# GESAMTPROGRAMM
## RANGE OF PRODUCTS

Bänninger Unternehmensgruppe
Worldwide
Made in Germany

# MADE IN GERMANY –
## SEIT MEHR ALS 30 JAHREN

Die Bänninger Unternehmensgruppe ist ein Familienunternehmen, das erfolgreich in dritter Generation geführt wird. Unser lang anhaltender Erfolg ist das Ergebnis eines einfachen Rezeptes: Bei uns steht der Mensch im Mittelpunkt aller Überlegungen. Wir produzieren Rohre und Formteile, die für die Menschen, die sie verarbeiten und verwenden, echte „Problemlöser“ sind.

Genau dieser Sicht – die bei uns von Generation zu Generation weitergegeben wird – entspringt unser hoher Anspruch an die Qualität. Auch aus diesem Grund sind wir nach DIN EN ISO 9001 sowie DIN EN ISO 50001 zertifiziert.

Die Wurzeln dieser Unternehmensphilosophie reichen weit in die Geschichte der Bänninger GmbH zurück. Einem Unternehmen, das bereits im Jahr 1909 gegründet wurde. 1987 erfolgte die Unternehmensübernahme durch die Familien Stamm und Ertl. Seither produziert das Unternehmen in Eigenregie und firmiert als Bänninger Kunststoff-Produkte GmbH.

Damit begann ein bis heute andauerndes Wachstum, das auf Ideenreichtum, Know-how, einem außergewöhnlichen Qualitätsanspruch und einem soliden betriebswirtschaftlichen Geschick basiert. Nicht zuletzt unser modernes Energiemanagement zeigt: Ökologisches Denken und Handeln bilden feste Bestandteile in unserem unternehmerischen Alltag.

Als Systemanbieter offerieren wir unsere Lösungen weltweit – das Stichwort lautet „Global Solutions“!

# MADE IN GERMANY –
## FOUNDED MORE THAN 30 YEARS AGO

The Bänninger Group is a successful family business in it‘s third generation. Our long-term success is the result of a simple formula: we develop our pipes and moulded parts as a problem-solver from the perspective of our customers.

It is precisely this standpoint - which we pass on from generation to generation - that is the source of our high quality standard. We are also certified in accordance with DIN EN ISO 9001 and DIN EN ISO 50001 for this reason.

Hence, this corporate philosophy is deeply rooted at Bänninger GmbH. Bänninger was founded 1909. In 1987 the Stamm and Ertl families acquired the plastics division of the company and changed the name to Bänninger Kunststoff-Produkte GmbH.

The new company quickly started to grow and has continued to grow to this day. Our growth is based on innovation, know-how, an extraordinary quality standard and sound business skills. Ecological thinking and conduct are part of our daily business. This is also visible in our state-of-the-art energy management.

As a global system provider, we offer our solutions worldwide.

Hendrik Ertl

CEO/geschäftsführender Gesellschafter

Christoph Stamm

CEO/geschäftsführender Gesellschafter

## Teilenummern • Item Numbers

Alle BR-Verkaufsartikel haben eine 10-stellige und für alle Produktbereiche einheitlich aufgebaute Artikelnummer, die aus 3 Blöcken (4 4 2) besteht. Um bei Bestellungen Verwechslung auszuschließen, ist diese Artikelnummer immer vollständig anzugeben.

All BR sales items have a 10-digit article number, which consists of 3 blocks (4 4 2), which is uniform for all product groups. In order to exclude confusion when placing orders, this item number must always be specified completely.

**xxxx dddd zz**

**Xxxx** Erste Stelle = Werkstoffgruppe
First digit = Material group

1 = PVC-U
2 = PE
5 = PP-R
6 = CFR
7 = PP-RCT
9 = Zubehör • Accessories

**xXXX** Zweite bis vierte Stelle = Artikel
Second to fourth digit = Article

111 = Rohr SDR6 / Pipe SDR6
413 = Winkel SDR11 lang / Elbow SDR11 long

**dddd**
Vierstellige Dimensionsangabe oder Informationen die Ausführung bzw. Merkmale des Artikels definieren.
Bsp: Winkelangaben ° oder Rohr-Längen L.

Four-digit dimensional specification or information which define the execution or characteristics of the article.
Ex: Angle indications ° or pipe length L.

**zz** Interne Verwendung • Internal use

**Bestellbeispiel • Order example 1**

PE100 Winkel 90° lang SDR11 schwarz D125
PE100 Elbow 90° long SDR11 black D125

**2413 15 90 15**

PE D125 ° = 90°

**Bestellbeispiel • Order example 2**

PP-R Rohr G 8200 SDR 6 grün 4m D50
PP-R Pipe G 8200 SDR 6 green 4m D50

**5111 10 40 11**

PP-R D50 L=4m

## Teile mit Metalleinleger • Items with metal inserts

Auf Grund gesetzlicher Vorgaben außereuropäischer Länder und einem steigenden internationalen Umwelt- und Gesundheitsbewußtsein, beginnen wir ab sofort bei den Übergängen mit der Umstellung der Metalleinleger von Rotguss auf bleifreies Messing (LFB), um weltweit alle Anforderungen mit nur einem metallischen Werkstoff zu erfüllen.
Bei den Artikelnummern wird der Buchstabe „R" durch ein „L" ersetzt.

Bsp: 1**R**10 0643 11 ⇨ 1**L**10 0643 11

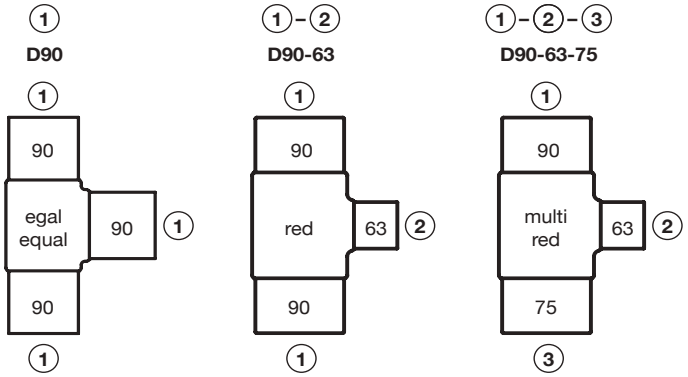
Die beiden Materialien können bedenkenlos miteinander eingesetzt werden.

Due to legal requirements from non-European countries and increasing international environmental and health awareness, from now on we start to change the metal parts in our transition fittings from red brass to lead free brass (LFB). This has been decided in order to account global requirements with only one metal material.
Regarding the item numbers, the letter "R" is replaced by "L".

Example 1**R**10 0643 11 ⇨ 1**L**10 0643 11

The two materials can be used in combination without any problems.

