab Seite 46

Flanges and gaskets see page 46 ff

Brides et joints vous trouvez à partir de page 46

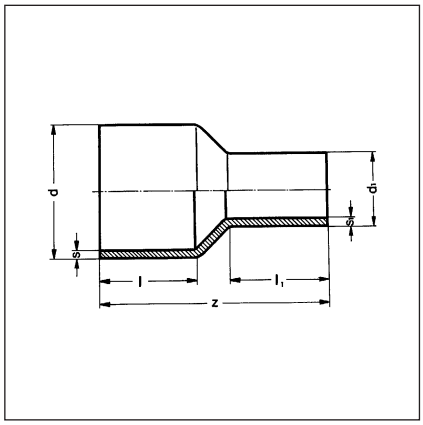
Фланцы и прокладки вы найдёте со страницы 46

Bridas y Junta planas se encuentran en página 46

d	D_1	d_4	z	l
25	58	33	90	51
32	68	40	95	57
40	78	50	100	55
50	88	61	110	63
63	102	75	122	66
75	122	89	130	78
90	138	105	142	84
110	158	125	155	105
125	158	132	172	106
140	188	155	172	109
160	212	175	182	110
180	212	180	195	115

d	D_1	d_4	z	l
200	268	232	205	135
225	268	235	213	145
250	320	285	235	156
280	320	291	255	160
315	370	335	257	172
355	430	373	280	182
400	482	427	315	192
450	585	514	326 – 340	220
500	585	530	330 – 360	234
560	685	615	370 – 380	260
630	685	645	360 – 375	270





Reduktion lang
Reducing bush / Réduction double
Редукционный переход / Reducción

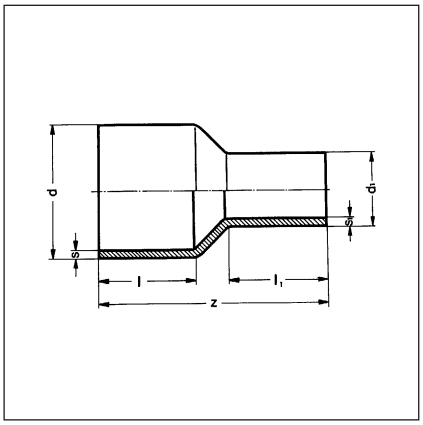
Bestell-Nr. 25.91.03.063 SDR 17
Bestell-Nr. 25.91.03.103 SDR 11

Artikelgruppe III

	SDR 17		SDR 11		€/Stück	
$d - d_1$	s	s_1	s	s_1	SDR 17	SDR 11
32 - 25			3,0	2,3		
40 - 20			3,7	1,9		
40 - 25			3,7	2,3		
40 - 32			3,7	2,9		
50 - 25			4,6	2,3		
50 - 32			4,6	2,9		
50 - 40			4,6	3,7		
63 - 32			5,8	2,9		
63 - 40			5,8	3,7		
63 - 50			5,8	4,6		
75 - 40	4,5	3,7*	6,9	3,7		
75 - 50	4,5	4,6*	6,9	4,6		
75 - 63	4,5	5,8*	6,9	5,8		
90 - 50	5,4	4,6*	8,2	4,6		
90 - 63	5,4	5,8*	8,2	5,8		
90 - 75	5,4	4,5	8,2	6,9		
110 - 63	6,6	5,8*	10,0	5,8		
110 - 75	6,6	4,5	10,0	6,9		
110 - 90	6,6	5,4	10,0	8,2		
125 - 63	7,4	5,8*	11,4	5,8		
125 - 75	7,4	4,5	11,4	6,9		
125 - 90	7,4	5,4	11,4	8,2		
125 - 110	7,4	6,6	11,4	10,0		
140 - 75	8,3	4,5	12,7	6,9		
140 - 90	8,3	5,4	12,7	8,2		
140 - 110	8,3	6,6	12,7	10,0		
140 - 125	8,3	7,4	12,7	11,4		
160 - 90	9,5	5,4	14,6	8,2		
160 - 110	9,5	6,6	14,6	10,0		
160 - 125	9,5	7,4	14,6	11,4		
160 - 140	9,5	8,3	14,6	12,7		
180 - 125	10,7	7,4	16,4	11,4		
180 - 160	10,7	9,5	16,4	14,6		
200 - 125	11,9	7,4	18,2	11,4		
200 - 160	11,9	9,5	18,2	14,6		
225 - 110	13,4	6,6	20,5	10,0		
225 - 160	13,4	9,5	20,5	14,6		
225 - 180	13,4	10,7	20,5	16,4		
250 - 160	14,8	9,5	22,7	14,6		
250 - 180	14,8	10,7	22,7	16,4		
250 - 200	14,8	11,9	22,7	18,2		
250 - 225	14,8	13,4	22,7	20,5		
280 - 180	16,6	10,7	25,4	16,4		
280 - 200	16,6	11,9	25,4	18,2		
280 - 225	16,6	13,4	25,4	20,5		
280 - 250	16,6	14,8	25,4	22,7		
315 - 225	18,7	13,4	28,6	20,5		
315 - 250	18,7	14,8	28,6	22,7		
315 - 280	18,7	16,6	28,6	25,4		
355 - 250	21,1	14,8	32,2	22,7		
355 - 280	21,1	16,6	32,2	25,4		
355 - 315	21,1	18,7	32,2	28,6		
400 - 280	23,7	16,6	36,3	25,4		
400 - 315	23,7	18,7	36,3	28,6		
400 - 355	23,7	21,1	36,3	32,2		
500 - 355	29,7	21,1	45,4	32,2		
500 - 400	29,7	23,7	45,4	36,3		
500 - 450	29,7	26,7	45,4	40,9		

* SDR 11





Reduktion lang
Reducing bush / Réduction double
Редукционный переход / Reducción

Bestell-Nr. 25.91.03.063 SDR 17
Bestell-Nr. 25.91.03.103 SDR 11

	d - d_1	z	l	l_1	Stp
	32 - 25	89	44	37	10
	40 - 20	94	45	36	10
	40 - 25	96	47	35	10
	40 - 32	93	50	39	10
	50 - 25	136	62	48	10
	50 - 32	134	61	50	10
	50 - 40	134	61	56	10
	63 - 32	150	69	50	10
	63 - 40	152	69	55	10
	63 - 50	151	69	60	10
	75 - 40	172	76	55	4
	75 - 50	172	76	61	4
	75 - 63	172	76	69	4
	90 - 50	175	85	60	5
	90 - 63	178	85	71	5
	90 - 75	181	85	80	5
	110 - 63	212	95	70	5
	110 - 75	215	95	79	5
	110 - 90	215	95	88	5
	125 - 63	226	99	66	1
	125 - 75	227	100	75	1
	125 - 90	225	100	74	1
	125 - 110	228	100	80	1
	140 - 75	246	116	72	1
	140 - 90	248	116	85	1
	140 - 110	250	105	95	1
	140 - 125	253	105	105	1
	160 - 90	260	111	84	1
	160 - 110	260	112	94	1
	160 - 125	260	111	98	1
	160 - 140	260	111	105	1
	180 - 125	275	116	105	1
	180 - 160	275	117	110	1
	200 - 125	281	124	110	1
	200 - 160	278	124	110	1
	225 - 110	311	132	90	1
	225 - 160	310	132	110	1
	225 - 180	310	140	115	1
	250 - 160	338	140	110	1
	250 - 180	338	140	120	1
	250 - 200	335	140	125	1
	250 - 225	335	140	125	1
	280 - 180	357	150	120	1
	280 - 200	357	150	125	1
	280 - 225	357	150	132	1
	280 - 250	355	150	145	1
	315 - 225	390	160	135	1
	315 - 250	392	160	145	1
	315 - 280	392	160	162	1
	355 - 250	426	175	145	1
	355 - 280	426	170	155	1
	355 - 315	426	175	170	1
	400 - 280	465	190	155	1
	400 - 315	460	190	165	1
	400 - 355	463	190	185	1
NEU	500 - 355	520	222	172	1
NEU	500 - 400	520	222	187	1
NEU	500 - 450	520	222	202	1

Fittings aus PE 100, kurze Ausführung mit glatten Enden für die Heizelement-Stumpfschweißung

PE 100 fittings with smooth ends
short type for butt-welding with heating elements

Raccords en PE 100
à souder bout à bout; type court

Фитинги из ПЭ 100, короткие с гладкими концами
для сварки встык с нагревательным элементом

Fittings en PE 100, tipo corto
para soldadura a tope

Bogen 90°
25.00.00.061/101 PE 100



Seite 22

Winkel 90°
25.10.01.061/101 PE 100



Seite 22

Winkel 45°
25.15.01.061/101 PE 100



Seite 23

T-Stück 90°
25.20.01.061/101 PE 100



Seite 23

T-Stück 90° red.
25.20.01.061/101 PE 100



Seite 24

V-Bund
25.80.01.061/101 PE 100

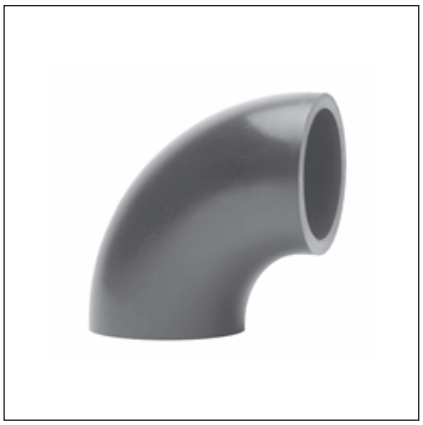


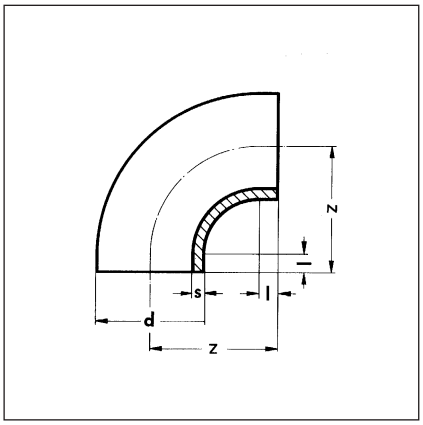
Seite 25

Reduktion
25.91.03.061/101 PE 100



Seite 26





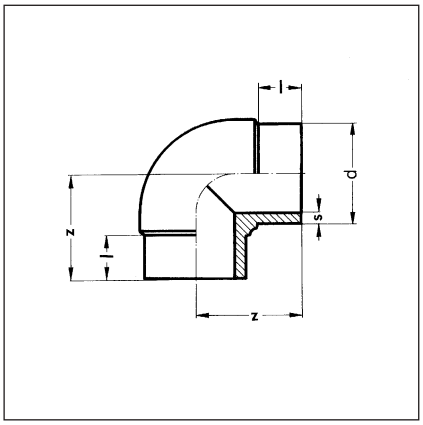
Bogen 90˚
Bend 90˚
Courbe à 90˚
Колено 90˚
Curva 90°

Bestell-Nr. 25.00.00.061 SDR 17 PE 100
Bestell-Nr. 25.00.00.101 SDR 11 PE 100

Artikelgruppe IV

	s					€/Stück	
d	SDR 17	SDR 11	l	z	Stp	SDR 17	SDR 11
25		2,3	5	32	10		
32		3,0	6	37	10		
40		3,7	8	44	10		
50	3,0	4,6	10	51	5		
63	3,8	5,8	12	66	5		
75	4,5	6,9	14	87	2		
90	5,4	8,2	15	100	2		
110	6,6	10,0	15	118	2		
125	7,4	11,4	15	138	1		
140	8,3	12,7	20	155	1		
160	9,5	14,6	25	178	1		
180	10,7	16,4	25	195	1		
200	11,9	18,2	20	210	1		
225	13,4	20,5	25	236	1		
250	14,8	22,7	30	279	1		
280	16,6	25,4	40	316	1		
315	18,7	28,6	40	352	1		





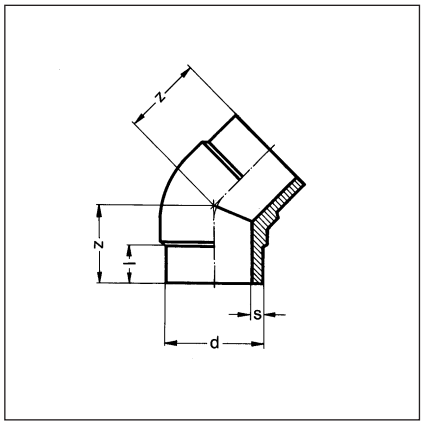
Winkel 90˚
Elbow 90˚
Coude à 90˚
Уголок 90˚
Codo 90°

Bestell-Nr. 25.10.01.061 SDR 17 PE 100
Bestell-Nr. 25.10.01.101 SDR 11 PE 100

Artikelgruppe IV

		s		l			€/Stück	
d		SDR 17	SDR 11	min.	z	Stp	SDR 17	SDR 11
25			2,3	12	36	5		
32			3,0	14	39	5		
40			3,7	16	46	5		
50			4,6	18	47	5		
63			5,8	22	63	5		
75		4,5	6,9	25	70	2		
90		5,4	8,2	28	91	2		
110		6,6	10,0	34	101	2		
125		7,4	11,4	42	120	1		
140		8,3	12,7	45	125	1		
160		9,5	14,6	50	146	1		
180		10,7	16,4	55	171	1		
200		11,9	18,2	60	188	1		
225		13,4	20,5	65	205	1		
250	**NEU**	14,8	22,7	70	222	1		
280	**NEU**	16,6	25,4	80	259	1		
315	**NEU**	18,7	28,6	90	295	1		





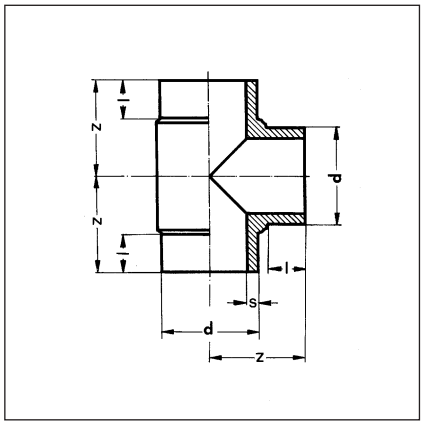
Winkel 45˚
Elbow 45˚
Coude à 45˚
Уголок 45˚
Codo 45°

Bestell-Nr. 25.15.01.061 SDR 17 PE 100
Bestell-Nr. 25.15.01.101 SDR 11 PE 100

Artikelgruppe IV

	s		l			€/Stück	
d	SDR 17	SDR 11	min.	z	Stp	SDR 17	SDR 11
25		2,3	12	21	5		
32		3,0	14	30	5		
40		3,7	16	40	5		
50		4,6	18	42	5		
63		5,8	22	49	5		
75	4,5	6,9	25	68	2		
90	5,4	8,2	28	66	2		
110	6,6	10,0	34	79	2		
140	8,3	12,7	45	97	1		
160	9,5	14,6	50	108	1		
180	10,7	16,4	55	112	1		
200	11,9	18,2	60	125	1		
225	13,4	20,5	65	131	1		
250 **NEU**	14,8	22,7	70	117	1		
280 **NEU**	16,6	25,4	80	139	1		
315 **NEU**	18,7	28,6	90	148	1		





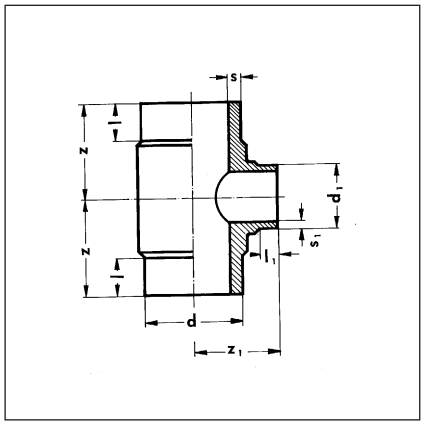
T-Stück 90˚
Tee 90˚ / Té à 90˚
Тройник 90˚
Tee 90°

Bestell-Nr. 25.20.01.061 SDR 17 PE 100
Bestell-Nr. 25.20.01.101 SDR 11 PE 100

Artikelgruppe IV

	s		l			€/Stück	
d	SDR 17	SDR 11	min.	z	Stp	SDR 17	SDR 11
25		2,3	12	33	5		
32		3,0	14	37	5		
40		3,7	16	42	5		
50	3,0	4,6	18	51	5		
63	3,8	5,8	22	67	5		
75	4,5	6,9	25	75	2		
90	5,4	8,2	28	98	2		
110	6,6	10,0	34	109	2		
125	7,4	11,4	42	128	1		
140	8,3	12,7	45	137	1		
160	9,5	14,6	50	152	1		
180	10,7	16,4	55	172	1		
200	11,9	18,2	60	190	1		
225	13,4	20,5	65	215	1		
250	14,8	22,8	70	222	1		
280	16,6	25,5	80	259	1		
315	18,7	28,6	90	295	1		





T-Stück 90° red.
Tee 90°
Té à 90°
Тройник 90° ред.
Tee 90° red.

Bestell-Nr. 25.20.01.061 SDR 17 PE 100
Bestell-Nr. 25.20.01.101 SDR 11 PE 100

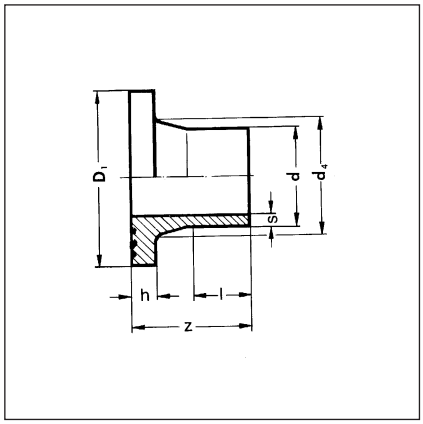
Artikelgruppe IV

	SDR 17		SDR 11		l	€/Stück	
d - d_1 - d	s	$s_1$red.	s	$s_1$red.	min.	SDR 17	SDR 11
110 - 63 - 110	6,6	5,8*	10,0	5,8	48		
110 - 90 - 110	6,6	5,4	10,0	8,2	48		
160 - 110 - 160	9,5	6,6	14,6	10,0	56		
225 - 110 - 225	13,4	6,6	20,5	10,0	89		
225 - 125 - 225	13,4	7,4	20,5	11,4	79		
225 - 160 - 225	13,4	9,5	20,5	14,6	89		

* SDR 11

		l_1		
d - d_1 - d	z	min.	z_1	Stp
110 - 63 - 110	120	32	105	1
110 - 90 - 110	120	38	115	1
160 - 110 - 160	160	38	145	1
225 - 110 - 225	220	88	264	1
225 - 125 - 225	195	32	205	1
225 - 160 - 225	235	60	200	1





Vorschweißbund gerillt
für Flachdichtring
Flanges adaptor
Collet à souder
Втулка под фланец
Portabrida

Auswahlübersicht siehe Seite 45

Bestell-Nr. 25.80.01.061 SDR 17 PE 100
Bestell-Nr. 25.80.01.101 SDR 11 PE 100

Artikelgruppe IV

	s						l		€/Stück	
d	SDR 17	SDR 11	D_1	d_4	h	z	min	Stp	SDR 17	SDR 11
25		2,3	58	33	9	35	18	5		
32		3,0	68	40	10	35	18	5		
40		3,7	78	50	11	40	18	5		
50	2,9	4,6	88	61	12	60	18	5		
63	3,8	5,8	102	75	14	78	18	2		
75	4,5	6,9	122	89	16	78	28	2		
90	5,4	8,2	138	105	17	88	29	2		
110	6,6	10,0	158	125	18	100	41	2		
125	7,4	11,4	158	132	18 25	110	48	1		
140	8,3	12,7	188	155	18 25	116	54	1		
160	9,5	14,6	212	175	18 25	127	55	1		
180	10,7	16,4	212	180	20 30	138	60	1		
200	11,9	18,2	268	232	24 32	145	67	1		
225	13,4	20,5	268	235	24 32	148	72	1		
250	14,8	22,7	320	285	25 35	158	77	1		
280	16,6	25,4	320	291	25 35	180	81	1		
315	18,7	28,6	370	335	25 35	188	95	1		
355	21,1	32,2	430	373	30 40	217	30	1		
400	23,7	36,3	482	427	33 46	220	42	1		
450	26,7	40,9	585	514	46 60	300	14	1		
500	29,7	45,4	585	530	46 60	300	24	1		
560	33,2	50,8	685	615	50 60	120	10	1		
630	37,4	57,2	685	642	50 60	120	46	1		
NEU 710	42,1	–	800	738	50 –	145	45	1		
NEU 800	47,4	–	900	836	52 –	147	45	1		
NEU 900	53,3	–	1005	944	55 –	140	35	1		
NEU 1000	59,3	–	1100	1047	60 –	185	55	1		

Flansche und Dichtungen finden Sie ab Seite 48

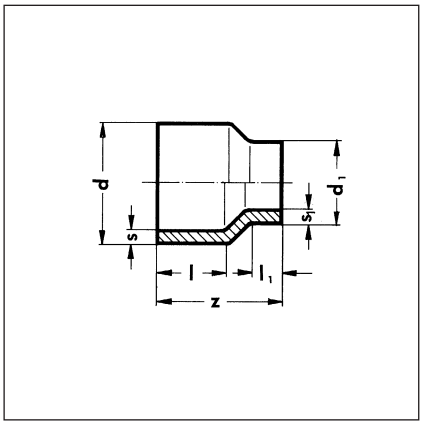
Flanges and gaskets see page 48 ff

Brides et joints vous trouvez à partir de page 48

Фланцы и уплотнения Вы можете найти на странице 48

Bridas y Junta planas se encuentran en página 48





Reduktion
Reducing bush
Réduction double
Редукционный переход
Reducción

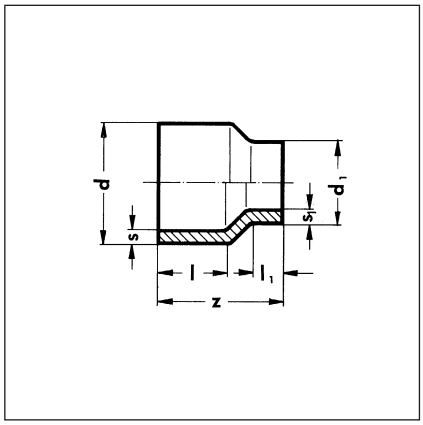
Bestell-Nr. 25.91.03.061 SDR 17 PE 100
Bestell-Nr. 25.91.03.101 SDR 11 PE 100

Artikelgruppe IV

	SDR 17		SDR 11		€/Stück	
d - d_1	s	s_1	s	s_1	SDR 17	SDR 11
32 - 25			3,0	2,3		
40 - 25			3,7	2,3		
40 - 32			3,7	3,0		
50 - 25			4,6	2,3		
50 - 32			4,6	3,0		
50 - 40	3,0	2,4	4,6	3,7		
63 - 32	3,8	1,9	5,8	3,0		
63 - 40	3,8	2,4	5,8	3,7		
63 - 50	3,8	3,0	5,8	4,6		
75 - 40	4,5	2,4	6,9	3,7		
75 - 50	4,5	3,0	6,9	4,6		
75 - 63	4,5	3,8	6,9	5,8		
90 - 50	5,4	4,6*	8,2	4,6		
90 - 63	5,4	5,8*	8,2	5,8		
90 - 75	5,4	4,5	8,2	6,9		
110 - 50	6,6	3,0	10,0	4,6		
110 - 63	6,6	5,8*	10,0	5,8		
110 - 75	6,6	4,5	10,0	6,9		
110 - 90	6,6	5,4	10,0	8,2		
125 - 63	7,4	3,8	11,4	5,8		
125 - 75	7,4	4,5	11,4	6,9		
125 - 90	7,4	5,4	11,4	8,2		
125 - 110	7,4	6,6	11,4	10,0		
140 - 75	8,3	4,5	12,7	6,9		
140 - 90	8,3	5,4	12,7	8,2		
140 - 110	8,3	6,6	12,7	10,0		
140 - 125	8,3	7,4	12,7	11,4		
160 - 90	9,5	5,4	14,6	8,2		
160 - 110	9,5	6,6	14,6	10,0		
160 - 125	9,5	7,4	14,6	11,4		
160 - 140	9,5	8,3	14,6	12,7		
180 - 90	10,7	5,4	16,4	8,2		
180 - 110	10,7	6,6	16,4	10,0		
180 - 125	10,7	7,4	16,4	11,4		
180 - 140	10,7	8,3	16,4	12,7		
180 - 160	10,7	9,5	16,4	14,6		
200 - 125	11,9	7,4	18,2	11,4		
200 - 140	11,9	8,3	18,2	12,7		
200 - 160	11,9	9,5	18,2	14,6		
200 - 180	11,9	10,7	18,2	16,4		
225 - 110	13,4	6,6	20,5	10,0		
225 - 140	13,4	8,3	20,5	12,7		
225 - 160	13,4	9,5	20,5	14,8		
225 - 180	13,4	10,7	20,5	16,4		
225 - 200	13,4	11,9	20,5	18,2		

* SDR 11





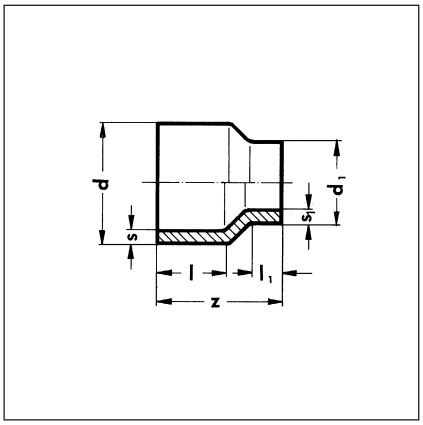
Reduktion
Reducing bush
Réduction double
Редукционный переход
Reducción

Bestell-Nr. 25.91.03.061 SDR 17 PE 100
Bestell-Nr. 25.91.03.101 SDR 11 PE 100

Artikelgruppe IV

		SDR 17		SDR 11		€/Stück	
	$d - d_1$	s	s_1	s	s_1	SDR 17	SDR 11
	250 - 160	14,8	9,5	22,8	14,6		
	250 - 180	14,8	10,7	22,8	16,4		
	250 - 200	14,8	11,9	22,8	18,2		
	250 - 225	14,8	13,4	22,8	20,5		
	280 - 180	16,6	10,7	25,4	16,4		
	280 - 200	16,6	11,9	25,4	18,2		
	280 - 225	16,6	13,4	25,4	20,5		
	280 - 250	16,6	14,8	25,4	22,7		
	315 - 200	18,7	11,9	28,6	18,2		
	315 - 225	18,7	13,4	28,6	20,5		
	315 - 250	18,7	14,8	28,6	22,7		
	315 - 280	18,7	16,6	28,6	25,5		
	355 - 225	21,1	13,4	32,2	20,5		
	355 - 250	21,1	14,8	32,2	22,7		
	355 - 280	21,1	16,6	32,2	25,4		
	355 - 315	21,1	18,7	32,2	28,6		
	400 - 280	23,7	16,6	36,3	25,4		
	400 - 315	23,7	18,7	36,3	28,6		
	400 - 355	23,7	21,1	36,3	32,2		
NEU	450 - 315	26,7	18,7	40,9	28,6		
NEU	450 - 355	26,7	21,1	40,9	32,2		
	450 - 400	26,7	23,7	41,0	36,4		
NEU	500 - 355	29,7	21,1	45,4	32,2		
NEU	500 - 400	29,7	23,7	45,4	36,3		
	500 - 450	29,7	26,7	45,5	41,0		
NEU	560 - 400	33,2	23,7	50,8	36,6		
NEU	560 - 450	33,2	26,7	50,8	40,9		
	560 - 500	33,2	29,7	50,8	45,5		
NEU	630 - 450	37,4	26,7	57,2	40,9		
	630 - 500	37,4	29,7	57,3	45,5		
	630 - 560	37,4	33,2	57,3	51,0		
NEU	710 - 560	42,1	33,2	–	–		
NEU	710 - 630	42,1	37,4	–	–		
NEU	800 - 710	47,4	42,1	–	–		
NEU	900 - 800	53,3	47,4	–	–		
NEU	1000 - 900	59,3	53,3	–	–		



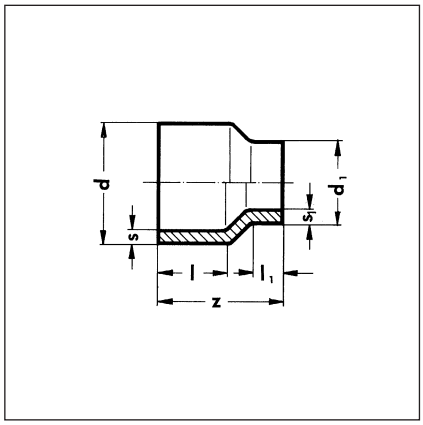


Reduktion
Reducing bush / Réduction double
Редукционный переход / Reducción

Bestell-Nr. 25.91.03.061 SDR 17 PE 100
Bestell-Nr. 25.91.03.101 SDR 11 PE 100

d - d_1	z	l	l_1	Stp
32 - 25	38	16	14	10
40 - 25	47	19	14	10
40 - 32	39	19	15	10
50 - 25	53	19	17	10
50 - 32	44	18	14	10
50 - 40	46	20	19	10
63 - 32	63	23	22	10
63 - 40	58	24	18	10
63 - 50	54	25	20	10
75 - 40	70	29	22	5
75 - 50	71	28	23	5
75 - 63	70	29	31	5
90 - 50	73	26	22	5
90 - 63	71	29	24	5
90 - 75	80	33	33	5
110 - 50	90	33	29	5
110 - 63	91	42	23	5
110 - 75	90	34	35	5
110 - 90	88	40	28	5
125 - 63	100	40	34	1
125 - 75	103	48	31	1
125 - 90	100	38	30	1
125 - 110	100	40	48	1
140 - 75	110	49	37	1
140 - 90	126	45	28	1
140 - 110	126	45	34	1
140 - 125	128	45	42	1
160 - 90	160	53	37	1
160 - 110	125	50	39	1
160 - 125	120	54	45	1
160 - 140	98	44	43	1
180 - 90	130	59	37	1
180 - 110	130	60	40	1
180 - 125	152	62	42	1
180 - 140	130	59	46	1
180 - 160	131	60	55	1
200 - 125	160	60	45	1
200 - 140	140	60	48	1
200 - 160	140	60	54	1
200 - 180	140	60	61	1
225 - 110	190	68	37	1
225 - 140	160	65	57	1
225 - 160	190	65	50	1
225 - 180	190	65	55	1
225 - 200	160	71	71	1
250 - 160	210	70	50	1
250 - 180	200	70	55	1
250 - 200	200	70	60	1
250 - 225	200	70	65	1