**Zählweise bei Formteilen mit Abgängen**
**Counting at fittings with outlets**




## i Dimension

| mm | Code |
|---|---|
| 6 | 01 |
| 8 | 02 |
| 10 | 03 |
| 12 | 04 |
| 16 | 05 A |
| 20 | 06 B |
| 25 | 07 C |
| 32 | 08 D |
| 40 | 09 E |
| 50 | 10 F |
| 63 | 11 |
| 75 | 12 |
| 90 | 13 |
| 110 | 14 |
| 125 | 15 |
| 140 | 16 |
| 160 | 17 |
| 180 | 18 |
| 200 | 19 |
| 225 | 20 |
| 250 | 21 |
| 280 | 22 |
| 315 | 23 |
| 355 | 24 |
| 400 | 25 |
| 450 | 26 |
| 500 | 27 |
| 560 | 28 |
| 630 | 29 |
| 710 | 30 |
| 800 | 31 |
| 900 | 32 |
| 1000 | 33 |
| 1200 | 34 |

| Inch | fem | male |
|---|---|---|
| Zoll | IG | AG |
| 1/8 | 40 | 70 |
| 1/4 | 41 | 71 |
| 3/8 | 42 | 72 |
| 1/2 | 43 | 73 |
| 5/8 | 44 | 74 |
| 3/4 | 45 | 75 |
| 1 | 46 | 76 |
| 1 1/4 | 47 | 77 |
| 1 1/2 | 48 | 78 |
| 1 3/4 | 49 | 79 |
| 2 | 50 | 80 |
| 2 1/4 | 51 | 81 |
| 2 3/8 | 52 | 82 |
| 2 1/2 | 53 | 83 |
| 2 3/4 | 54 | 84 |
| 3 | 55 | 85 |
| 3 1/2 | 56 | 86 |
| 4 | 57 | 87 |
| 5 | 58 | 88 |
| 6 | 59 | 89 |
| 7 | 60 | 90 |
| 8 | 61 | 91 |
| 10 | 62 | 92 |
| 12 | 63 | 93 |

i INFO

## i INFO — i 1

| | | |
|---|---|---|
| ▪ Teilenummern | Item Numbers | i 1 |
| ▪ Teile mit Metalleinleger | Items with metal inserts | i 1 |
| ▪ Zählweise bei Formteilen mt Abgängen | Counting at fittings with outlets | i 1 |
| ▪ Bänninger-Erfolgsstory | Bänninger A Success Story | i 4 |

PVC-U

## 1 PVC-U — PVC 1

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1.01** | **Rohre einlagig** | **Pipes single layer** | **PVC 3** |
| **1.02** | **Formteile** | **Fittings** | **PVC 4** |
| 1.02.01 | Bögen, Winkel | Bends, Elbows | PVC 5 |
| 1.02.02 | T-Stücke, Abzweige | Tee´s, Branches | PVC 6 |
| 1.02.03 | Reduktionen, Muffen, Kappen | Reducers, Sockets, Caps | PVC 8 |
| 1.02.04 | Übergänge | Transitions | PVC 11 |
| 1.02.05 | Verschraubungen | Unions | PVC 15 |
| 1.02.06 | Flanschverbindung | Flange connection | PVC 20 |
| 1.02.07 | Formteile mit Kunststoff-Gewinde | Fittigs with plastic-thread | PVC 23 |
| 1.02.08 | Kugelhähne | Ball valves | PVC 25 |
| 1.02.09 | Ventile | Valves | PVC 26 |

PE 100

## 2 PE100 — PE 1

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2.01** | **Rohre mehrlagig** | **Pipes multi-layer** | **PE 3** |
| **2.02** | **Formteile lang** | **Fittings long** | **PE 4** |
| 2.02.01 | Winkel lang | Elbows long | PE 4 |
| 2.02.02 | T-Stücke, Abzweige lang | Tee´s, Branches long | PE 6 |
| 2.02.03 | Reduktionen, Kappen lang | Reducers, Caps long | PE 9 |
| 2.02.04 | Übergänge lang | Transitions long | PE 12 |
| 2.02.05 | Verschraubungen lang | Unions long | PE 13 |
| 2.02.06 | Flanschverbindung lang | Flange connection | PE 15 |
| 2.02.07 | Kugelhähne lang | Ball Valves long | PE 20 |
| **2.03** | **Formteile kurz** | **Fittings short** | **PE 21** |
| 2.03.01 | Bögen, Winkel kurz | Bends, Elbows short | PE 21 |
| 2.03.02 | T-Stücke kurz | Tee‘s short | PE 23 |
| 2.03.03 | Reduktionen kurz | Reducers short | PE 24 |
| 2.03.04 | Übergänge kurz | Transitions short | PE 26 |
| 2.03.05 | Flanschverbindung kurz | Flange connection short | PE 27 |
| **2.04** | **E-Formteile** | **E-Fittings** | **PE 29** |
| **2.05** | **Rohrbögen nahtlos** | **Pipe bends seamless** | **PE 32** |

PP-R

## 3 PP-R — PPR 1

| | | | |
|---|---|---|---|
| **3.01** | **Rohre einlagig** | **Pipes single-layer** | **PPR 3** |
| **3.02** | **Formteile Muffen-Schweißen** | **Fittings socket-welding** | **PPR 4** |
| 3.02.01 | Bögen, Winkel | Bends, Elbows | PPR 4 |
| 3.02.02 | T-Stücke | Tee´s | PPR 5 |
| 3.02.03 | Reduktionen, Muffen, Kappen | Reducers, Sockets, Caps | PPR 5 |
| 3.02.04 | Übergänge | Transitions | PPR 6 |
| 3.02.05 | Übergänge Wand | Transitions wall | PPR 7 |
| 3.02.06 | Verschraubungen | Unions | PPR 7 |
| 3.02.07 | Kugelhähne | Ball valves | PPR 9 |
| 3.02.08 | Ventile | Valves | PPR 10 |

PP-RCT

## 4 PP-RCT — RCT 1

| | | | |
|---|---|---|---|
| **4.01** | **Rohre** | **Pipes** | **RCT 3** |
| 4.01.01 | Rohre einlagig | Pipes single-layer | RCT 3 |
| 4.01.02 | Rohre mehrlagig | Pipes multi-layer | RCT 6 |
| 4.01.03 | Sonderrohre | Special Pipes | RCT 10 |
| **4.02** | **Formteile Muffen-Schweißen** | **Fittings socket-welding** | **RCT 12** |
| 4.02.01 | Bögen, Winkel | Bends, Elbows | RCT 12 |
| 4.02.02 | T-Stücke, Abzweige | Tee´s, Branches | RCT 14 |
| 4.02.03 | Reduktionen, Muffen, Kappen | Reducers, Sockets, Caps | RCT 16 |
| 4.02.04 | Übergänge | Transitions | RCT 17 |
| 4.02.05 | Übergänge Wand | Transitions wall | RCT 20 |
| 4.02.06 | Verschraubungen | Unions | RCT 22 |
| 4.02.07 | Flanschverbindung | Flange connection | RCT 25 |
| 4.02.08 | Einschweißsättel | Weld-in-saddles | RCT 26 |
| 4.02.09 | Verteiler | Manifolds | RCT 29 |
| 4.02.10 | Kugelhähne | Ball valves | RCT 30 |
| 4.02.11 | Ventile | Valves | RCT 31 |
| **4.03** | **Formteile Stumpf-Schweißen** | **Fittings butt-welding** | **RCT 33** |
| 4.03.01 | Winkel | Elbows | RCT 33 |
| 4.03.02 | T-Stücke | Tee‘s | RCT 34 |
| 4.03.03 | Reduktionen, Kappen | Reducers, Caps | RCT 34 |
| 4.03.04 | Flanschverbindung | Flange connection | RCT 36 |
| **4.04** | **Formteile Heizwendel-Muffen-Schweißen** | **Fittings electrofusion-socket-welding** | **RCT 38** |