Reduktion
Reducing bush / Réduction double
Редукционный переход / Reducción

Bestell-Nr. 25.91.03.061 SDR 17 PE 100
Bestell-Nr. 25.91.03.101 SDR 11 PE 100

d - d_1	z	l	l_1	Stp
280 - 180	213	70	54	1
280 - 200	220	80	60	1
280 - 225	220	80	65	1
280 - 250	220	80	70	1
315 - 200	230	95	85	1
315 - 225	245	90	65	1
315 - 250	245	90	70	1
315 - 280	245	90	80	1
355 - 225	140	57	40	1
355 - 250	265	95	70	1
355 - 280	270	95	80	1
355 - 315	270	95	90	1
400 - 280	295	105	80	1
400 - 315	300	105	90	1
400 - 355	295	105	95	1
450 - 315	168	56	40	1
450 - 355	143	52	43	1
450 - 400	143	60	57	1
500 - 355	161	57	38	1
500 - 400	160	57	58	1
500 - 450	120	60	40	1
560 - 400	196	72	37	1
560 - 450	196	79	60	1
560 - 500	177	77	75	1
630 - 450	200	60	40	1
630 - 500	150	67	40	1
630 - 560	130	64	40	1
710 - 560	195	67	49	1
710 - 630	144	60	46	1
800 - 710	167	68	52	1
900 - 800	156	68	43	1
1000 - 900	190	67	75	1

Verschraubungen aus PE
Unions made of PE 100
Manchons de PE 100
Резьбовые соединения для ПЭ 100
Uniones para PE 100

Rohrverschraubung
25.51.01.103



Seite 32

Rohrverschraubung
25.54.02.103



Seite 34

Rohrverschraubung
25.54.07.103

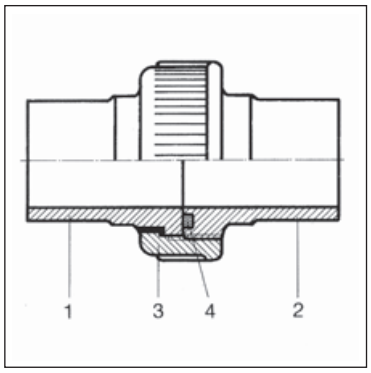


Seite 34

Übergangsnippel
25.91.07.103



Seite 35



Rohrverschraubung PE
Runddichtring

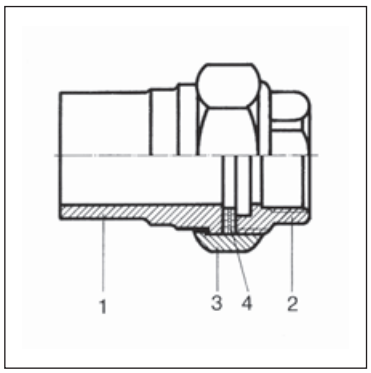
1 Einlegeteil aus PE
2 Einschraubteil aus PE
3 Überwurfmutter aus PVC
4 Runddichtring aus EPDM
4 Runddichtring aus Viton A

Union PE
O-ring gasket

1 Union end PE
2 Union bush PE
3 Union nut PVC
4 O-ring gasket EPDM
4 O-ring gasket Viton A

Union PE Joint torique / Резьбовые трубные соединения **/**
Roscas para tuberías en PE

1 Pièce folle PE / Вкладыш PE / Arandela en PE
2 Pièce filetée PE / Ввёртная деталь PE / Pieza roscada
3 Ecrou PVC / Накидная гайка PVC / Tapa roscada en PVC
4 Joint torique EPDM / Кольцевая прокладка EPDM /Junta redonda en EPDM
4 Joint torique Viton A / Кольцевая прокладка Viton A /



Rohrverschraubung PE/V2A
Anschluss für Metallgewinde

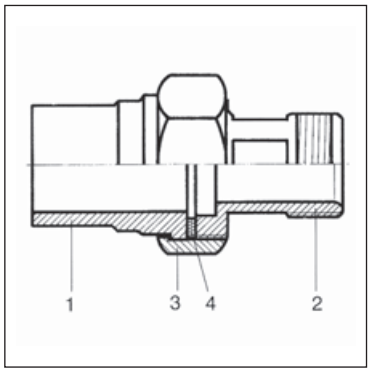
1 Einlegeteil aus PE
2 Einschraubteil aus V2A
3 Überwurfmutter aus V2A
4 Flachdichtring aus EPDM

Union PE/V2A
Connection for metal thread

1 Union end PE
2 Union bush V2A
3 Union nut V2A
4 O-ring gasket EPDM

Union PE/V2A Connexion pour filet en metal /
Переходник с внутренней резьбой
Roscas para tuberías en PE/V2A para uniones con roscas metálicas

1 Pièce folle PE / Вкладыш PE / Arandela en PE
2 Pièce filetéeV2A / Ввёртная деталь V2A / Pieza roscada en V2A
3 Ecrou V2A / Накидная гайка V2A / Tapa roscada en V2A
4 Joint torique EPDM / Плоская прокладка EPDM /Junta plana en EPDM



Rohrverschraubung PE/V2A
Anschluss für Metallgewinde

1 Einlegeteil aus PE
2 Einschraubteil aus V2A
3 Überwurfmutter aus V2A
4 Flachdichtring aus EPDM

Union PE/V2A
Connection for metal thread

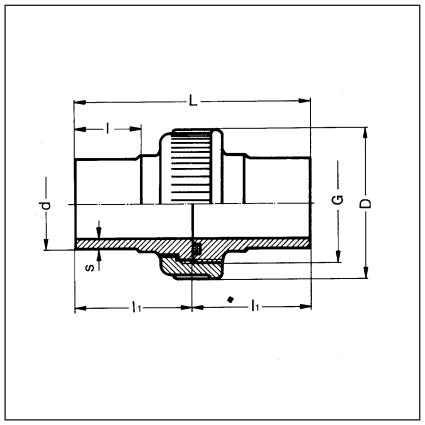
1 Union end PE
2 Union bush V2A
3 Union nut V2A
4 Flat gasket EPDM

Union PE/V2A Connexion pour filet en metal /
Переходник с наружной резьбой
Roscas para tuberías en PE/V2A para uniones con roscas metálicas

1 Pièce folle PE / Вкладыш PE / Arandela en PE
2 Pièce filetéeV2A / Резьбовая деталь V2A / Pieza roscada en V2A
3 Ecrou V2A / Накидная гайка V2A / Tapa roscada en V2A
4 Joint torique EPDM / Плоская прокладка EPDM /Junta plana en EPDM



Rohrverschraubungen PE, Runddichtring
Union PE
Union PE
Резьбовые трубные соединения
Unión en PE

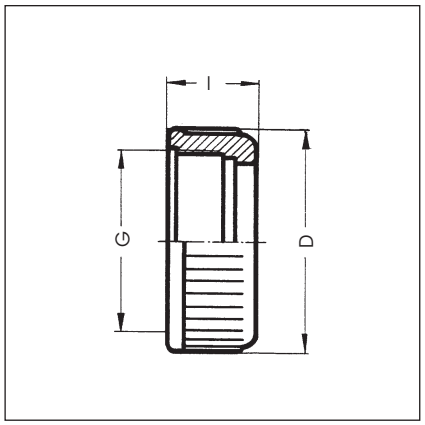


Bestell-Nr. 25.51.01.103 SDR 11 Artikelgruppe IV

d	s	G	L	l	l_1 ELT/ESCH		D	Stp	€/Stück
25	2,3	1¼	178	60	87	85	52	5	
32	3,0	1½	183	58	95	88	60	5	
40	3,7	2	187	58	97	90	74	5	
50	4,6	2¼	231	79	115	116	83	5	
63	5,8	2¾	250	88	125	125	103	5	
75	6,9	3½	261	95	130	131	121	5	
90	8,2	4	288	107	144	144	137	5	
110	10,0	5	315	100	158	157	164	5	



Überwurfmutter
Union nut
Ecrou
Накидная гайка
Tuerca tapón en PVC-U

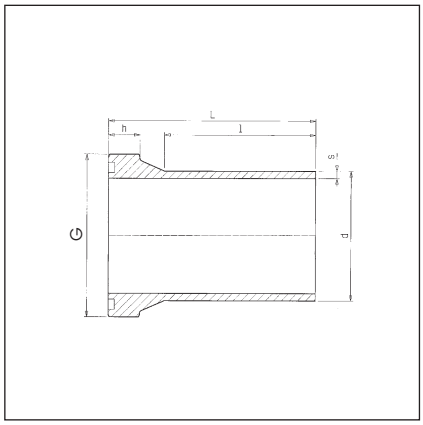


Bestell-Nr. 621.69.00 Artikelgruppe I

d	G	D	l	Stp	bar	€/Stück
25	1¼	52	25	50	10	
32	1½	60	27	50	10	
40	2	74	30	10	10	
50	2¼	83	34	10	10	
63	2¾	103	38	5	10	
75	3½	121	43		10	
90	4	137	45		6	
110	5	164	51		6	



Einschraubteil PE
Union bush
Pièce filetée
Резьбовая деталь
Enlace de enroscar

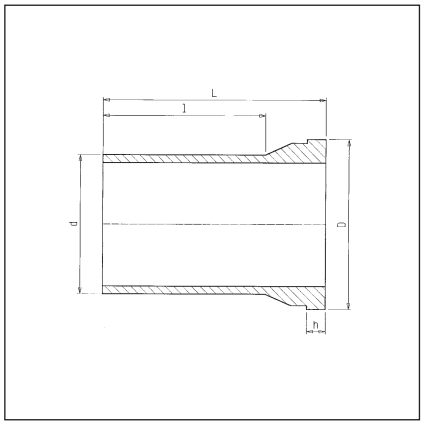


Bestell-Nr. 25.64.103 SDR 11 Artikelgruppe IV

d	s	G	L	l	h	€/Stück
25	2,3	1¼	85	60	11	
32	3,0	1½	88	58	14	
40	3,7	2	90	58	15	
50	4,6	2¼	116	79	15	
63	5,8	2¾	125	88	17	
75	6,9	3½	131	95	17	
90	8,2	4	144	107	19	
110	10,0	5	157	100	20	



Einlegteil PE
Union end
Pièce folle
Вкладыш
Arandela en PE

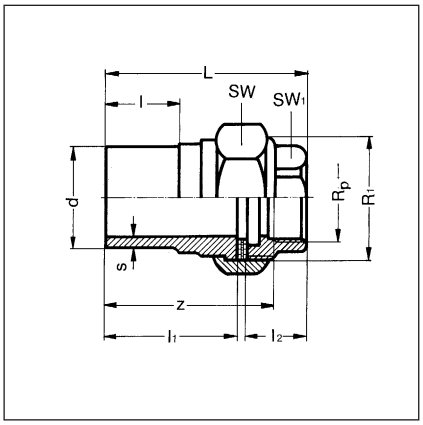


Bestell-Nr. 25.60.103 SDR 11 Artikelgruppe IV

d	s	D	L	l	h	€/Stück
25	2,3	39	87	60	6	
32	3,0	45	95	66	7	
40	3,7	57	97	66	8	
50	4,6	62	115	80	8	
63	5,8	78	125	85	9	
75	6,9	97	130	90	12	
90	8,2	109	144	103	13	
110	10,0	135	158	105	13	



Rohrverschraubung PE/V2A
Flachdichtring, Anschluss für Metallgewinde
Union PE/stainless steel
Union PE/acier inoxydable
Переходник с внутренней резьбой
Enlace PE/acero inox. rosca hembra

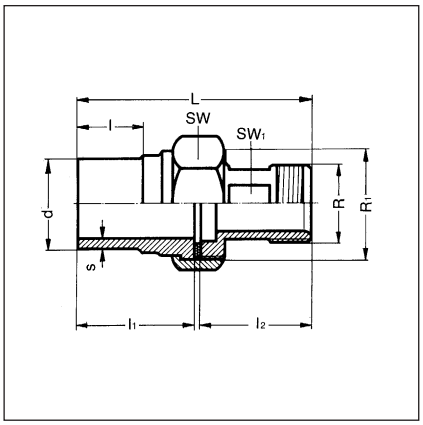


Bestell-Nr. 25.54.02.103 SDR 11 Artikelgruppe IV

d - R_p	s	G	L	l	l_1	l_2	z	Stp	€/Stück
25 - ¾	2,3	1¼	82	36	56	23	67	1	
32 - 1	3,0	1½	94	42	65	26	77	1	
40 - 1¼	3,7	2	102	45	71	28	83	1	
50 - 1½	4,6	2¼	113	52	81	29	94	1	
63 - 2	5,8	2¾	126	57	89	34	102	1	
75 - 2½	6,9	3½	179	71	130	46	152	1	
90 - 3	8,2	4	205	76	150	52	175	1	
110 - 4	10,0	5	233	88	170	60	197	1	



Rohrverschraubung PE/V2A
Flachdichtring, Anschluss für Metallgewinde
Union PE/stainless steel
Union PE/acier inoxydable
Переходник с наружной резьбой
Enlace PE/acero inox. rosca macho

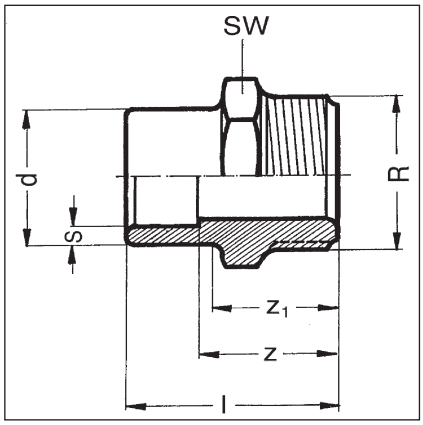


Bestell-Nr. 25.54.07.103 SDR 11 Artikelgruppe IV

d - R	s	G	L	l	l_1	l_2	Stp	€/Stück
25 - ¾	2,3	1¼	109	36	56	50	1	
32 - 1	3,0	1½	122	42	65	54	1	
40 - 1¼	3,7	2	128	45	71	54	1	
50 - 1½	4,6	2¼	146	52	81	62	1	
63 - 2	5,8	2¾	161	57	89	69	1	
75 - 2½	6,9	3½	152	71	130	78	1	
90 - 3	8,2	4	240	76	150	87	1	
110 - 4	10,0	5	273	88	170	100	1	



Übergangsnippel PE SDR 11 kurze Ausführung, Betriebsdruck 8 bar gilt für Wasser bei 20°C
Adapter Socket PE SDR 11, operating pressure 8 bar for a water temperature of 20°C
Embout d'adaption PE SDR11, pression de service 8 bar pour l'eau à 20°C
Переходной ниппель ПЭ SDR11, рабочее давление 8 бар применяется для воды при температуре 20°C
Adaptador Socket PE SDR 11, presión de trabajo 8 bar para una temperatura del agua de 20 ° C



Bestell-Nr. 25.91.07.103 Artikelgruppe IV

d - R	s	l	z	SW	Stp	€/Stück
25 - ½ **NEU**	2,3	45	29	26	1	
25 - ¾ **NEU**	2,3	47	31	26	1	
32 - ¾ **NEU**	3,0	47	31	34	1	
32 - 1 **NEU**	3,0	48	35	34	1	
40 - 1 **NEU**	3,7	58	36	44	1	
40 - 1¼ **NEU**	3,7	59	39	44	1	
50 - 1¼ **NEU**	4,6	63	43	49	1	
50 - 1½ **NEU**	4,6	65	46	49	1	
63 - 1½ **NEU**	5,8	72	52	65	1	
63 - 2 **NEU**	5,8	76	52	65	1	

Heizwendel-Schweißfittings aus PE 100
Electrofusion fittings PE 100 / Raccords électrosoudables PE 100
Нагревательные фитинги с электроспиралью из ПЭ 100
Fittings electrosoldables en PE 100

Heizwendel-Schweißmuffe
39103



Seite 37

Heizwendel-Winkel 90°
31003



Seite 38

PE-Heizwendel Fußbogen 90°
31103



Seite 38

Heizwendel-Winkel 45°
31503



Seite 39

Heizwendel-Reduktion
39003



Seite 40

Heizwendel-T-Stück
32003



Seite 40

Übergangs Gewindemuffe
39203



Seite 41

Übergangs-Muffen-Nippel
39703



Seite 41

Anbohrschelle
32203



Seite 42

Übergangsstück PE-Stahl
15103



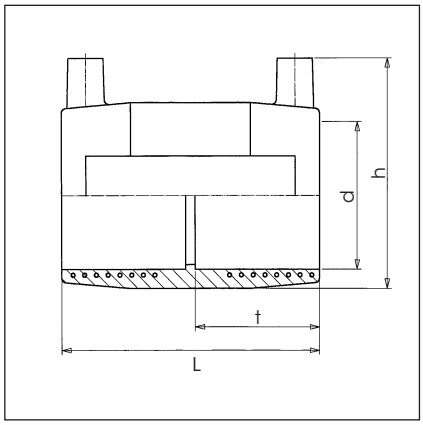
Seite 42

Kugelhahn
35203/35303/35403



Seite 43





Heizwendel-Schweißmuffe, monofilar
Socket / Manchon
Муфта с нагревательной электроспиралью / Unión

Bestell-Nr. 39063 **SDR 17**
Bestell-Nr. 39103 **SDR 11**

Artikelgruppe VI – M

	d	t	L	h	€/Stück SDR 17	€/Stück SDR 11
	20	34	70	53		
	25	34	70	58		
	32	34	70	65		
	40	41	84	75		
	50	42	87	86		
	63	47	97	100		
	75	59,5	122	115		
	90	71	145	128		
	110	76,5	155	150		
	125	81,5	164	167		
	140	96	195	180		
	160	97	197	205		
	180	99,5	202	222		
	200	99,5	202	245		
	225	90	180	288		
	250	110	220	315		
	280	110	220	355		
	315	110	220	400		
	355	130	260	450		
	400	145	290	500		
	450	170	340	555		
	500	180	360	600		

Artikelgruppe VI

	560	200	400	710		
	630	220	440	800		
NEU	710	250	500	812		
NEU	800	250	500	900		
NEU	900	270	540	1000		
NEU	1000	325	650	1370		

Technische Beschreibung
Die Fittings besitzen einen Barcode und können somit mit allen modernen Schweißgeräten mit Barcode-Leseeinrichtungen verschweißt werden. Bei älteren Schweißgeräten werden die Schweißdaten manuell eingegeben. Alle Fittings besitzen einen Schweißindikator.

Technical description
The fittings are provided with a barcode and can be welded by any modern welding machine fitted with a barcode reading system with elder machines the welding dates have to be put in manually.
All fittings are provided with a welding control indicator.

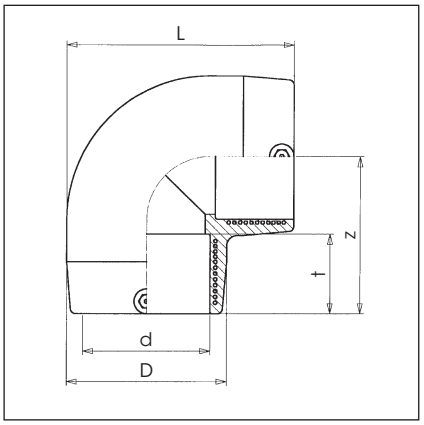
Description techniques
Les raccords sont pourvus d'un barcode permettant une soudure par toute machine à souder moderne équipée d'un barcode déchiffrement. Pour machines vieilles les data de soudure sont à donner manuellement. Tous les raccords sont pourvus d'un indicateur sur le contrôle des soudure.

Техническое описание
Нагревательные фитинги с электроспиралью, оборудованы бар - кодом и позволяют работать с любыми современными сварочными аппаратами, которые читают бар - код. У более старых сварочных аппаратов в отсутствие этой возможности, данные в водятся мануально т. е. вручную.
Все фитинги владеют сварочным индикатором.

Descripción técnica
Los Accesorios tienen un código de barras y por lo tanto pueden ser leidos, por la máquina para soldar. Máquinas más antiguas se deberán ingresar los datos de forma manual. Todos los accesorios contienen un indicador de soldadura.



Heizwendel-Winkel 90°, monofilar
electrofusion-elbow 90°
électrosoudables coude 90°
Уголок 90° с нагревательной электроспиралью
Codo 90°



Bestell-Nr. 31003 **SDR 11** Artikelgruppe VI – M

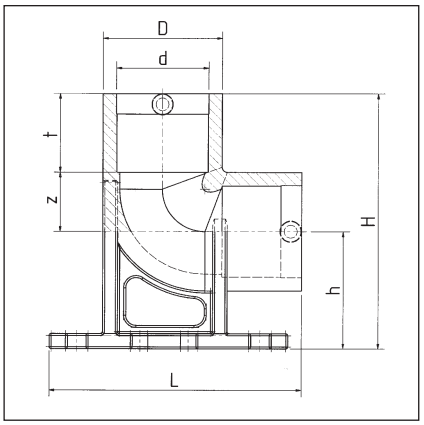
d	L	t	z	D	€/Stück
25	72,5	36,5	54	37	
32	80	36	57,5	45	
40	95	42	68	54	
50	110,5	47	77	67	
63	130	53	88	84	
75	145	58	99	92	
90	180	67	122	118	
110	209,5	79,5	140	139	
125	211	85	152	158	
160	298,5	100	200	197	
180	323	100	213	220	
200 **NEU**	245	125	250	240	



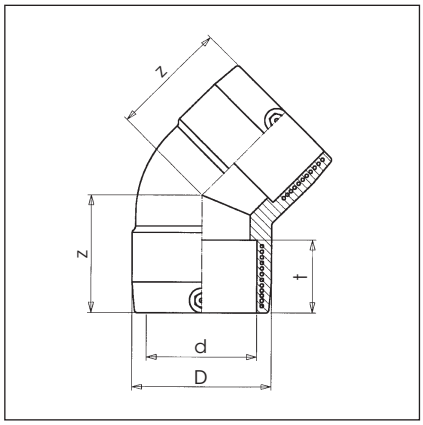
PE-Heizwendel Fußbogen 90°, monofilar
Electrofusion duckfoot elbow90°
Coude éléctrosoudables sur jambe
Отвод с лапой 90° с нагревательной электроспиралью
Codo de pie 90°

Bestell-Nr. 31103 **SDR 11** Artikelgruppe VI

d	L	t	z	H	h	D	€/Stück
90	245	77	58	250	115	116	





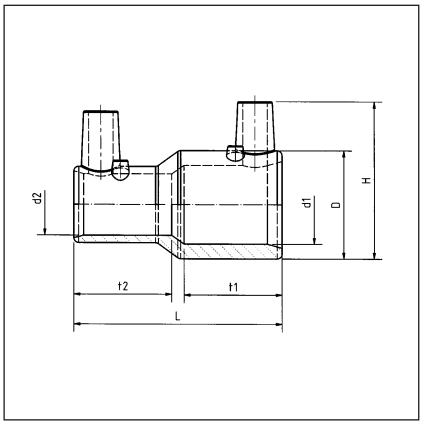


Heizwendel-Winkel 45°, monofilar
electrofusion-elbow 45°
électrosoudable coude 45°
Уголок 45° с нагревательной электроспиралью
Codo 45°

Bestell-Nr. 31503 **SDR 11** Artikelgruppe VI – M

d		t	z	D	€/Stück
32		36	46,5	45	
40		44	54	56,5	
50		46	62	63	
63		54	67,5	80,5	
75		48	70,5	96	
90		68	98	120	
110		83	114,5	140	
125		85	122	170	
160		99	136	198,5	
180		106	160	215	
200	**NEU**	121	185	240	



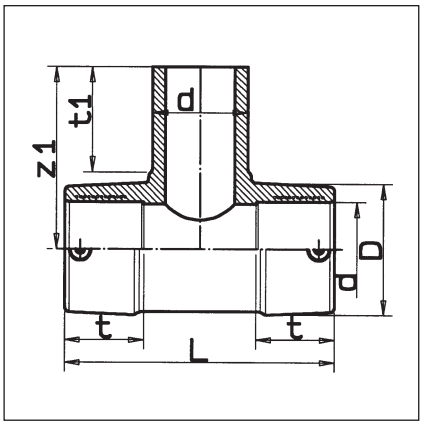


Heizwendel-Reduktion, monofilar
electrofusion-reducing bush
electrosoudables reduction double
Редукционная муфта с нагревательной электроспиралью / Reducción

Bestell-Nr. 39003 **SDR 11** Artikelgruppe VI – M

d_1-d_2	t_1	t_2	D	H	L	€/Stück
25-20	43	38	34	54	82	
32-20	43	39	42	62	90	
32-25	40	40	44	64	85	
40-32	42	43	52	70	90	
50-32	47	42	63	82	98	
50-40	48	44	68	86	98	
63-32	53	42	77	100	117	
63-40	55	44	81	100	117	
63-50	53	47	77	100	117	
75-63	70	63	95	113	157	
90-50	72	49	117	135	142	
90-63	67	63	113	130	148	
110-63	72,5	63	132	149	158	
110-90	73,5	68	132	149	158	
125-63	69,5	63	149	166	158	
125-90	74	68	148	166	156	
125-110	58	51	152	167	122	
160-90	75	68	193	205	173	
160-110	75	72	193	205	178	
160-125	75	72	193	205	178	





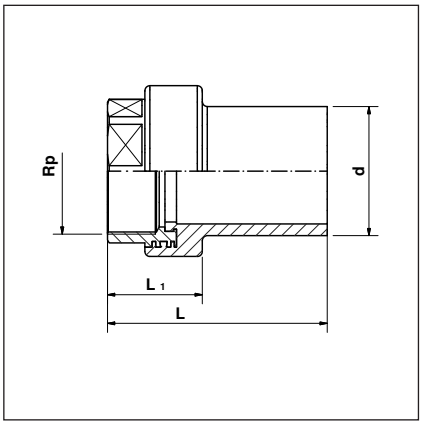
Heizwendel-T-Stück, monofilar
Equal T
Té égal
Тройник с нагревательной электроспиралью
Tee

Bestell-Nr. 32003 **SDR 11** Artikelgruppe VI – M

d	D	L	t	t_1	z_1	€/Stück
25	37	100	37,5	46	68,5	
32	44	110	37,5	50	75	
40	54	133	44,5	53,5	85	
50	65	151	46,5	59,5	100	
63	80	177	56,5	67	115	
75	95	196	58	72	130	
90	120	244	70	85	120	
110	139	282	81,5	89,5	177	
125	159	315	88	95	191,5	
160	200	340	115	110	215	
180	223	360	115	160	283	
200	235	400	115	115	275	



Übergangs Gewindemuffe
Adaptor socket
Manchon d'adaptation
Переходник ПЭ - латунь с внутренней резьбой,
в наборе сварочная муфта с нагревательной электроспиралью
Enlace soldable rosca hembra

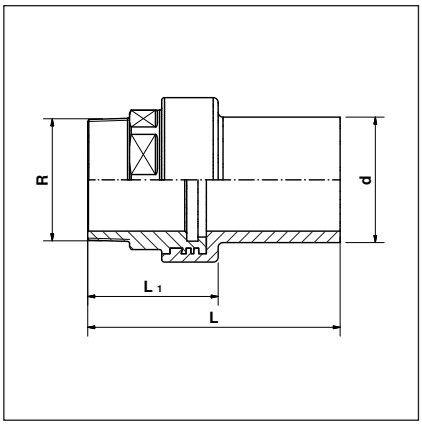


Bestell-Nr. 39203 Artikelgruppe VI

d-Rp	L	L_1	€/Stück
20- ½	84	37	
25- ¾	85	39	
32-1	90	40	
40-1¼	100	45	
50-1½	108	45	
63-2	122	50	
75-2 ½	138	58	
90-3	153	65	
110-4	167	80	



Übergangs-Muffen-Nippel
Adaptor socket
Embout d'adaptation
Переходник ПЭ - латунь с наружной резьбой,
в наборе сварочная муфта с нагревательной электроспиралью
Enlace soldable rosca macho

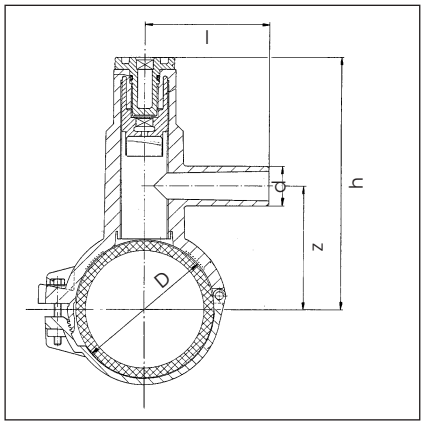


Bestell-Nr. 39703 Artikelgruppe VI

d-Rp	L	L_1	€/Stück
20- ½	100	53	
25- ¾	100	56	
32-1	100	59	
40-1¼	100	67	
50-1½	100	68	
63-2	100	75	
75-2 ½	100	81	
90-3	100	96	
110-4	100	116	



Anbohrschelle
Tapping tee
Prise de branchement
Арматура для врезки под давлением с удлиненным выходным патрубком
Tapping Tee

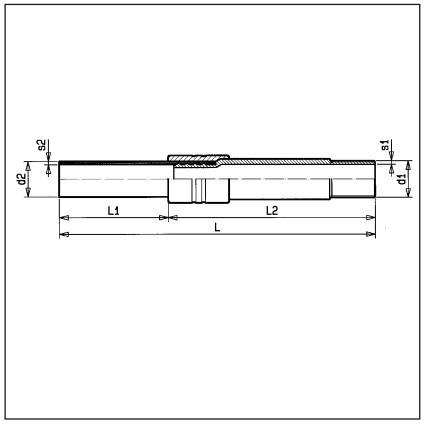


Bestell-Nr. 32203 Artikelgruppe VI

D-d	z	h	l	€/Stück
90-32	90	185	100	
90-63	90	185	100	
110-32	100	195	100	
110-63	100	195	100	
125-32	108	202	100	
125-63	108	202	100	
160-32	125	232	100	
160-63	125	232	100	



Übergangsstück PE – Stahl
PE-Rohr SDR 11 Zulassungen für Gas und Wasser
Welding adaptor PE/Steel
Adapteur des soudage PE/acier
Переходник ПЭ - Сталь
Pieza de transición en acero/PE



Bestell-Nr. 15103 Artikelgruppe VI

d	d_1	d_2	L min.	L_1 min.	L_2 min.	s_1	s_2	€/Stück
25 x ¾"	¾"	25	450	150	300	2,3	3,0	
32 x 1"	1"	32	450	150	300	2,6	3,0	
40 x 1¼"	1¼"	40	450	150	300	2,6	3,7	
50 x 1½"	1½"	50	450	150	300	2,9	4,6	
63 x 2"	2"	63	450	150	300	2,9	5,8	
75 x 2½"	2½"	75	500	200	300	3,2	6,8	
90 x 3"	3"	90	500	200	300	3,2	8,2	
110 x 4"	4"	110	500	200	300	3,6	10,0	
125 x 4"	4"	125	500	200	300	3,6	11,4	
140 x 5"	5"	140	550	250	300	5,0	12,7	
160 x 6"	6"	160	600	250	350	5,0	14,6	
180 x 6"	6"	180	600	250	350	5,0	16,4	
200 x 8"	8"	200	700	300	400	5,6	18,2	
225 x 8"	8"	225	700	300	400	5,6	20,5	

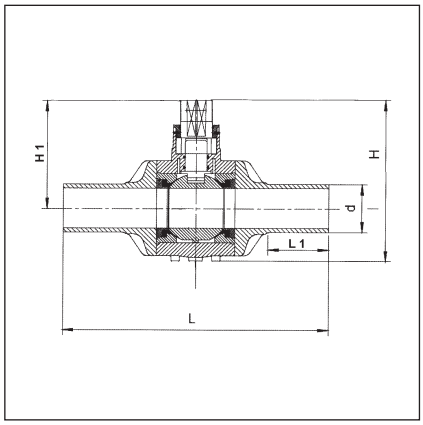
Weitere Ausführungen und Abmessungen auf Anfrage.
Otros modelos y diámetros disponibles a pedido.