PP-INDUSTRIAL


## 5 PP-INDUSTRIAL — IND 1

| | | | |
|---|---|---|---|
| **5.01** | **Rohre** | **Pipes** | **IND 3** |
| 5.01.01 | Rohre einlagig | Pipes single-layer | IND 3 |
| 5.01.02 | Rohre mehrlagig | Pipes multi-layer | IND 5 |
| **5.02** | **Formteile Muffen-Schweißen** | **Fittings socket-welding** | **IND 6** |
| 5.02.01 | Winkel | Elbows | IND 6 |
| 5.02.02 | T-Stücke, Abzweige | Tee's, Branches | IND 7 |
| 5.02.03 | Reduktionen, Muffen, Kappen | Reducers, Sockets, Caps | IND 8 |
| 5.02.04 | Verschraubungen | Unions | IND 9 |
| 5.02.05 | Flanschverbindung | Flange connection | IND 10 |
| 5.02.06 | Kugelhähne | Ball Valves | IND 11 |
| **5.03** | **Formteile Stumpf-Schweißen** | **Fittings butt-welding** | **IND 12** |
| 5.03.01 | Bögen, Winkel | Bends, Elbows | IND 12 |
| 5.03.02 | T-Stücke | Tee's | IND 13 |
| 5.03.03 | Reduktionen | Reducers | IND 14 |
| 5.03.04 | Übergänge | Transitions | IND 15 |
| 5.03.05 | Verschraubungen | Unions | IND 16 |
| 5.03.06 | Flanschverbindung | Flange connection | IND 18 |
| **5.04** | **Armaturen** | **Valves** | **IND 20** |


CFR FIRETEC


## 6 CFR FIRETEC — CFR 1

| | | | |
|---|---|---|---|
| **6.01** | **Rohre mehrlagig** | **Pipes multi-layer** | **CFR 3** |
| **6.02** | **Formteile Muffen-Schweißen** | **Fittings socket-welding** | **CFR 4** |
| 6.02.01 | Winkel | Elbows | CFR 4 |
| 6.02.02 | T-Stücke, Abzweige | Tee's, Branches | CFR 5 |
| 6.02.03 | Reduktionen, Muffen, Kappen | Reducers, Sockets, Caps | CFR 6 |
| 6.02.04 | Übergänge | Transitions | CFR 7 |
| 6.02.05 | Übergänge Wand | Transitions wall | CFR 8 |
| 6.02.06 | Verschraubungen | Unions | CFR 9 |
| 6.02.07 | Flanschverbindung | Flange connection | CFR 9 |
| 6.02.08 | Einschweißsättel | Weld-in-saddles | CFR 10 |
| 6.02.09 | Kugelhähne | Ball Valves | CFR 10 |


WORKTEC


## 7 WORKTEC — WOT 1

| | | |
|---|---|---|
| Vorfertigung von Sonderbauteilen | Prefabrication of special items | WOT 1 |
| Vorschweißbunde in Sonderlänge | Flange adaptors spigot in special lengths | WOT 1 |
| Flanschverbindungsteile | Flange connection items | WOT 1 |
| Verteiler / Sammler | Manifolds / collectors | WOT 2 |


ZUBEHÖR


## Z Zubehör • Accessories — ZUB 1

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Z.01** | **Flansche** | **Flanges** | **ZUB 2** |
| Z.01.01 | Losflansche DIN-EN | Flanges DIN-EN | ZUB 2 |
| Z.01.02 | Losflansche ANSI | Flanges ANSI | ZUB 5 |
| Z.01.03 | Sonder-Flanschverbindung | Special Flange connection | ZUB 7 |
| **Z.02** | **Dichtungen** | **Gaskets** | **ZUB 9** |
| Z.02.01 | Runddichtringe | O-Ring-Gaskets | ZUB 9 |
| Z.02.02 | Flachdichtringe | Flat-Gaskets | ZUB 10 |
| Z.02.03 | Flachdichtringe mit Stahleinlage | Flat-Gaskets with Steel-inlay | ZUB 11 |
| **Z.03** | **Clipse und Schellen** | **Clips and clamps** | **ZUB 13** |
| **Z.04** | **Montagematerial** | **Mounting material** | **ZUB 14** |
| **Z.05** | **Werkzeuge** | **Installation tools** | **ZUB 15** |
| Z.05.01 | Schneiden | Cutting | ZUB 15 |
| Z.05.02 | Reinigen | Cleaning | ZUB 19 |
| Z.05.03 | Kleben | Bonding | ZUB 19 |
| Z.05.04 | Heizelement-Muffen-Schweißen | Socket welding | ZUB 20 |
| Z.05.05 | Heizelement-Stumpf-Schweißen | Butt welding | ZUB 23 |
| Z.05.06 | Heizwendel-Muffen-Schweißen | Electrofusion-socket welding | ZUB 30 |
| Z.05.07 | Einschweißsättel | Weld-in-saddles | ZUB 35 |
| Z.05.08 | Schälwerkzeuge Stabitec | Peeling tools Stabitec | ZUB 37 |
| Z.05.09 | Reparatursets | Repair sets | ZUB 37 |
| Z.05.10 | Verschiedenes | Miscellaneous | ZUB 38 |
| **Z.06** | **Armaturen** | **Valves** | **ZUB 39** |


ANHANG


## A Anhang — A 1

| | | | |
|---|---|---|---|
| A1 | Zeichenerklärung | Legend | A 2 |
| A2 | Rechtliche Hinweise | Legal notice | A 3 |
| A3 | Verkaufsbedingungen | Conditions of sale | A 4 |

# BÄNNINGER – WELTWEIT
## EIN VERLÄSSLICHER PARTNER

Kundenzufriedenheit und Loyalität sind das Maß der Dinge. Wer einmal Kunde von Bänninger ist, bleibt es auch. Dafür gibt es gute Gründe. Die hohe Flexibilität gehört genauso dazu wie die Kombination aus innovativer Technik und der Erfahrung der Mitarbeiter sowie die individuelle und passgenaue Beratung.

### WERTE ALS MASSSTAB

Unser Umgang mit Geschäftspartnern ist offen und ehrlich. Unsere Kommunikation ist geprägt von gegenseitiger Wertschätzung und Vertrauen.

Das Tagesgeschäft hat ethische Werte und allgemein akzeptierte gesellschaftliche Regeln als Leitplanken.

### NACHHALTIGKEIT UND NACHHALTIGE ZUSAMMENARBEIT

Nachhaltigkeit und ökologische Verantwortung spielen bei allen unternehmerischen Entscheidungen und in der gesamten Wertschöpfungskette eine zentrale Rolle bei Bänninger. Das gesellschaftliche Engagement ist Teil der Unternehmenskultur.

# BÄNNINGER – WORLDWIDE
## A RELIABLE PARTNER

Customer satisfaction and loyalty are our yardstick. We have a high rate of customer rentation. There are good reasons for this. A high degree of flexibility is one of them. So is the combination of innovative technology and employees' experience as well as customised consultation.

### VALUES AS A BENCHMARK

Our relationships with business partners are open and honest, characterized by mutual respect and trust.

In our daily business, ethical values and generally accepted social rules serve as guidelines.

### SUSTAINABILITY AND SUSTAINABLE COOPERATION

Sustainability and ecological responsibility play a key role for all entrepreneurial decisions and in the entire value chain at Bänninger. Social commitment is part of the corporate culture.

## BÄNNINGER-VORTEILE
### EIN ÜBERBLICK:

- Know-how, Erfahrung und innovative Produkte
- Produktion „Made in Germany“
- Weltweite Verfügbarkeit mit einem exzellenten Service
- Hohe Flexibilität und individuelle Beratung
- Zertifizierte Prozesse

## BÄNNINGER ADVANTAGES
### AN OVERVIEW:

- Know-how, experience and innovative products
- Production „Made in Germany“
- Worldwide availability with excellent service
- High degree of flexibility and customised consultation
- Certified processes

# AUF WISSEN
## UND ERFAHRUNG VERTRAUEN

International gelten wir als ein Hersteller, der im Druckbereich absolut zuverlässig ist und dessen Produkte hohe Sicherheitsstandards gewährleisten.