Kugelhahn PN 10
Ball valve PN 10, Robinet à bille
Шаровой кран PN 10

für Gas **Bestell-Nr. 35203**
для газа / para gas
für Wasser **Bestell-Nr. 35503**
для воды / para agua
für Abwasser **Bestell-Nr. 35303**
для сточных вод / para Desagüe

Dichtung NBR **Anschlüsse SDR 11**



Artikelgruppe VI

d	L	H_1	H	L_1	€/Stück
32	322	139	190	58	
40	410	145	203	100	
50	415	152	217	100	
63	435	176	252	100	
75	515	182	267	105	
90	550	200	299	110	
110	595	210	320	115	
125	610	210	320	125	
160	690	254	403	120	
180	690	254	403	120	

Einbauzubehör auf Anfrage

Fittings aus PE 100
nahtlose Bogen, gedrückt – nach DIN 16963 Teil 3 aus Rohr geformt
für Heizelement-Stumpfschweißung und Heizwendel-Schweißung

PE 100 seamless formed bends
for butt-welding with heating elements or by electric fusion

PE 100 courbes sans sondure, surbaissé
à souder bout à bout ou par électrosoudage

Фитинги из ПЭ 100
Гнутый цельнотянутый отвод (колено)
для сварки встык с нагревательным элементом или с нагревательной электроспиралью

Curvas sin costura a presión, según DIN 16963 Parte 3,
formado de tubos para soldadura a tope y electrofusión

Bogen 90°
25.90.01.063/103



Seite 45

Bogen 60°
25.60.01.063/103



Seite 45

Bogen 45°
25.45.01.063/103



Seite 46

Bogen 30°
25.30.01.063/103



Seite 46

Bogen 22°
25.22.01.063/103



Seite 47

Bogen 11°.
25.11.01.063/103

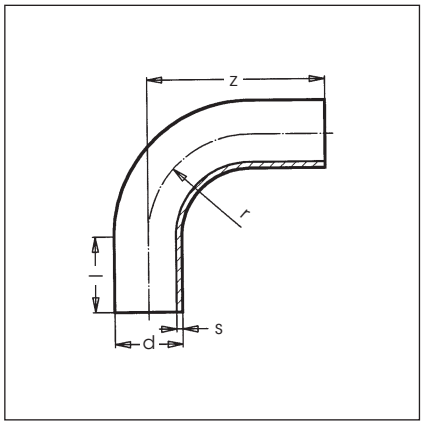


Seite 47

Die Bogen sind vorwiegend für den Einsatz im Tiefbau vorgesehen. Im Anlagen- bzw. Industriebau kann es bedingt durch den relativ großen Toleranzbereich beim Winkelmaß von ± 3° zu Montageproblemen kommen.
Beanstandungen auf Grund dieser Gegebenheiten können wir nicht anerkennen.
Weitere Abmessungen, Radien, Gradzahlen auf Anfrage.

En curvas formadas por presión puede haber una posible diferencia de + -3°. Por tal razón no aceptamos reclamos por este motivo.





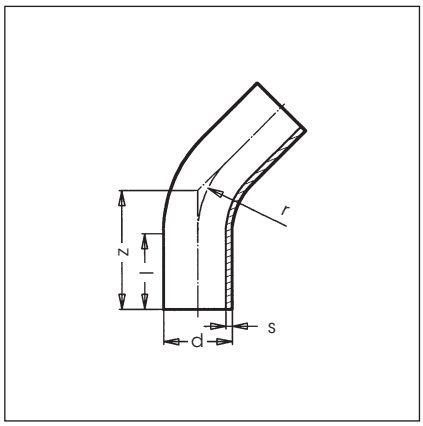
Bogen 90°
Bend 90°, Courbe à 90°, Колено 90°, Curva 90°

Bestell-Nr. 25.90.01.063 SDR 17
Bestell-Nr. 25.90.01.103 SDR 11

Artikelgruppe VI

	s					€/Stück	
d	SDR 17	SDR 11	l	r	z	SDR 17	SDR 11
90	5,4	8,2	150	135	300		
110	6,6	10,0	150	165	380		
125	7,4	11,4	150	188	400		
140	8,3	12,7	150	210	440		
160	9,5	14,6	150	240	480		
180	10,7	16,4	150	270	530		
200	11,9	18,2	150	300	560		
225	13,4	20,5	150	338	590		
250	14,8	22,7	250	375	730		
280	16,6	25,4	250	420	750		
315	18,7	28,6	300	496	900		
355	21,1	32,2	300	560	1000		
400	23,7	36,3	300	637	1050		
450	26,7	40,9	300	711	1150		
500	29,7	45,4	350	783	1300		
560	33,2	-	350	877	1350		
630	37,4	-	350	955	1600		
710	42,1	-	350	1128	1900		
800	47,4	-	350	1274	2000		





Bogen 60°*
Bend 60°*, Courbe à 60°*, Колено 60°*, Curva 60°

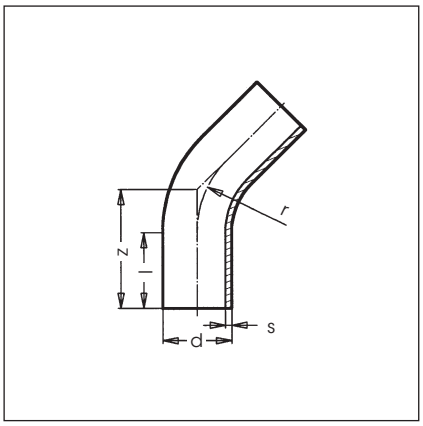
Bestell-Nr. 25.60.01.063 SDR 17
Bestell-Nr. 25.60.01.103 SDR 11

Artikelgruppe VI

	s					€/Stück	
d	SDR 17	SDR 11	l	r	z	SDR 17	SDR 11
90	5,4	8,2	150	135	250		
110	6,6	10,0	150	165	280		
125	7,4	11,4	150	188	300		
140	8,3	12,7	150	210	350		
160	9,5	14,6	150	240	380		
180	10,7	16,4	150	270	410		
200	11,9	18,2	150	300	430		
225	13,4	20,5	150	338	450		
250	14,8	22,7	250	375	570		
280	16,6	25,4	250	420	580		
315	18,7	28,6	300	496	690		
355	21,1	32,2	300	560	760		
400	23,7	36,3	300	637	780		
450	26,7	40,9	300	711	820		
500	29,7	45,4	300	783	960		
560	33,2	50,8	350	877	980		
630	37,4	-	350	955	1200		
710	42,1	-	350	1128	1450		
800	47,4	-	350	1274	1500		

* keine Lagerware / Articles are not stocked, de Livery on demand





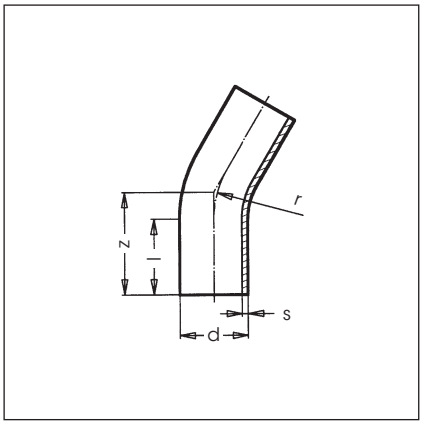
Bogen 45˚
Bend 45˚, Courbe à 45˚, Колено 45˚, Curva 45°

Bestell-Nr. 25.45.01.063 SDR 17
Bestell-Nr. 25.45.01.103 SDR 11

Artikelgruppe VI

	s					€/Stück	
d	SDR 17	SDR 11	l	r	z	SDR 17	SDR 11
90	5,4	8,2	150	135	220		
110	6,6	10,0	150	165	240		
125	7,4	11,4	150	188	250		
140	8,3	12,7	150	210	270		
160	9,5	14,6	150	240	330		
180	10,7	16,4	150	270	350		
200	11,9	18,2	150	300	360		
225	13,4	20,5	150	338	380		
250	14,8	22,7	250	375	490		
280	16,6	25,4	250	420	510		
315	18,7	28,6	300	496	560		
355	21,1	32,2	300	560	630		
400	23,7	36,3	300	637	670		
450	26,7	40,9	300	711	750		
500	29,7	45,4	350	783	900		
560	33,2	50,8	350	877	950		
630	37,4	-	350	955	1000		
710	42,1	-	350	1128	1300		
800	47,4	-	350	1274	1400		





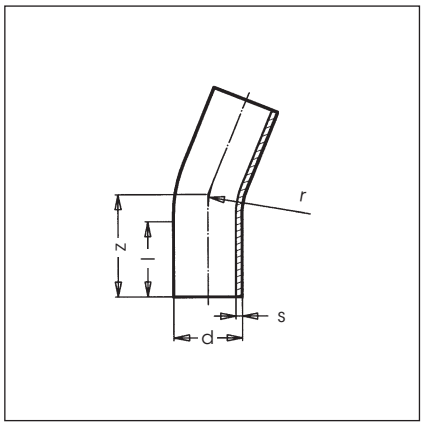
Bogen 30˚
Bend 30˚, Courbe à 30˚, Колено 30˚, Curva 30°

Bestell-Nr. 25.30.01.063 SDR 17
Bestell-Nr. 25.30.01.103 SDR 11

Artikelgruppe VI

	s					€/Stück	
d	SDR 17	SDR 11	l	r	z	SDR 17	SDR 11
90	5,4	8,2	150	135	210		
110	6,6	10,0	150	165	220		
125	7,4	11,4	150	188	235		
140	8,3	12,7	150	210	250		
160	9,5	14,6	150	240	260		
180	10,7	16,4	150	270	280		
200	11,9	18,2	150	300	310		
225	13,4	20,5	150	338	350		
250	14,8	22,7	250	375	430		
280	16,6	25,4	250	420	450		
315	18,7	28,6	300	496	500		
355	21,1	32,2	300	560	590		
400	23,7	36,3	300	637	650		
450	26,7	40,9	300	711	700		
500	29,7	45,4	350	783	750		
560	33,2	50,8	350	877	800		
630	37,4	-	350	955	850		
710	42,1	-	350	1128	1150		
800	47,4	-	350	1274	1250		





Bogen 22°

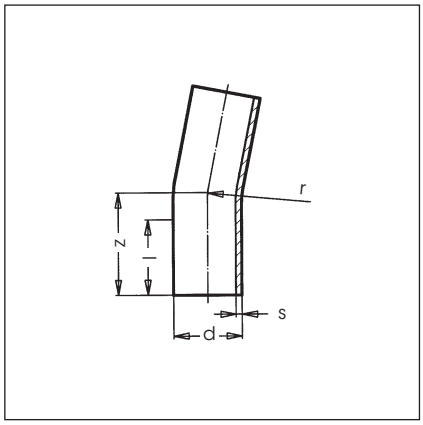
Bend 22°, Courbe à 22°, Колено 22°, Curva 22°

Bestell-Nr. 25.22.01.063 SDR 17
Bestell-Nr. 25.22.01.103 SDR 11

Artikelgruppe VI

	s					€/Stück	
d	SDR 17	SDR 11	l	r	z	SDR 17	SDR 11
90	5,4	8,2	150	135	210		
110	6,6	10,0	150	165	220		
125	7,4	11,4	150	188	235		
140	8,3	12,7	150	210	250		
160	9,5	14,6	150	240	260		
180	10,7	16,4	150	270	280		
200	11,9	18,2	150	300	310		
225	13,4	20,5	150	338	350		
250	14,8	22,7	250	375	430		
280	16,6	25,4	250	420	450		
315	18,7	28,6	300	496	500		
355	21,1	32,2	300	560	590		
400	23,7	36,3	300	637	650		
450	26,7	40,9	300	711	700		
500	29,7	45,4	350	783	750		
560	33,2	50,8	350	877	800		
630	37,4	-	350	955	850		
710	42,1	-	350	1128	1150		
800	47,4	-	350	1274	1250		





Bogen 11°

Bend 11°, Courbe à 11°, Колено 11°, Curva 11°

Bestell-Nr. 25.11.01.063 SDR 17
Bestell-Nr. 25.11.01.103 SDR 11

Artikelgruppe VI

	s					€/Stück	
d	SDR 17	SDR 11	l	r	z	SDR 17	SDR 11
90	5,4	8,2	150	135	210		
110	6,6	10,0	150	165	220		
125	7,4	11,4	150	188	235		
140	8,3	12,7	150	210	250		
160	9,5	14,6	150	240	260		
180	10,7	16,4	150	270	280		
200	11,9	18,2	150	300	310		
225	13,4	20,5	150	338	350		
250	14,8	22,7	250	375	430		
280	16,6	25,4	250	420	450		
315	18,7	28,6	300	496	500		
355	21,1	32,2	300	560	590		
400	23,7	36,3	300	637	650		
450	26,7	40,9	300	711	700		
500	29,7	45,4	350	783	750		
560	33,2	-	350	877	800		
630	37,4	-	350	955	850		
710	42,1	-	350	1128	1150		
800	47,4	-	350	1274	1250		

Zubehör
Accessories
Accessoires
Комплектующие детали
Accesorios

Flansch aus Stahl beschichtet PP
620.73.00



Seite 50

Flansch aus Stahl
620.71.00



Seite 50

Flansch aus Stahl beschichtet PP
PN 16 gebohrt
620.73.16



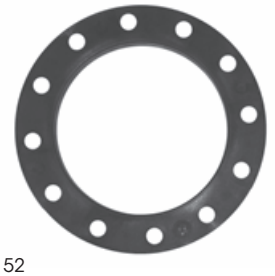
Seite 51

Blindflansch aus Stahl beschichtet PP
620.78.00



Seite 51

Flansch Typ ANSI
620.73.AN



Seite 52

Flachdichtring für Vorschweißbund
670.406.01 **671.406.01**
670.410.01 **671.410.01**



Seite 53

Sonderflanschverbindung
25.75.01.063/103



Seite 54

Flachdichtring für Rohrverschraubung
648.40.00



Seite 54

Runddichtring für Rohrverschraubung
648.41.00
649.41.00



Seite 55

Rohrschelle
65.00.114
65.00.115



Seite 55

Auswahlübersicht für Flanschverbindungen mit Vorschweißbund, Flansch und Dichtung

Summary of available flange couplings with flange adaptor, flange and gasket

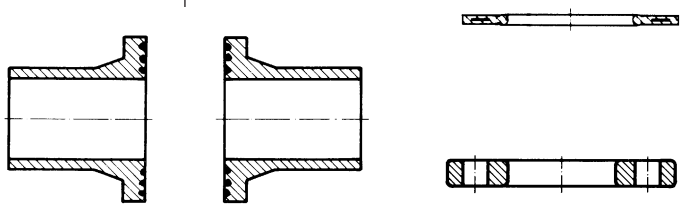
Schéma des raccordements par collet à souder, bride et joint

Рекомендуемые изделия для фланцевого соединения: втулка под фланец, свободный фланец и уплотнение

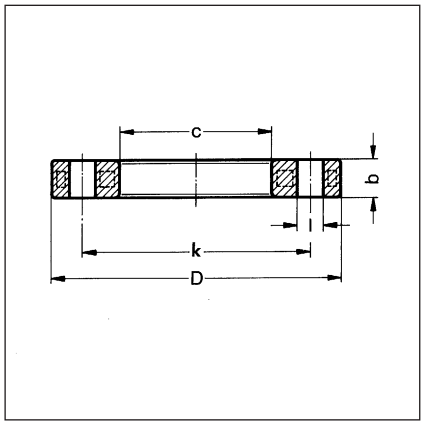
Tabla de selección de Portabrida, con las bridas y juntas

Flanschverbindung mit Flachdichtring
Flange connection with flat gasket
Bride avec joint plat
Фланцевое соединение с плоским кольцевым уплотнением
Unión con Portabrida con juntas para bridas

Vorschweißbund gerillt	**Vorschweißbund gerillt**
Nr. 22.80.01.063/103 Nr. 25.80.01.063/103 Nr. 25.80.01.061/101	Nr. 22.80.01.063/103 Nr. 25.80.01.063/103 Nr. 25.80.01.061/101







Flansch aus Stahl beschichtet PP, nach DIN 16962/16963 Teil 4 für Vorschweißbunde;
bis DN 150 = PN 10 / PN 16, ab DN 200 = PN 10 gebohrt

Backing flanges PP/St for flange adaptor**; up to DN 150 = PN 10/PN 16, from DN 200 drilled to PN 10**

Свободный стальной фланец с покрытием из ПП в соответствии с DIN 16962/16963 часть 4 для втулки под фланец; до DN 150 = PN 10/PN16, с DN 200 расточенные для PN 10.

Brides libres PP/St pour collets à souder

Brida PP a/acero p/Portabrida

sobre DIN 16962/16963 Parte 4 para Portabridas; hasta DN 150 = PN 10 / PN 16, desde DN 200 = sólo PN 10 drilled

Bestell-Nr. 620.73.00 Artikelgruppe VII

d	DN	D	k	b	c	l	AL	Stp	€/ Stück
25	20	105	75	14	34	14	4	1	
32	25	115	85	14	42	14	4	1	
40	32	140	100	16	51	18	4	1	
50	40	150	110	18	62	18	4	1	
63	50	165	125	18	78	18	4	1	
75	65	185	145	18	92	18	4	1	
90	80	200	160	18	108	18	8	1	
110	100	220	180	18	128	18	8	1	
125	100	220	180	18	135	18	8	1	
140	125	250	210	24	158	18	8	1	
160	150	285	240	24	178	22	8	1	
180	150	285	240	24	188	22	8	1	
200	200	340	295	24	235	22	8	1	
225	200	340	295	24	238	22	8	1	
250	250	406	350	31	288	22	12	1	
280	250	406	350	34	294	22	12	1	
315	300	460	400	34	338	22	12	1	
355	350	520	460	39	376	22	16	1	
400	400	580	515	43	430	26	16	1	
450	500	675	620	54	517	26	20	1	
500	500	675	620	54	533	26	20	1	
560	600	796	725	64	618	30	20	1	
630	600	800	725	58	645	30	20	1	



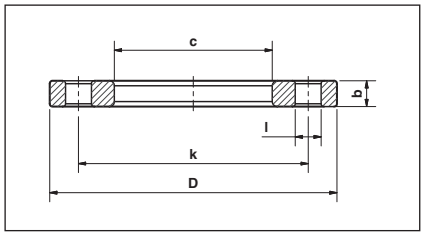
Flansch aus Stahl, beschichtet, nach EN 1092-1 für Vorschweißbunde, PN 10 gebohrt

Backing steel flange, coated, acc. EN 1092-1, for flange adaptor, drilled to PN 10

Bride libre en acier, revetu, selon EN 1092-1, pour collet à souder, percé à PN10

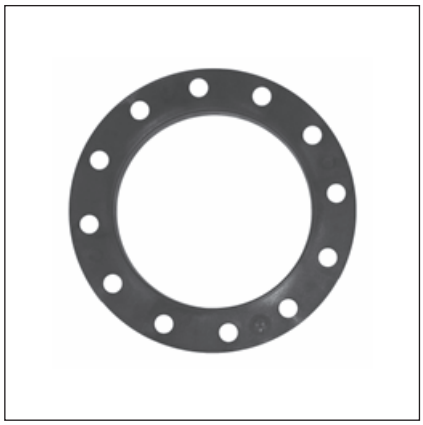
Свободный стальной фланец с покрытием в соответствии с EN 1092-1, для втулки под фланец, расточенные для PN 10

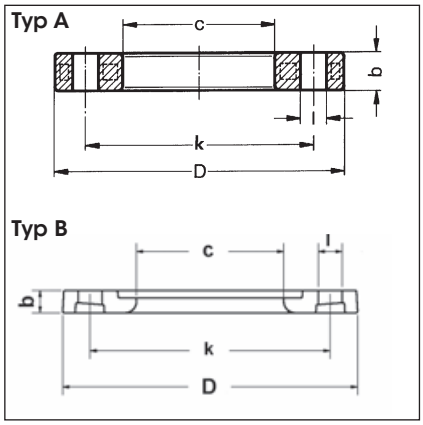
Brida de acero recubierto, según EN 1092-1 para portabrida, PN 10 drilled



Bestell-Nr. 620.71.00 Artikelgruppe VII

d	DN	D	k	b	c	l	AL	Stp	€/ Stück
710 **NEU**	700	895	840	40	740	30	24	1	
800 **NEU**	800	1015	950	44	843	33	24	1	
900 **NEU**	900	1115	1050	44	947	33	28	1	
1000 **NEU**	1000	1230	1160	44	1050	36	28	1	





Flansch aus Stahl beschichtet PP, nach DIN 16962/16963 Teil 4 für Vorschweißbunde; PN 16 gebohrt

Backing flanges PP/St for flange adaptor
Brides libres PP/St pour collets à souder
Свободный стальной фланец с покрытием из ПП в соответствии с DIN 16962/16963 часть 4 для втулки под фланец, расточенные для PN 16
Brida PP con acero/sobre DIN 16962/16963 Parte 4 para Portabridas; PN 16 drilled

Bestell-Nr. 620.73.16 Typ A Artikelgruppe VII

d		DN	D	k	b	c	l	AL	Stp	€/Stück
200	**NEU**	200	340	295	24	235	22	12	1	
225	**NEU**	200	340	295	24	238	22	12	1	
250	**NEU**	250	409	355	30	288	26	12	1	
280	**NEU**	250	409	355	30	294	26	12	1	
315	**NEU**	300	463	410	34	338	26	12	1	
355	**NEU**	350	515	470	42	376	26	16	1	
400	**NEU**	400	574	525	46	430	30	16	1	

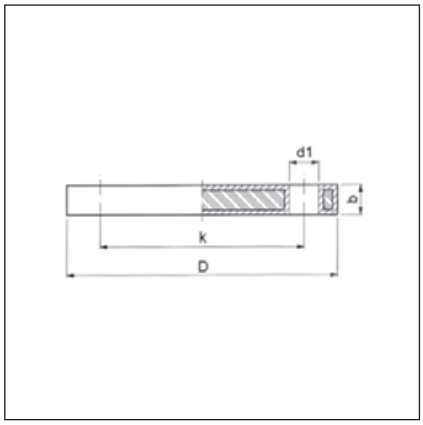
Flansch aus GGG, beschichtet, nach DIN 2501 für Vorschweißbunde PN 16 gebohrt

Flange made of GGG, coated, acc. to DIN 2501 for flange adaptors PN 16 drilled
Bride de GGG, affiché, selon DIN pour les collets, percé PN16
Свободный фланец из ЧШГ с покрытием в соответствии с DIN 2501 для втулки под фланец, расточенный для PN 16
brida de GGG, recubierto, según DIN 2501 para portabridas: PN16 perforado

Bestell-Nr. 620.73.16.GGG Typ B Artikelgruppe VII

d		DN	D	k	b	c	l	AL	Stp	€/Stück
450	**NEU**	500	715	650	46	517	33	20	1	
500	**NEU**	500	715	650	46	533	33	20	1	
560	**NEU**	600	840	770	55	618	36	20	1	
630	**NEU**	600	840	770	55	645	36	20	1	



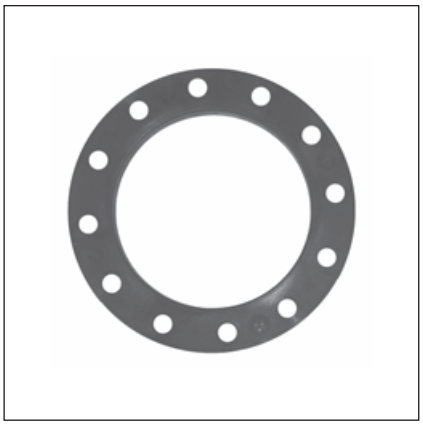


Blindflansch aus Stahl beschichtet PP, in Anlehnung an DIN 16962 / 16963 Teil 4 bis DN 150 PN 10 / PN 16 einsetzbar, ab DN 200 PN 10

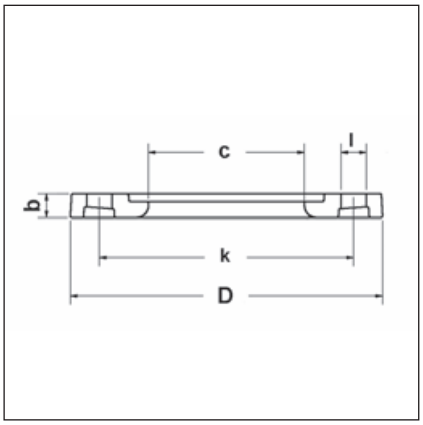
Blind flange PP/St. Up to DN 200 = PN16/PN10, from DN 250 on drilled to PN 10
Bride non perforé PP/St., jusqu'à DN 200 = PN 16/PN 10, à partir de DN 250 percé à PN10
Глухой стальной фланец с покрытием из ПП в соответствии с DIN 16962 / 16963 Teil 4; до DN 150 = PN 10/PN16, с DN 200 расточенный для PN 10.
Brida ciega en PP con acero, según DIN 16962/16963 Parte 4
hasta DN 200 PN 10 / PN 16, desde DN 250 PN 10

Bestell-Nr. 620.78.00 Artikelgruppe VII

d		DN	D	k	b	d1	AL	Stp	€/ Stück
25	**NEU**	20	105	75	12	14	4		
32	**NEU**	25	115	85	16	14	4		
40	**NEU**	32	140	100	16	18	4		
50	**NEU**	40	150	110	16	18	4		
63	**NEU**	50	165	125	16	18	4		
75	**NEU**	65	185	145	18	18	4		
90	**NEU**	80	200	160	20	18	8		
110/125	**NEU**	100	220	180	20	18	8		
140	**NEU**	125	250	210	24	18	8		
160/180	**NEU**	150	285	240	24	22	8		
200/225	**NEU**	200	340	295	24	22	8		
250/280	**NEU**	250	409	350	30	22	12		
315	**NEU**	300	463	400	34	22	12		
355	**NEU**	350	515	460	42	22	16		
400	**NEU**	400	574	515	46	27	16		



Losflansch Typ ANSI 150 lbs; bis 16 bar belastbar aus Stahl beschichtet PP (schwarz)
Flange Type ANSI 150 lbs; exposed to pressure up to 16 bar
PP black with steel core
Bride type ANSI 150 lbs; resiste jusqu`à 16 bar
PP noir avec âme d'acier
Свободный стальной фланец с покрытием из ПП (цвет черный) в соответствии с ANSI; расточенный для PN 16.
Brida PP con acero p/Portabrida sobre ANSI 150 lbs.; resiste hasta 16 bar

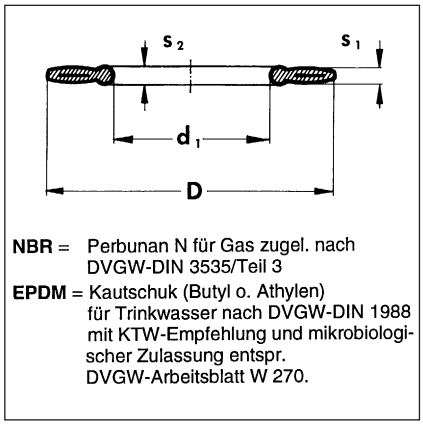


Bestell-Nr. 620.73.AN

Artikelgruppe VII

d		DN	D	k	b	c	l	AL	Stp	€/Stück
63	**NEU**	2″	164	121	18	78	19	4	1	
90	**NEU**	3″	196	153	19	108	19	4	1	
110	**NEU**	4″	237	191	25	128	19	8	1	
160	**NEU**	6″	297	242	30	178	22	8	1	
225	**NEU**	8″	354	299	34	238	22	8	1	
250	**NEU**	10″	425	362	38	288	26	12	1	
315	**NEU**	12″	497	432	51	338	26	12	1	
355	**NEU**	14″	542	477	52	376	29	12	1	
400	**NEU**	16″	607	540	62	430	29	16	1	
450	**NEU**	18″	648	578	62	517	32	16	1	
500	**NEU**	20″	711	635	68	530	32	20	1	
560	**NEU**	22″	770	692	81	618	35	20	1	
630	**NEU**	24″	826	750	81	645	35	20	1	





NBR = Perbunan N für Gas zugel. nach DVGW-DIN 3535/Teil 3

EPDM = Kautschuk (Butyl o. Athylen) für Trinkwasser nach DVGW-DIN 1988 mit KTW-Empfehlung und mikrobiologischer Zulassung entspr. DVGW-Arbeitsblatt W 270.

NBR = Perbunan N, approved for gas according to DVGW –DIN 3535/part 3

EPDM = Rubber (Butyl or Athylen) suitable for potable water according to DVGW-DIN 1988 with KTW recommendation and microbiological approval according to DVGW process sheet W270.

NBR = Perbunan N pour gas admis selong DVGW-DIN 3535/part 3

EPDM = Caoutchouc (Butil ou Athlyen) pour l'eau potable selon DVGW-DIN 188 avec KTW recommendation et admis microbiologique selon DVGW standard W270

NBR = Пербунан Н для газа удост. DVGW-DIN 3535/Часть 3

EPDM = Каучук (Бутил или Этилен) для питьевой воды удост. DVGW-DIN 1988 с рекомендацией KTW и в соответствии с микробиологическом удост. DVGW- рабочий стандарт W270.