Die Gründe dafür liegen im Wissen und in der Erfahrung, die wir im Laufe der vergangenen Jahre und Jahrzehnte gesammelt haben – und in der hohen Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

### AUF DEN PUNKT: DAS ENGINEERING

Die Entwicklung von Produkten erfordert eine Vielzahl besonderer Kompetenzen: Innovatives Denken und Handeln, fachliches Know-how und die entsprechende technische Ausstattung. Hinzu kommt die Kompetenz zur individuellen Konstruktion, die Erfahrung im Umgang mit den Werkstoffen und die Fähigkeit zur Beratung.

### ENGINEERING IST KEIN SELBSTZWECK

Bei Bänninger ist die Entwicklung neuer Produkte kein Selbstzweck. Es geht nicht darum, was möglich ist. Es geht um die Anforderungen, vor denen die Verarbeiter und Verwender stehen.

Der intensive Kontakt und Austausch mit den Kunden weltweit sorgt dafür, dass wir exakt die Produkte entwickeln, die der Markt benötigt – das ist der Grund für den nachhaltigen Erfolg der Bänninger Kunststoff-Produkte.

# TRUST IN KNOWLEDGE
## AND EXPERIENCE

Internationally, we are regarded as an absolutely reliable manufacturer in the high-pressure range and one whose products guarantee a high safety standard.

The reasons for this lie in our knowledge and experience, which have been accumulated over the course of decades as well as in the high level of motivation of our employees.

### IN A NUTSHELL: THE ENGINEERING

The development of products needs skills, primarily the capability to create new innovations in know-how and technical equipment. This includes the skills for performing our own engineering and design, for handling materials and for consulting.

### ENGINEERING IS NOT AN END IN ITSELF

At Bänninger, the development of new products is not an end in itself; it is not about what is possible, it is about meeting the requirements of the customers and the challenges they face.

The intensive contact and exchange with the customers worldwide ensure products that the market needs - that is the basis for Bänninger‘s long-term success.

# SECHS ARGUMENTE,
## DIE ÜBERZEUGEN
## SIX CONVINCING ARGUMENTS

1. ERFAHRUNG UND KNOW-HOW …
zeichnen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Bänninger aus.
Experience and know-how distinguish Bänninger employees.

2. BERATUNG …
schafft das Fundament für die erfolgreichen Projekte unserer Kunden.
Consultation creates the foundation for our customers' successful products.

3. INNOVATIONEN …
machen heute die Verwirklichung von Projekten von morgen möglich.
Innovations make it possible to realise the projects of tomorrow today.

4. MODERNSTE TECHNOLOGIE …
sorgt für das notwendige Plus an Effizienz.
State-of-the-art technology ensures the necessary extra efficiency.

5. QUALITÄT …
in höchster Form sorgt für beruhigende Sicherheit.
Quality in the highest formguarantees ensures reassuring safety.

6. STARKER SERVICE …
beginnt bei uns mit dem Mitdenken.
Strong service starts with us by thinking like our customers.

# 1 PVC-U

Als zweitältester Massenkunststoff der Welt hat sich PVC-U in den unterschiedlichsten Anwendungen bewährt. Seit Mitte der 1930er Jahre gibt es Formteile aus PVC-U. Diese zeichnen sich unter anderem durch ihre Trinkwassereignung und eine hohe chemische Beständigkeit aus.

**Eigenschaften**
- Hohe chemische Beständigkeit
- Hervorragende Verarbeitbarkeit

**Werkstoff**
Polyvinylchlorid (PVC) ist ein amorpher thermoplastischer Kunststoff, RAL 7011 Eisengrau

**Verbindungstechnik**
- Klebung
- Flanschverbindung

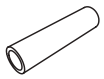
As the second-oldest mass plastic in the world, PVC-U has been approved and tested in various applications. Since the mid-1930s, fittings made of PVC-U have been used. They convince with very good properties for the usage in drinking water and by their high chemical resistance.

**Properties**
- High chemical resistance
- Excellent processing capability

**Material**
Polyvinyl Chloride (PVC) is an amorphic thermoplastic polymer, RAL 7011 Iron grey

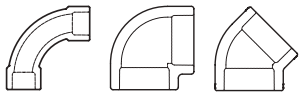
**Joining technology**
- Bonding
- Flange connection

**1.01 Rohre einlagig · Pipes single layer** **PVC 3**

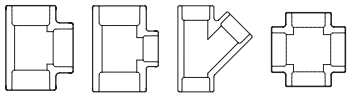


**1.02 Formteile · Fittings** **PVC 4**

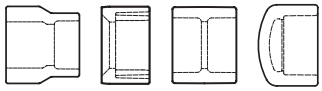
1.02.01 Bögen, Winkel
Bends, Elbows **PVC 5**



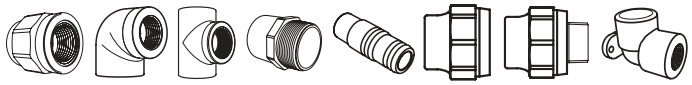
1.02.02 T-Stücke, Abzweige
Tee´s, Branches **PVC 6**



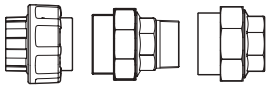
1.02.03 Reduktionen, Muffen, Kappen
Reducers, Sockets, Caps **PVC 8**



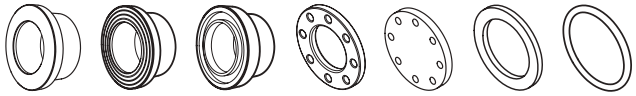
1.02.04 Übergänge
Transitions **PVC 11**



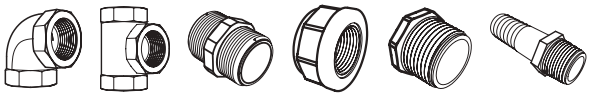
1.02.05 Verschraubungen
Unions **PVC 15**



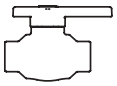
1.02.06 Flanschverbindung
Flange connection **PVC 20**



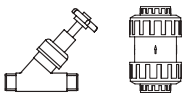
1.02.07 Formteile mit Kunststoff-Gewinde
Fittings with plastic-thread **PVC 23**



1.02.08 Kugelhähne
Ball valves **PVC 25**



1.02.09 Ventile
Valves **PVC 26**



**PVC-U Druckrohr**

**Beschreibung**
PVC-U Druckrohr, homogen, einschichtig, SDR13,6/21, ähnlich RAL 7011 Eisengrau. Einsetzbar für Trinkwasser, Abwasser und industrielle Anwendungen.

**Werkstoff**
PVC-U (weichmacherfreies Polyvinylchlorid) ohne Füllstoffe. Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA).

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen entsprechend DIN 8061/62 (Druckrohre), DIN EN ISO 1452 (Wasserversorgung und Abwasserleitung), DIN EN ISO 15493 (Industrie).

**Betriebsdruck**
SDR13,6 = PN16 (20°C/1,6 MPa)
SDR21 = PN10 (20°C/1,0 MPa)

**Ausführung**
Alle Rohre mit glatten Enden.

**Zertifizierung**
PVC-U Rohre unterliegen regelmäßigen internen und externen Qualitätskontrollen. ZP 1.1.1 der DIN CERTCO und DVGW GW 335-A1.

**Lieferung**
In 5 m Stangen; lose gepackt. Andere Längen auf Anfrage. Abgabe erfolgt nur in kompletten Rohrlängen und Verpackungseinheiten (VE's).

**PVC-U pressure pipe**

**Description**
PVC-U Pressure pipe, homogeneous single-layer, SDR13.6/21, similar to RAL 7011 Iron grey.
Useable for drinking water, drainage water and industrial applications.

**Material**
PVC-U (unplasticized Polyvinylchloride) without fillers. The material complies with the requirements of the KTW guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA).