NBR = Perbunan N para gas aprobado, según DVGW-DIN 3535/Parte 3

EPDM = Caucho (Butil o etileno) para agua potable, según DVGW-DIN 1988 con KTW, recomendado y microbiológicamente aprobado-DVGW, hoja de trabajo W 270

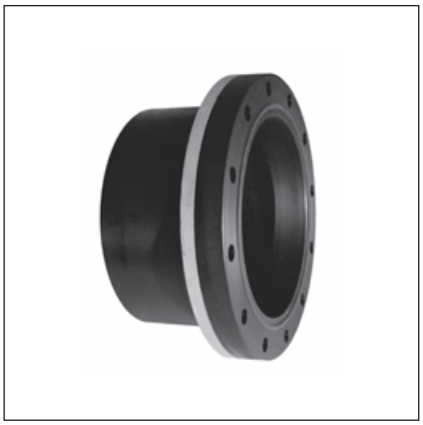
Flachdichtring mit Stahleinlage für Vorschweißbund
Flat gasket
Joint plat
Плоское кольцевое уплотнение со стальным сердечником для втулки под фланец
Junta plana con acero

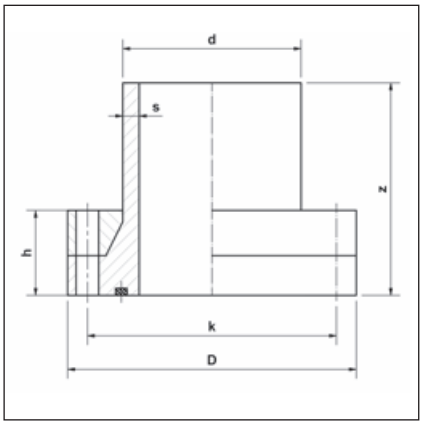
Bestell-Nr. 670.406.01 für SDR 17 EPDM
Bestell-Nr. 670.410.01 für SDR 11 EPDM

Bestell-Nr. 671.406.01 für SDR 17 NBR
Bestell-Nr. 671.410.01 für SDR 11 NBR

Artikelgruppe II

		d_1					€/
d	D	SDR 17	SDR 11	s_1	s_2	Stp	Stück
25	61		22	3	4	1	
32	71		28	3	4	1	
40	82		34	3	4	1	
50	92		42	3	4	1	
63	107		53	4	5	1	
75	127	69	63	4	5	1	
90	142	84	76	4	5	1	
110	162	100	93	5	6	1	
125	162	114	105	5	6	1	
140	192	127	117	5	6	1	
160	218	146	135	6	8	1	
180	218	164	151	6	8	1	
200	273	181	168	6	8	1	
225	273	203	188	6	8	1	
250	328	226	208	6	8	1	
280	328	252	233	6	8	1	
315	378	283	262	6	8	1	
355	435	319	294	6	8	1	
400	489	359	331	6	8	1	
450	594	403	372	7	10	1	
500	594	447	413	7	10	1	
560	695	494	451	7	10	1	
630	695	555	507	7	10	1	
710							
800							
900							
1000							





Sonderflanschverbindung
Flanschanschlussmaße nach DIN 2501 PN 10, PN 16 auf Anfrage

Special flange connections / Brides à raccontements spéciaux
Специальное фланцевое соединение в соответствии с DIN 2501 PN 10 (PN 16 по запросу) /
Brida especial

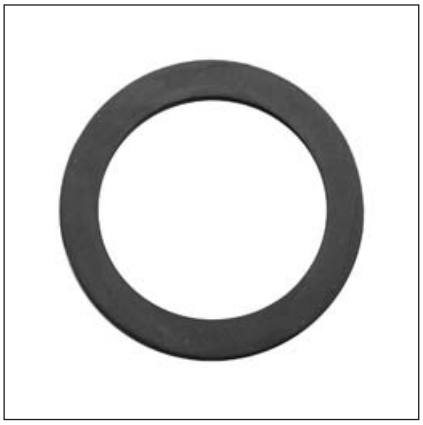
Bestell-Nr. 25.75.01.063 SDR 17
Bestell-Nr. 25.75.01.103 SDR 11

Artikelgruppe VI

		s							€/Stück	
d	DN	SDR 17	SDR 11	D	z	K	h	Stp	SDR 17	SDR 11
160	125	9,5	14,6	250	300	210	45	1		
180	125	10,7	16,4	250	300	210	45	1		
200	150	11,9	18,2	285	300	240	45	1		
250	200	14,8	22,8	340	300	295	60	1		
315	250	18,7	28,7	395	300	350	60	1		
355	300	21,1	32,3	445	300	400	60	1		
400	350	23,7	36,4	505	400	460	80	1		
450	400	26,7	41,1	565	400	515	85	1		
560	500	33,2	51,0	670	400	620	95	1		

Anmerkung: mit O-Ring EPDM und Kunststoff beschichtetem, alternativ mit verzinktem Stahlflansch oder Edelstahlflansch
Remark: with O-Ring EPDM and galvanized steel flange
Remarque: avec EPDM joint orique et bride en acier zingue
Примечание: с кольцевой прокладкой EPDM и оцинкованным стальным фланцем
Nota: Con junta redonda EPDM y brida de acero galvanizado

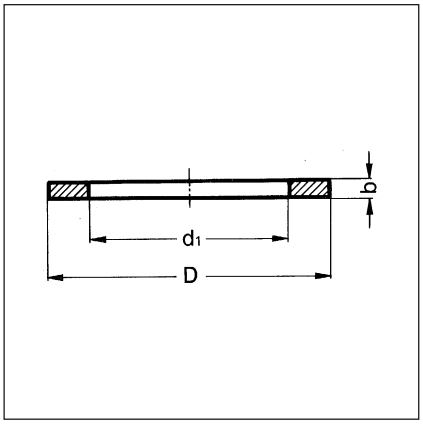
Ausführung: lange Form für Heizelement-Stumpfschweißung und Heizwendel-Schweißung
Execution: for butt welding with heating elements or by electric fusion
Exécution: à souder bout á bout on par électrosoudage
Исполнение: для сварки встык с нагревательным элементом или с нагревательной электроспиралью
Ejecución: Tipo largo por soldadura a tope y electrofusión



Flachdichtring für Rohrverschraubungen

Flat gasket
Joint plat
Плоская прокладка
Junta plana

25.54.02.103
25.54.07.103



Bestell-Nr. 648.40.00 EPDM

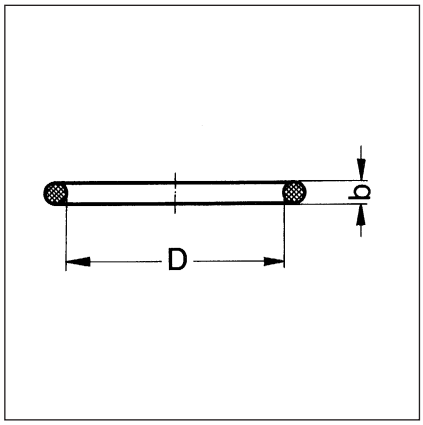
Artikelgruppe II

d	DN	D	d_1	b	Stp	€/ Stück
25 - ¾	20	39	26	3	10	
32 - 1	25	44	32	3	10	
40 - 1¼	32	55	42	3	10	
50 - 1½	40	62	46	3	10	
63 - 2	50	78	60	3	10	
75 - 2½	65	97	75	3	10	
90 - 3	80	110	88	3	10	
110 - 4	100	134	110	3	10	



Runddichtring für Rohrverschraubungen
O-Ring gasket
Joint torique
Кольцевая прокладка
Junta redonda

25.51.01.103



Bestell-Nr. 648.41.00 EPDM
Bestell-Nr. 649.41.00 FPM

Artikelgruppe II

d	DN	D	b	Stp	€/Stück EPDM	FPM
25	20	28,2	3,53	10		
32	25	33,0	3,53	10		
40	32	40,7	5,33	10		
50	40	47,1	5,33	10		
63	50	59,8	5,33	10		

65.00.114
ohne Bügel

65.00.115
mit Bügel



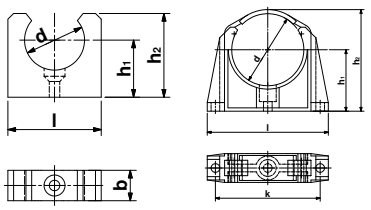
Rohrschelle ohne Bügel
Pipe bracket
Collier pour tube
Хомут для подвески труб
Abrazadera para tubos

Bestell-Nr. 65.00.114

Artikelgruppe II

d	DN	l	h_1	b	Stp	€/ Stück
16	10	32	24	16	10	
20	15	32	25	16	10	
25	20	41	26	17	10	
32	25	49	30	16	10	

65.00.114 **65.00.115**



Rohrschelle mit Bügel
Pipe bracket / Collier pour tube
Хомут для подвески труб / Abrazadera para tubos con soporte

Bestell-Nr. 65.00.115

Artikelgruppe II

d	DN	h_1	h_2	l	b	Stp	K	€/ Stück
40	32	43	68	58	25	10	–	
50	40	47	77	69	25	10	–	
63	50	57	93	84	25	10	–	
75	65	64	107	126	30	10	109	
90	80	73	124	143	30	10	125	
110	100	85	146	163	30	10	145	
125	–	117	184	183	40	10	163	
140	125	132	207	199	40	10	181	
160	150	150	235	220	40	10	202	

Best-Nr. 13000 H



Das Schweißgerät für Heizwendel-Fittings und Heizwendel-Anbohrarmaturen ist ein computergesteuertes Gerät, das für alle handelsüblichen Heizwendel-Fittings und -Armaturen eingesetzt werden kann. Die Dateneingabe erfolgt über manuelle Bedienung der vorhandenen Tastatur oder über Lesestift. Der Schweißablauf bzw. die Steuerung des Schweißablaufs erfolgt vollautomatisch.
Die notwendige fittingspezifische Schweißarbeit wird vom Schweißgerät exakt ausgeregelt. Das Gerät überwacht und speichert alle Schweißdaten, die über einen zusätzlich installierten Drucker, jederzeit ausgedruckt werden können. Es ist also eine lückenlose Dokumentation der Schweißvorgänge gewährleistet.

The electrofusion machine for electrofusion fittings and tapping tees is controlled by computer.
Data input is effected manually or by reading pencil. The fusion processing and its controlling is performed fully automatic.

La machine à souder pour raccords électrosoudables et prises de branchement est conçue d'opérer par odinateur. L'approvisionnement des data se fait soit par main. Le procédé de la soudure et son contrôle se fait totalement automatique.

La máquina para soldar accesorios es un dispositivo computarizado que puede ser utilizado para los montajes. Los datos son introducidos por operación manual en el teclado existente o por lápiz óptico. El control de la soldadura es totalmente automatico. La máquina almacena todos los datos para la soldadura, con una impresora adicional instalada se podrá imprimir en cualquier momento la documentación completa de las operaciones de la soldadura.

Прибор с нагревательным элементом для сварки фитингов и использование арматурой для врезки под давлением с удлиненным выходным патрубком, управляется компьютером. Этот аппарат позволяет пользоваться со всеми стандартными нагревательными фитингами с электроспиралью и арматуры. Программирование данных происходит вручную в обслуживании наличествующей клавиатуры или через чтение штифта. Процесс сварки и управление происходит полностью автоматически. Все необходимые и специфические сварочные процессы для фитингов, с высокой точностью выполняются. Прибор контролирует и наблюдает за всем процессом, хранит все сварочные данные, которые могут печататься на дополнительно установленным принтером, в любое время. Полная документация сварочных процессов гарантирована выходным патрубком.

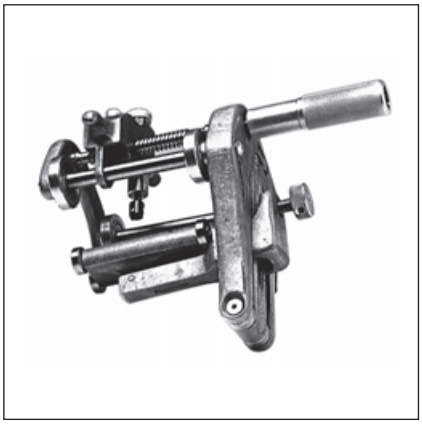


Bestell-Nr. 13010

Spannschelle für Rohr
Tightening clamp for pipes d 63 - 160 mm
Collier tendeur pour tube
хомут для укрепление трубы
Alineadora para tubos



Bestell-Nr. 13015
Abschälgerät
Peeling tool
Outil à peler
Зачистной инструмент
Raspadora para fresar



Bestell-Nr. 13020
Abschälgerät
Peeling tool
Outil à peler
Зачистной инструмент
Raspadora manual



Bestell-Nr. 13025
Ziehklinge
Scraper
Lame à dresser
Циклер
Raspador

Verkaufs- und Lieferbedingungen

§ 1 Geltungsbereich
(1) Die Leistungen und Angebote der Bänninger Kunststoff-Produkte GmbH (nachfolgend: Lieferer genannt) erfolgen ausschließlich aufgrund dieser Verkaufs- und Lieferbedingungen. Diese gelten auch für alle zukünftigen Geschäfte mit dem Vertragspartner (nachfolgend: Besteller genannt), selbst wenn sie nicht nochmals ausdrücklich vereinbart werden. Entgegenstehende oder von diesen Verkaufs- und Lieferbedingungen abweichende Allgemeine Geschäftsbedingungen des Bestellers erkennt der Lieferer nicht an, es sei denn, der Lieferer hätte ausdrücklich schriftlich ihrer Geltung zugestimmt.

(2) Sämtliche Vereinbarungen, die zwischen dem Lieferer und dem Besteller zwecks Ausführung des Vertrages getroffen werden, sind in diesem Vertrag schriftlich niederzulegen. Zusätzliche mündliche Vereinbarungen wurden zwischen Lieferer und Besteller nicht getroffen.

(3) Diese Verkaufs- und Lieferbedingungen gelten spätestens mit der Entgegennahme der Ware oder Leistung durch den Besteller als angenommen.

(4) Diese Verkaufs- und Lieferbedingungen gelten nur gegenüber Unternehmen im Sinne von § 310 BGB.

§ 2 Angebot, Vertragsabschluss und Garantie
(1) Die Angebote des Lieferers sind stets freibleibend. Annahmeerklärungen und sämtliche Bestellungen bedürfen zu ihrer Rechtswirksamkeit der schriftlichen Bestätigung des Lieferers. Sofern die Übersendung einer Auftragsbestätigung durch den Lieferer unterbleibt, kommt der Vertrag gleichwohl zustande, wenn der Lieferer aufgrund der Bestellung ausliefert und der Besteller die Ware abnimmt.

(2) Zeichnungen, Abbildungen, Maße, Gewichte oder sonstige Leistungsdaten in Tabellen, Werbeprospekten, Katalogen oder ähnlichem des Lieferers, sind nur verbindlich, wenn dies ausdrücklich und schriftlich vereinbart wird.

(3) Eine Garantie gilt nur dann als vom Lieferer übernommen, wenn dieser schriftlich die jeweilige Eigenschaft als „garantiert" bezeichnet hat.

§ 3 Lieferfristen und Leistungszeit
(1) Verbindliche Lieferzeiten müssen ausdrücklich und schriftlich als solche vereinbart werden. Bei sämtlichen sonstigen Lieferterminen handelt es sich lediglich um unverbindliche oder ungefähre Liefertermine und Lieferfristen, bei denen sich der Lieferer bemüht, diese einzuhalten.

(2) Lieferfristen beginnen mit dem Tag der Absendung der Auftragsbestätigung durch den Lieferer, jedoch nicht, bevor alle Einzelheiten der Ausführung der Lieferung geklärt sind und sämtliche vom Besteller zu erfüllenden Voraussetzungen vorliegen. Sofern der Besteller nach Auftragserteilung Änderungen verlangt, beginnt eine neue Lieferfrist erst mit der Bestätigung der Änderung durch den Lieferer.

(3) Lieferungen vor Ablauf der Lieferzeit sind zulässig. Bei sofortiger Lieferung der Ware kann auf die Absendung einer Auftragsbestätigung verzichtet werden. Die Bestätigung kann in diesem Fall durch einen Lieferschein ersetzt werden.

(4) Als Liefertag gilt der Tag der Meldung der Versandbereitschaft, andernfalls der Tag der Absendung der Ware. Auf Abruf bestellte Lieferungen sind innerhalb von sechs Monaten nach Auftragsbestätigung abzunehmen.

(5) Der Lieferer ist zu Teillieferungen berechtigt. Jede Teillieferung gilt als selbständiges Geschäft.

(6) Sofern der Lieferer in Lieferverzug gerät, muss der Besteller dem Lieferer zunächst eine angemessene Nachfrist zur Leistung setzen. Sofern diese Frist fruchtlos verstreicht, kann der Besteller unter den jeweiligen Voraussetzungen der §§ 280, 281, 284, 286, 323 BGB die dort geregelten Rechte geltend machen.