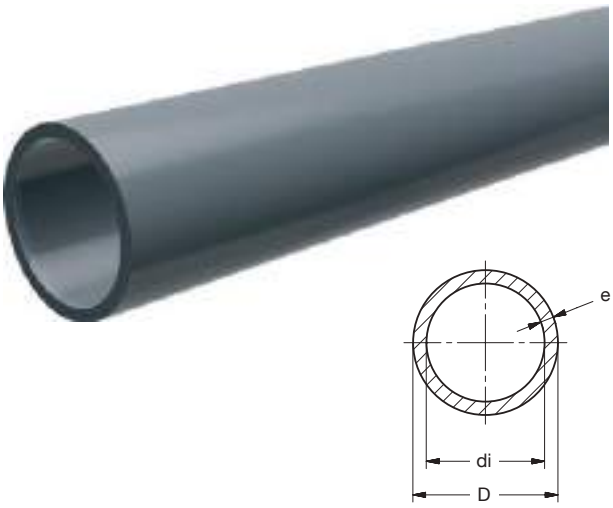
**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances according to DIN8061/62 (Pressure pipes), DIN EN ISO 1452 (Water supply and drainage water), DIN EN ISO 15493 (Industrial).

**Operating pressure**
SDR13.6 = PN16 (20°C/1.6 MPa)
SDR21 = PN10 (20°C/1.0 MPa)

**Type**
All pipes with plain ends.

**Certification**
PVC-U pipes succumb frequent internal and external quality controls. ZP 1.1.1 of DIN CERTCO and DVGW GW 335-A1.

**Delivery**
In 5 m rods; loosely packed. Other length`s on request. Supply only in complete length`s and packing units (PU`s).




PVC-U Druckrohr **PN16** SDR13,6 grau 5m
PVC-U Pressure pipe **PN16** SDR13.6 grey 5m

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | di [mm] | SDR [mm] | L [m] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1112 0550 32 | **16** | 1,2 | 13,6 | 13,6 | 5 | 0,09 | 5 | 2400 |
| 1112 0650 32 | **20** | 1,5 | 17,0 | 13,6 | 5 | 0,14 | 5 | 2500 |
| 1112 0750 32 | **25** | 1,9 | 21,2 | 13,6 | 5 | 0,22 | 5 | 2400 |
| 1112 0850 32 | **32** | 2,4 | 27,2 | 13,6 | 5 | 0,35 | 5 | 1015 |
| 1112 0950 32 | **40** | 3,0 | 34,0 | 13,6 | 5 | 0,53 | 5 | 1105 |
| 1112 1050 32 | **50** | 3,7 | 42,6 | 13,6 | 5 | 0,82 | 5 | 1075 |
| 1112 1150 32 | **63** | 4,7 | 53,6 | 13,6 | 5 | 1,31 | 5 | 545 |
| 1112 1250 32 | **75** | 5,6 | 63,8 | 13,6 | 5 | 1,85 | 5 | 500 |
| 1112 1350 32 | **90** | 6,7 | 76,6 | 13,6 | 5 | 2,64 | 5 | 370 |
| 1112 1450 32 | **110** | 8,1 | 93,8 | 13,6 | 5 | 3,91 | 5 | 300 |
| 1112 1550 32 | **125** | 9,2 | 106,6 | 13,6 | 5 | 5,04 | 5 | 190 |
| 1112 1650 32 | **140** | 10,3 | 119,4 | 13,6 | 5 | 6,30 | 5 | 165 |
| 1112 1750 32 | **160** | 11,8 | 136,4 | 13,6 | 5 | 8,23 | 5 | 140 |
| 1112 1850 32 | **180** | 13,3 | 153,4 | 13,6 | 5 | 10,44 | 5 | 115 |

PVC-U Druckrohr **PN10** SDR21 grau 5m
PVC-U Pressure pipe **PN10** SDR21 grey 5m

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | di [mm] | SDR [mm] | L [m] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1111 0850 32 | **32** | 1,9 | 28,2 | 21 | 5 | 0,28 | 5 | 1015 |
| 1111 0950 32 | **40** | 1,9 | 36,2 | 21 | 5 | 0,36 | 5 | 1105 |
| 1111 1050 32 | **50** | 2,4 | 45,2 | 21 | 5 | 0,56 | 5 | 1075 |
| 1111 1150 32 | **63** | 3,0 | 57,0 | 21 | 5 | 0,87 | 5 | 545 |
| 1111 1250 32 | **75** | 3,6 | 67,8 | 21 | 5 | 1,24 | 5 | 500 |
| 1111 1350 32 | **90** | 4,3 | 81,4 | 21 | 5 | 1,77 | 5 | 370 |
| 1111 1950 32 | **200** | 9,6 | 180,8 | 21 | 5 | 8,64 | 5 | 115 |
| 1111 2050 32 | **225** | 10,8 | 203,4 | 21 | 5 | 10,91 | 5 | 55 |
| 1111 2150 32 | **250** | 11,9 | 226,2 | 21 | 5 | 13,34 | 5 | 55 |
| 1111 2250 32 | **280** | 13,4 | 253,2 | 21 | 5 | 16,84 | 5 | 40 |
| 1111 2350 32 | **315** | 15,0 | 285,0 | 21 | 5 | 21,15 | 5 | 40 |

## PVC-U Formteile grau
gespritzt, für Druckrohrleitungen

**Werkstoff**
PVC-U (Polyvinylchlorid ohne Weichmacher), RAL 7011 Eisengrau. Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA).

**Geometrische Eigenschaften**
Kleb- und Gewindeformteile in Anlehnung an DIN EN ISO 1452-3. Erfüllt werden zudem die Anforderungen der DIN CERTCO ZP 12.1.10. Toleranzen bei den Z-Maßangaben sind abhängig von der Dimension. Bis d/D 160 = +/- 3 mm. Ab d/D 180 = +/- 10 mm.

**Kleb-Verbindung**
Kleb- und Übergangsformteile sind geeignet zum Verbinden von PVC-U Rohren, deren Außendurchmesser-Toleranzen der DIN 8062 bzw. ISO 11922-1 entsprechen.

**Gewinde-Verbindung**
Die Anschlussgewinde der B-R Übergangsformteile mit Verstärkungsring entsprechen den Normen DIN EN 10226 bzw. ISO 7 [Innengewinde (IG) = zylindrisch, Außengewinde (AG) = keglig].
Die Innengewinde der B-R Gewindeformteile ohne Verstärkungsring sind kegelig entsprechend der ISO 7 ausgeführt.
Das Eindichten von PVC-U Gewindeteilen ist ausschließlich mit PTFE-Band vorzunehmen.
Hanf und Dichtpaste sind ungeeignet und dürfen nicht verwendet werden!

**Betriebsdruck**
Der zulässige Druck ist der jeweiligen Modell-Maßtabelle zu entnehmen. Sofern keine andere Angabe: Richtwert für Klebformteile: PN16 = 16 bar bei 20°C (Wasser).
Richtwert für Übergangs-/Gewindefittings und Verschraubungen: PN10 = 10 bar bei 20°C (Wasser).

**Klebstoff**
Für die Herstellung von Klebverbindungen ist die Verwendung eines Klebstoffs auf Basis THF unbedingt erforderlich. Unsere diesbezügliche Verlegeanleitung basiert auf der Verwendung von TANGIT-Klebstoff.

**Kleblängen**
In den Maßtabellen dieses Kataloges sind die Kleblängen nicht gesondert ausgewiesen. Diese sind bei Bedarf generell der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

**Lieferung**
Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE`s).

## PVC-U Fittings grey
injection moulded, for pressure pipe systems

**Material**
PVC-U (Polyvinyl Chloride unplasticised), RAL 7011 Iron grey. The material complies with the requirements of the KTW guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA).

**Geometric Properties**
Bonding and threaded fittings in accordance to DIN EN ISO 1452-3. Also correspond to DIN CERTCO ZP 12.1.10.
Tolerances of z-sizes depending on the dimension. Up to d/D 160 = +/- 3 mm and from d/D 180 = +/- 10 mm.

**Bonding-connection**
Solvent cement bonding and adaptor fittings are useable for the connection of PVC-U pipes, with outside diameter tolerances in accordance with DIN 8062 respectively ISO 11922-1.

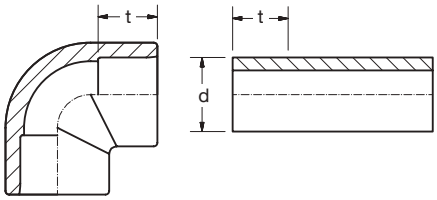
**Threaded-connection**
The threaded connection of B-R adaptor fittings with reinforcing ring comply with the requirements of DIN EN 10226 respectively ISO 7 [female-thread = cylindrical, male-thread = conical].
The female threaded fittings without reinforcing ring are conical due to ISO 7 specifications.
The sealing of PVC-U threads is to be performed exclusively with PTFE tape.
Hemp and sealing paste are unsuitable and may not be used!

**Working pressure**
The admissible pressure has to be used according to the respective measure listing.
Unless otherwise stated: Target value for bonding fittings: PN16 = 16 bar at 20°C (water).
Target value for adaptor-/threaded-fittings and unions: PN10 = 10 bar at 20°C (water).

**Solvent cement**
A cement with gap-filling properties on the basis of THF must be used. Our detailed instructions for solvent connections are based on the use of TANGIT solvent cement.

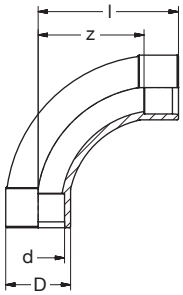
**Length of bonding**
The tables in the catalogue do not contain these lengths. Those are contained only in the below shown table.

**Delivery**
Supply only in complete packing units (PU`s).



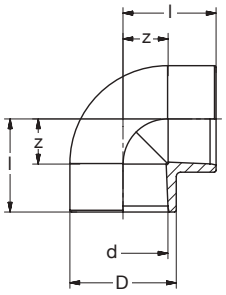

BR PVC-U Muffen-Einstecktiefe
BR- PVC-U socket/pipe length to be entered

| d [mm] | t [mm] |
|---|---|
| **10** | 12 |
| **12** | 12 |
| **16** | 14 |
| **20** | 16 |
| **25** | 19 |
| **32** | 22 |
| **40** | 26 |
| **50** | 31 |
| **63** | 38 |
| **75** | 44 |
| **90** | 51 |
| **110** | 61 |
| **140** | 76 |
| **160** | 86 |
| **225** | 119 |
| **250** | 131 |
| **280** | 146 |
| **315** | 164 |



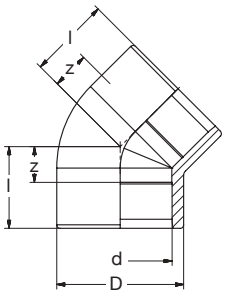

BR PVC-U Bogen 90° grau
BR PVC-U Bend 90° grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | DN | D | l | z | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 1420 0590 12 | **16** | 10 | 23 | 46 | 32 | 16 | 0,02 | 10 | 80 |
| 1420 0690 12 | **20** | 15 | 27 | 56 | 40 | 16 | 0,03 | 10 | 80 |
| 1420 0790 12 | **25** | 20 | 35 | 69 | 50 | 16 | 0,05 | 10 | 40 |
| 1420 0890 12 | **32** | 25 | 40 | 86 | 64 | 16 | 0,09 | 5 | 50 |
| 1420 0990 12 | **40** | 32 | 49 | 106 | 80 | 16 | 0,15 | 5 | 30 |
| 1420 1090 12 | **50** | 40 | 61 | 131 | 100 | 16 | 0,27 | 5 | 30 |
| 1420 1190 12 | **63** | 50 | 76 | 164 | 126 | 16 | 0,51 | 2 | 20 |
| 1420 1290 12 | **75** | 65 | 94 | 190 | 149 | 16 | 1,02 | 2 | 8 |
| 1420 1390 12 | **90** | 80 | 112 | 231 | 180 | 16 | 1,79 | 1 | 6 |
| 1420 1490 12 | **110** | 100 | 137 | 283 | 222 | 16 | 3,06 | 1 | 4 |
| 1420 1690 12 | **140** | 125 | 167 | 355 | 280 | 16 | 5,02 | 1 | 2 |
| 1420 1790 12 | **160** | 150 | 190 | 410 | 319 | 16 | 7,41 | 1 | - |



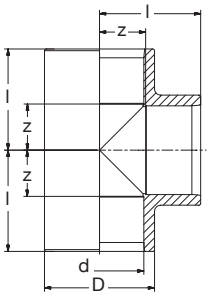

BR PVC-U Winkel 90° grau
BR PVC-U Elbow 90° grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | DN | D | l | z | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 1410 0390 12 | **10** | 6 | 14 | 18 | 6 | 16 | 0,004 | 10 | 300 |
| 1410 0490 12 | **12** | 8 | 17 | 19 | 7 | 16 | 0,005 | 10 | 300 |
| 1410 0590 12 | **16** | 10 | 23 | 23 | 9 | 16 | 0,01 | 10 | 120 |
| 1410 0690 12 | **20** | 15 | 28 | 27 | 11 | 16 | 0,02 | 10 | 120 |
| 1410 0790 12 | **25** | 20 | 32 | 33 | 14 | 16 | 0,03 | 10 | 100 |
| 1410 0890 12 | **32** | 25 | 40 | 39 | 17 | 16 | 0,05 | 10 | 90 |
| 1410 0990 12 | **40** | 32 | 49 | 49 | 23 | 16 | 0,09 | 5 | 50 |
| 1410 1090 12 | **50** | 40 | 61 | 59 | 27 | 16 | 0,16 | 10 | 60 |
| 1410 1190 12 | **63** | 50 | 75 | 72 | 34 | 16 | 0,29 | 5 | 35 |
| 1410 1290 12 | **75** | 65 | 92 | 82 | 39 | 16 | 0,52 | 2 | 24 |
| 1410 1390 12 | **90** | 80 | 110 | 97 | 46 | 16 | 0,70 | 2 | 12 |
| 1410 1490 12 | **110** | 100 | 132 | 117 | 56 | 16 | 1,33 | 2 | 8 |
| 1410 1690 12 | **140** | 125 | 167 | 147 | 71 | 16 | 2,37 | 1 | 4 |
| 1410 1790 12 | **160** | 150 | 190 | 167 | 81 | 16 | 3,73 | 1 | - |
| 1410 2090 32 | **225** | 200 | 256 | 233 | 114 | 10 | 7,74 | 1 | - |
| 1410 2190 32 | **250** | 225 | 286 | 317 | 186 | 10 | 9,60 | 1 | - |
| 1410 2290 32 | **280** | 250 | 319 | 357 | 210 | 10 | 16,4 | 1 | - |
| 1410 2390 32 | **315** | 300 | 360 | 401 | 236 | 10 | 23,0 | 1 | - |