(7) Erhält der Lieferer aus von ihm nicht zu vertretenden Gründen Lieferungen oder Leistungen seines Vorlieferanten nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig oder treten Ereignisse höherer Gewalt ein, so wird der Lieferer den Besteller darüber rechtzeitig schriftlich informieren. In diesem Fall verlängert sich die Frist um die Dauer der Behinderung. Der höheren Gewalt stehen gleich: Arbeitskämpfe, behördliche Eingriffe, Energie- und Rohstoffknappheit, unverschuldete Transportengpässe, unverschuldete Betriebsbehinderungen wie beispielsweise durch Feuer, Wasser und Maschinenschäden und alle sonstigen Behinderungen, die bei objektiver Betrachtungsweise nicht vom Lieferer schuldhaft herbeigeführt worden sind. Ist ein Liefertermin oder eine Lieferfrist verbindlich vereinbart und wird aufgrund von verschiedenen Ereignissen der vereinbarte Liefertermin oder die vereinbarte Lieferzeit um mehr als zwei Monate überschritten, so ist der Besteller berechtigt, wegen des noch nicht erfüllten Teil vom Vertrag zurückzutreten.

§ 4 Versand und Gefahrübergang
(1) Soweit nichts Abweichendes schriftlich vereinbart ist, erfolgt der Versand unversichert auf Gefahr und zu Lasten des Bestellers. Die Wahl des Transportweges und des Transportmittels bleibt dem Lieferer vorbehalten. Die Gefahr des zufälligen Untergangs oder der zufälligen Verschlechterung der Ware geht mit Übergabe der zu liefernden Ware an den Besteller, den Spediteur, den Frachtführer oder die sonst zur Ausführung der Versendung bestimmten Unternehmungen, spätestens mit Verlassen der Ware des Werkes/des Lagers des Lieferers auf den Besteller über.

(2) Sofern sich die Sendung der Ware dadurch verzögert, dass der Lieferer in Folge gänzlichen oder teilweisen Zahlungsverzuges des Bestellers von seinem Zurückbehaltungsrecht Gebrauch macht, oder aus einem sonstigen vom Besteller zu vertretenden Grund, geht die Gefahr spätestens ab Datum der Mitteilung der Versandbereitschaft auf den Besteller über.

(3) Versandfertig gemeldete Ware muss unverzüglich abgerufen werden. Andernfalls ist der Lieferer berechtigt, sie nach seiner Wahl zu versenden oder auf Kosten und Gefahr des Bestellers zu lagern.

(4) Verlegeanleitungen der gelieferten Ware können auf der Homepage des Lieferers (www.baenninger.de) abgerufen werden. Sofern der Besteller die Aushändigung einer Verlegeanleitung wünscht, hat er dies dem Lieferer mitzuteilen. Der Lieferer trägt in diesem Fall dafür Sorge, dass der Besteller eine technische Verlegeanleitung erhält.

§ 5 Preise und Zahlungsbedingungen
(1) Die Rechnungen des Lieferers sind zahlbar innerhalb von 30 Tagen ab Rechnungsdatum ohne Abzug. Bei Zahlungen innerhalb von 10 Tagen werden, soweit der Besteller nicht mit der Begleichung von Warenforderungen in Verzug ist, 3 % Skonto gewährt. Maßgeblich ist der Tag der Gutschrift auf dem Konto des Lieferers. Mit Eintritt des Verzuges des Bestellers werden Fälligkeitszinsen in Höhe von 8 % über dem jeweiligen Basiszinssatz berechnet.

(2) Vom Besteller angebotene Wechsel werden vom Lieferer nur erfüllungshalber sowie nach ausdrücklicher Vereinbarung und unter Voraussetzung ihrer Diskontierbarkeit akzeptiert. Diskontspesen werden vom Tage der Fälligkeit des Rechnungsbetrages an seitens des Lieferers berechnet. Bei Wechseln und Schecks gilt der Tag ihrer Einlösung als Zahltag.

(3) Werden Zahlungsbedingungen durch den Besteller nicht eingehalten oder Umstände bekannt, die nach Ausübung des pflichtgemäßen kaufmännischen Ermessens des Lieferers begründete Zweifel an der Kreditwürdigkeit des Bestellers entstehen lassen, und zwar auch solche Tatsachen, die schon bei Vertragsabschluss vorlagen, dem Lieferer jedoch nicht bekannt waren oder bekannt sein müssten, so ist der Lieferer unbeschadet weitergehender gesetzlicher Rechte berechtigt, die Weiterarbeit an laufenden Verträgen oder die Belieferung einzustellen und für noch ausstehende Lieferungen, Vorauszahlungen oder Stellungen von entsprechenden Sicherheiten zu verlangen, und nach erfolglosem Verstreichen einer angemessenen Nachfrist für die Leistung von solchen Sicherheiten – unbeschadet weiterer gesetzlicher Rechte – vom Vertrag zurückzutreten. Der Besteller ist verpflichtet, dem Lieferer sämtliche durch die Nichtausführung des Vertrages entstehende Schäden zu ersetzen.

(4) Die Möglichkeit der Aufrechnung steht dem Besteller nur dann zu, wenn seine Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt, unbestritten oder von dem Lieferer anerkannt sind. Außerdem ist der Besteller zur Ausübung eines Zurückbehaltungsrechts nur dann befugt, wenn sein Gegenanspruch auf dem gleichen Vertragsverhältnis beruht.

(5) Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, gelten die Preise des Lieferers, die sich grundsätzlich in Euro verstehen, EXW (ab Werk/Lager) zzgl. MwSt. in der jeweiligen gesetzlichen Höhe. Die Preise schließen Verpackungen, Fracht, Porto und Versicherung nicht mit ein. Diese werden gesondert in Rechnung gestellt.

(6) Bei Eintritt einer wesentlichen Änderung der Kostenfaktoren, wie im Falle der Erhöhung von Materialbeschaffungskosten, Lohn und Lohnnebenkosten sowie Energiekosten ist der Lieferer berechtigt, den Preis einseitig angemessen zu erhöhen, wenn zwischen dem Vertragsabschluss mit dem Besteller und Lieferung der Ware vier Monate liegen.

(7) Abnahmeprüfzeugnisse nach DIN EN 10204-3.1 B werden mit € 25.- Bearbeitungsgebühr berechnet.

§ 6 Eigentumsvorbehalt
(1) Der Lieferer behält sich das Eigentum an der gelieferten Ware (nachfolgend „Kaufsache") vor, bis alle Forderungen des Lieferers aus der Geschäftsverbindung mit dem Besteller beglichen sind.

(2) Der Besteller hat die Kaufsache auf eigene Kosten ausreichend, insbesondere gegen Feuer und Diebstahl zum Neuwert zu versichern.

(3) Der Besteller ist berechtigt, die Kaufsache im gewöhnlichem Geschäftsverkehr weiter zu verkaufen. Andere Verfügungen, insbesondere Verpfändungen oder Einräumung von Sicherungseigentum, sind ihm nicht gestattet.

(4) Wird die Kaufsache bei Weiterveräußerung vom Dritterwerber nicht sofort vollständig bezahlt, ist der Besteller verpflichtet, nur unter Eigentumsvorbehalt an den Dritterwerber weiter zu veräußern.

(5) Die Berechtigung zur Weiterveräußerung der Kaufsache entfällt, wenn der Besteller seine Zahlung einstellt oder gegenüber dem Lieferer in Zahlungsverzug gerät.

(6) Der Besteller tritt bereits jetzt an den Lieferer alle Forderungen einschließlich Sicherheiten und Nebenrechte in Höhe des mit dem Lieferer vereinbarten Faktura-Endbetrages einschließlich Mehrwertsteuer ab, die dem Besteller aus der Weiterveräußerung der Kaufsache gegen seinen Abnehmer oder Dritten erwachsen und zwar unabhängig davon, ob die Kaufsache ohne oder nach Verarbeitung weiterverkauft worden ist.

(7) Bei Pfändungen oder sonstigen Eingriffen Dritter hat der Besteller den Lieferer unverzüglich schriftlich unter Übergabe etwaiger Unterlagen zu benachrichtigen, damit der Lieferer Schutzklagen erheben kann.

(8) Eine etwaige Verarbeitung oder Umbildung der Kaufsache wird stets für den Lieferer vorgenommen. Wird die Kaufsache mit anderen, nicht dem Lieferer gehörenden Gegenständen verarbeitet, so erwirbt der Lieferer das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Rechnungswertes der Kaufsache zu den anderen verarbeiteten Gegenständen zum Zeitpunkt der Verarbeitung. Für die durch Verarbeitung entstehenden Sachen gilt im Übrigen das Gleiche wie für die unter Vorbehalt gelieferte Kaufsache. Wird die Kaufsache mit anderen, dem Lieferer nicht gehörenden Gegenständen untrennbar vermischt, so erwirbt der Lieferer das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Rechnungswertes der Kaufsache zu den anderen vermischten Gegenständen zum Zeitpunkt der Vermischung. Erfolgt die Vermischung in der Weise, dass die Sache des Bestellers als Hauptsache anzusehen ist, so gilt als vereinbart, dass der Besteller dem Lieferer anteilmäßig Miteigentum überträgt. Der Besteller verwahrt das so entstandene Alleineigentum oder Miteigentum für den Lieferer.

(9) Der Besteller tritt an den Lieferer auch die Forderungen zur Sicherung der Forderungen des Lieferers gegen den Besteller ab, die durch die Verbindung der Kaufsache mit einem Grundstück gegen einen Dritten erwachsen.

(10) Der Lieferer verpflichtet sich, die ihm zustehenden Sicherheiten auf Verlangen des Bestellers insoweit freizugeben, als der realisierbare Wert der Sicherheit des Lieferers die zu sichernde Forderung um mehr als 20 % übersteigt. Die Auswahl der freizugebenden Sicherheiten obliegt dem Lieferer.

§ 7 Gewährleistung / Haftung
(1) Der Besteller ist verpflichtet, die gelieferte Ware auf offensichtliche Mängel, die ohne Weiteres auffallen, zu untersuchen. Zu den offensichtlichen Mängeln zählen beispielsweise erhebliche, leicht sichtbare Beschädigungen der Ware. Ferner sind Fälle hierunter zu fassen, in denen eine andere Sache oder eine zu geringe Menge geliefert werden. Solche offensichtlichen Mängel sind bei dem Lieferer innerhalb von zwei Wochen nach Lieferung schriftlich zu rügen. Bei Anlieferung erkennbare Mängel, müssen zudem bei dem Transportunternehmen gerügt werden und die Aufnahme der Mängel von diesem veranlasst werden.

(2) Mängel, die erst später offensichtlich werden, müssen beim Lieferer innerhalb von zwei Wochen nach dem Erkennen durch den Anwender gerügt werden. Bei Verletzung der Untersuchungs- und Rügepflicht durch den Besteller gilt die Ware in Ansehung des betreffenden Mangels als genehmigt.

(3) Mängel der gelieferten Sache werden vom Lieferer innerhalb von einem Jahr ab Lieferung nach entsprechender Mitteilung durch den Besteller behoben. Dies geschieht nach Wahl des Bestellers durch kostenfreie Nachbesserung oder Ersatzlieferung. Im Falle der Ersatzlieferung ist der Besteller verpflichtet, die mangelhafte Sache zurückzugewähren.

(4) Kann der Mangel nicht innerhalb angemessener Frist behoben werden oder ist die Nachbesserung oder Ersatzlieferung aus sonstigen Gründen als fehlgeschlagen anzusehen, kann der Besteller nach seiner Wahl Herabsetzung der Vergütung (Minderung) verlangen oder vom Vertrag zurücktreten. Von einem Fehlschlagen der Nachbesserung ist erst auszugehen, wenn dem Lieferer hinreichend die Gelegenheit zur Nachbesserung oder Ersatzlieferung eingeräumt wurde, ohne dass der gewünschte Erfolg erzielt wurde, wenn die Nachbesserung oder Ersatzlieferung vom Lieferer verweigert oder unzumutbar verzögert wird, wenn begründete Zweifel hinsichtlich der Erfolgsaussichten bestehen, oder wenn eine Unzumutbarkeit aus sonstigen Gründen vorliegt.

(5) Die Haftung des Lieferers für leicht fahrlässige Pflichtverletzung wird ausdrücklich ausgeschlossen, sofern es sich nicht um vertragswesentliche Pflichten, Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit oder Garantien handelt oder Ansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz berührt sind. Gleiches gilt für Pflichtverletzungen der Erfüllungsgehilfen des Lieferers.

(6) Schadensersatzansprüche, welche auf leicht fahrlässigen Pflichtverletzungen des Lieferers beruhen sowie sonstige vertragliche Ansprüche gegen den Lieferer verjähren ein Jahr nach Ablieferung der Sache. Sind vertragswesentliche Pflichten, Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, weitergehende Garantien oder Ansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz betroffen, gelten die gesetzlichen Fristen.

(7) Nicht vorhersehbare, vertragsuntypische Schäden sind, soweit nicht die Ausschlusstatbestände gemäß § 7 (5) gelten, von der Haftung ausgeschlossen.

§ 8 Anwendbares Recht, Erfüllungsort und Gerichtsstand
(1) Für diese Verkaufs- und Lieferbedingungen und die gesamten Rechtsbeziehungen zwischen dem Besteller und dem Lieferer gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss von UN-Kaufrecht.

(2) Erfüllungsort ist der Sitz des Lieferers (Reiskirchen).

(3) Im Geschäftsverkehr mit Kaufleuten, juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder bei öffentlich-rechtlichem Sondervermögen ist bei Klagen Gerichtsstand Gießen. Dies gilt auch für Klagen im Wechsel- und Scheckprozess. Gießen gilt auch dann zwischen dem Lieferer und Besteller als vereinbarter Gerichtsstand, falls der Besteller keinen allgemeinen Gerichtsstand in der Bundesrepublik Deutschland hat.

§ 9 Rücknahme
(1) Eine Rücknahme erfolgt nur in Ausnahmefällen und nach vorheriger Vereinbarung und nach Erteilung einer Rückwaren-Bearbeitungsnummer. Es werden mindestens 20 % Kostenanteil vom Warenwert, bzw. bei einem Warenwert unter € 50,- eine Pauschale von € 10,- an der Gutschrift abgesetzt. Die Ware muss in einem wiederverkaufsfähigen Zustand und originalverpackt (mindestens in Folie verpackt) sein. Sonderformteile und gedrückte Rohrbogen sind generell von der Rücknahme ausgeschlossen.

Hauptverwaltung



Produktion



Lager und Versand



Werkzeug-Instandhaltung



Qualität, von Menschen gemacht

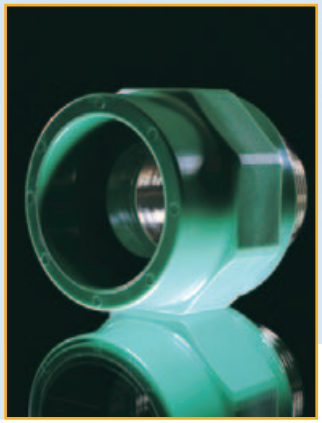
Unsere Mitarbeiter in der Entwicklung und im Labor arbeiten täglich an der stetigen Verbesserung unserer Produkte und an leistungsfähigeren, umweltschonenden Herstellungsverfahren. Die EDV-gestützte Erfassung der Produktionsparameter sowie strengste Qualitätskontrollen garantieren die bewährte und gleich bleibende Qualität unserer Fabrikate. Im Hochregallager mit einer Fläche von 7.500 qm findet die komplette Produktpalette Platz. Unsere professionelle Logistik überzeugt mit kürzesten Lieferzeiten.

Sie wünschen mehr?

Sie interessieren sich für weitere Preislisten oder technische Informationen aus unserem Sortiment? Ein Anruf, ein Fax oder eine E-Mail genügt, und wir senden Ihnen gerne das Gewünschte zu.

PVC-U **PP-R** **Zubehör**







Bänninger
Kunststoff-Produkte GmbH
Postfach 1154
D-35445 Reiskirchen
Telefon +49 (0) 6408 89-0
Telefax +49 (0) 6408 6756
E-Mail: info@baenninger.de
www.baenninger.de

B-R Bänninger