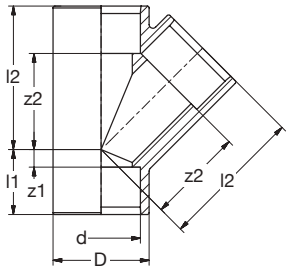

BR PVC-U Winkel 45° grau
BR PVC-U Elbow 45° grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | DN | D | l | z | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 1410 0545 12 | **16** | 10 | 23 | 19 | 5 | 16 | 0,01 | 10 | 150 |
| 1410 0645 12 | **20** | 15 | 28 | 21 | 5 | 16 | 0,02 | 10 | 160 |
| 1410 0745 12 | **25** | 20 | 34 | 25 | 6 | 16 | 0,03 | 10 | 90 |
| 1410 0845 12 | **32** | 25 | 41 | 30 | 8 | 16 | 0,04 | 10 | 50 |
| 1410 0945 12 | **40** | 32 | 51 | 36 | 10 | 16 | 0,08 | 5 | 30 |
| 1410 1045 12 | **50** | 40 | 61 | 43 | 12 | 16 | 0,12 | 5 | 30 |
| 1410 1145 12 | **63** | 50 | 77 | 52 | 14 | 16 | 0,22 | 5 | 40 |
| 1410 1245 12 | **75** | 65 | 90 | 60 | 17 | 16 | 0,32 | 2 | 12 |
| 1410 1345 12 | **90** | 80 | 110 | 71 | 20 | 16 | 0,64 | 2 | 6 |
| 1410 1445 12 | **110** | 100 | 132 | 85 | 24 | 16 | 0,94 | 2 | 10 |
| 1410 1645 12 | **140** | 125 | 164 | 105 | 30 | 16 | 1,59 | 1 | - |
| 1410 1745 12 | **160** | 150 | 188 | 120 | 34 | 16 | 2,47 | 1 | 4 |
| 1410 2045 12 | **225** | 200 | 259 | 172 | 49 | 10 | 5,53 | 1 | - |
| 1410 2145 32 | **250** | 225 | 287 | 190 | 58 | 10 | 7,70 | 1 | - |
| 1410 2245 32 | **280** | 250 | 320 | 208 | 62 | 10 | 10,4 | 1 | - |
| 1410 2345 32 | **315** | 300 | 360 | 232 | 68 | 10 | 13,7 | 1 | - |



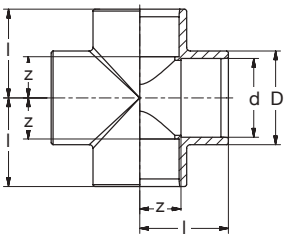

BR PVC-U T-Stück 90° grau
BR PVC-U Tee 90° grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | DN | D | l | z | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 1510 0390 32 | **10** | 6 | 16 | 19 | 6 | 16 | 0,010 | 10 | 140 |
| 1510 0490 32 | **12** | 8 | 19 | 20 | 7 | 16 | 0,010 | 10 | 100 |
| 1510 0590 12 | **16** | 10 | 23 | 23 | 9 | 16 | 0,016 | 10 | 100 |
| 1510 0690 12 | **20** | 15 | 28 | 27 | 11 | 16 | 0,021 | 10 | 100 |
| 1510 0790 12 | **25** | 20 | 34 | 33 | 14 | 16 | 0,036 | 10 | 60 |
| 1510 0890 12 | **32** | 25 | 41 | 39 | 17 | 16 | 0,061 | 10 | 80 |
| 1510 0990 12 | **40** | 32 | 49 | 47 | 21 | 16 | 0,12 | 5 | 40 |
| 1510 1090 12 | **50** | 40 | 62 | 58 | 27 | 16 | 0,21 | 10 | 40 |
| 1510 1190 12 | **63** | 50 | 77 | 72 | 34 | 16 | 0,38 | 5 | 30 |
| 1510 1290 12 | **75** | 65 | 92 | 84 | 39 | 16 | 0,67 | 2 | 16 |
| 1510 1390 12 | **90** | 80 | 110 | 97 | 46 | 16 | 0,96 | 2 | 8 |
| 1510 1490 12 | **110** | 100 | 132 | 117 | 56 | 16 | 1,70 | 2 | 8 |
| 1510 1690 12 | **140** | 125 | 170 | 149 | 73 | 16 | 3,58 | 1 | - |
| 1510 1790 12 | **160** | 150 | 191 | 169 | 83 | 16 | 4,64 | 1 | - |
| 1510 2090 12 | **225** | 200 | 256 | 233 | 114 | 10 | 10,1 | 1 | - |
| 1510 2190 32 | **250** | 225 | 286 | 261 | 132 | 10 | 13,2 | 1 | - |
| 1510 2290 32 | **280** | 250 | 319 | 290 | 144 | 10 | 18,1 | 1 | - |
| 1510 2390 32 | **315** | 300 | 360 | 326 | 162 | 10 | 24,4 | 1 | - |



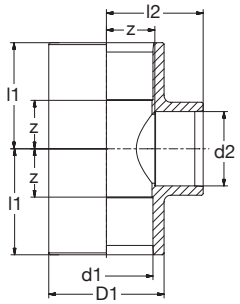

BR PVC-U Abzweig 45° grau
BR PVC-U Branch 45° grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | DN | D | l1 | l2 | z1 | z2 | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | | |
| 1510 0645 32 | **20** | 15 | 28 | 23 | 47 | 5 | 30 | 10 | 0,040 | 10 | - |
| 1510 0745 32 | **25** | 20 | 33 | 28 | 56 | 6 | 37 | 10 | 0,060 | 10 | 50 |
| 1510 0845 12 | **32** | 25 | 41 | 29 | 61 | 7 | 39 | 10 | 0,086 | 10 | 50 |
| 1510 0945 12 | **40** | 32 | 51 | 35 | 75 | 9 | 49 | 10 | 0,19 | 10 | 30 |
| 1510 1045 12 | **50** | 40 | 63 | 42 | 92 | 11 | 61 | 10 | 0,34 | 5 | 15 |
| 1510 1145 12 | **63** | 50 | 77 | 52 | 115 | 14 | 77 | 10 | 0,51 | 5 | 10 |
| 1510 1245 12 | **75** | 65 | 90 | 63 | 144 | 19 | 100 | 6 | 0,87 | 2 | 10 |
| 1510 1345 32 | **90** | 80 | 107 | 70 | 175 | 19 | 116 | 6 | 1,25 | 1 | 4 |
| 1510 1445 12 | **110** | 100 | 136 | 88 | 210 | 27 | 148 | 6 | 2,81 | 1 | 4 |



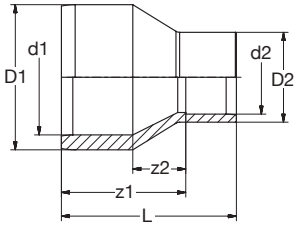

BR PVC-U Kreuz grau
BR PVC-U Cross grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | DN | D | l | z | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 1550 0700 32 | **25** | 20 | 34 | 32 | 14 | 16 | 0,049 | 10 | 40 |
| 1550 0800 12 | **32** | 25 | 40 | 39 | 17 | 16 | 0,068 | 10 | 50 |
| 1550 0900 12 | **40** | 32 | 51 | 47 | 21 | 16 | 0,15 | 10 | 40 |
| 1550 1000 12 | **50** | 40 | 63 | 57 | 26 | 16 | 0,26 | 10 | 30 |
| 1550 1100 12 | **63** | 50 | 77 | 72 | 34 | 16 | 0,46 | 5 | 15 |




BR PVC-U T-Stück 90° red grau
BR PVC-U Tee 90° red grey

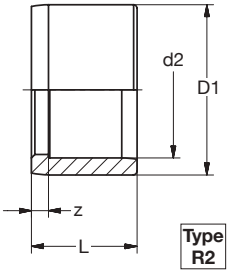
| Art Nr / Art No | d1-d2 [mm] | DN1-DN2 | D1 | l1 | l2 | z | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 1520 0706 12 | **25-20** | 20-15 | 33 | 33 | 30 | 14 | 16 | 0,046 | 10 | 60 |
| 1520 0806 22 | **32-20** | 25-15 | 41 | 39 | 33 | 17 | 16 | 0,072 | 10 | 80 |
| 1520 0807 22 | **32-25** | 25-20 | 41 | 39 | 36 | 17 | 16 | 0,066 | 10 | 80 |
| 1520 0906 12 | **40-20** | 32-15 | 50 | 49 | 39 | 24 | 16 | 0,11 | 10 | 40 |
| 1520 0907 12 | **40-25** | 32-20 | 50 | 49 | 42 | 24 | 16 | 0,11 | 10 | 40 |
| 1520 0908 22 | **40-32** | 32-25 | 50 | 49 | 45 | 24 | 16 | 0,10 | 10 | 40 |
| 1520 1006 12 | **50-20** | 40-15 | 62 | 58 | 48 | 27 | 16 | 0,20 | 10 | 40 |
| 1520 1007 12 | **50-25** | 40-20 | 62 | 58 | 48 | 27 | 16 | 0,20 | 10 | 40 |
| 1520 1008 12 | **50-32** | 40-25 | 62 | 58 | 48 | 27 | 16 | 0,18 | 10 | 40 |
| 1520 1009 12 | **50-40** | 40-32 | 62 | 58 | 58 | 27 | 16 | 0,25 | 10 | 40 |
| 1520 1106 12 | **63-20** | 50-15 | 75 | 71 | 51 | 33 | 16 | 0,29 | 5 | 15 |
| 1520 1107 12 | **63-25** | 50-20 | 75 | 71 | 53 | 33 | 16 | 0,29 | 5 | 15 |
| 1520 1108 12 | **63-32** | 50-25 | 75 | 71 | 56 | 33 | 16 | 0,29 | 5 | 15 |
| 1520 1109 12 | **63-40** | 50-32 | 75 | 71 | 60 | 33 | 16 | 0,29 | 5 | 20 |
| 1520 1110 12 | **63-50** | 50-40 | 75 | 71 | 65 | 33 | 16 | 0,29 | 5 | 15 |
| 1520 1210 32 | **75-50** | 65-40 | 92 | 84 | 72 | 39 | 16 | 0,51 | 5 | - |
| 1520 1211 32 | **75-63** | 65-50 | 92 | 84 | 79 | 39 | 16 | 0,56 | 5 | - |
| 1520 1311 32 | **90-63** | 80-50 | 110 | 97 | 93 | 46 | 16 | 0,89 | 1 | - |
| 1520 1312 32 | **90-75** | 80-65 | 110 | 97 | 99 | 46 | 16 | 0,89 | 1 | - |
| 1520 1413 32 | **110-90** | 100-80 | 132 | 117 | 116 | 56 | 16 | 1,50 | 1 | - |
| 1520 1714 32 | **160-110** | 150-100 | 191 | 169 | 142 | 83 | 16 | 4,10 | 1 | - |
| 1520 2017 32 | **225-160** | 200-150 | 256 | 233 | 205 | 114 | 10 | 10,0 | 1 | - |

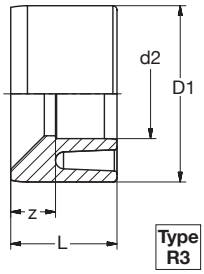



BR PVC-U Reduktion lang grau
BR PVC-U Reducer long grey

| Art Nr / Art No | d1-d2 [mm] | d1-d2 | d1-D2 | D1-D2 | DN1 | DN2 | D2 | L | z1 | z2 | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | | | | | |
| 1321 0403 32 | **12-10** | 8-10 | | | 8 | 6 | 13 | 27 | 15 | 3 | 16 | 0,004 | 10 | - |
| 1321 0503 32 | **16-10** | 12-10 | 12-16 | 16-16 | 10 | 6 | 16 | 30 | 18 | 6 | 16 | 0,010 | 10 | - |
| 1321 0604 32 | **20-12** | 16-12 | 16-16 | 20-16 | 15 | 8 | 16 | 33 | 22 | 7 | 16 | 0,010 | 10 | 150 |
| 1321 0605 12 | **20-16** | | | | 15 | 10 | 22 | 34 | 20 | | 16 | 0,009 | 10 | 150 |
| 1321 0704 32 | **25-12** | 20-12 | 20-16 | 25-16 | 20 | 8 | 16 | 38 | 25 | 10 | 16 | 0,010 | 10 | - |
| 1321 0705 12 | **25-16** | | | | 20 | 10 | 22 | 39 | 25 | | 16 | 0,011 | 10 | 200 |
| 1321 0706 12 | **25-20** | | | | 20 | 15 | 26 | 40 | 24 | | 16 | 0,012 | 10 | 120 |
| 1321 0805 12 | **32-16** | 25-16 | | | 25 | 10 | 22 | 44 | 30 | 11 | 16 | 0,016 | 10 | 90 |
| 1321 0806 12 | **32-20** | 25-20 | | | 25 | 15 | 26 | 46 | 30 | 11 | 16 | 0,017 | 10 | 90 |
| 1321 0807 12 | **32-25** | | | | 25 | 20 | 31 | 48 | 30 | | 16 | 0,021 | 10 | 90 |
| 1321 0905 12 | **40-16** | 32-16 | | | 32 | 10 | 22 | 50 | 36 | 14 | 16 | 0,025 | 10 | 60 |
| 1321 0906 12 | **40-20** | 32-20 | | | 32 | 15 | 26 | 52 | 36 | 14 | 16 | 0,029 | 10 | 60 |
| 1321 0907 12 | **40-25** | 32-25 | | | 32 | 20 | 31 | 55 | 36 | 14 | 16 | 0,029 | 10 | 60 |
| 1321 0908 12 | **40-32** | | | | 32 | 25 | 39 | 59 | 37 | 14 | 16 | 0,035 | 10 | 60 |
| 1321 1006 12 | **50-20** | 40-20 | | | 40 | 15 | 26 | 60 | 44 | 18 | 16 | 0,052 | 10 | 50 |
| 1321 1007 12 | **50-25** | 40-25 | | | 40 | 20 | 32 | 62 | 44 | 18 | 16 | 0,052 | 10 | 50 |
| 1321 1008 12 | **50-32** | 40-32 | | | 40 | 25 | 39 | 66 | 44 | 18 | 16 | 0,060 | 10 | 40 |
| 1321 1009 12 | **50-40** | | | | 40 | 32 | 48 | 70 | 44 | | 16 | 0,082 | 10 | 30 |
| 1321 1107 12 | **63-25** | 50-25 | | | 50 | 20 | 32 | 73 | 54 | 23 | 16 | 0,085 | 5 | 40 |
| 1321 1108 12 | **63-32** | 50-32 | | | 50 | 25 | 39 | 76 | 54 | 23 | 16 | 0,092 | 5 | 40 |
| 1321 1109 12 | **63-40** | 50-40 | | | 50 | 32 | 48 | 80 | 54 | 23 | 16 | 0,099 | 5 | 40 |
| 1321 1110 12 | **63-50** | | | | 50 | 40 | 60 | 85 | 54 | | 16 | 0,10 | 5 | 40 |
| 1321 1208 32 | **75-32** | 63-32 | 63-40 | 75-40 | 65 | 25 | 40 | 85 | 62 | 25 | 16 | 0,14 | 5 | - |
| 1321 1209 32 | **75-40** | 63-40 | 63-50 | 75-50 | 65 | 32 | 50 | 88 | 62 | 24 | 16 | 0,15 | 5 | - |
| 1321 1210 32 | **75-50** | 63-50 | 63-63 | 75-63 | 65 | 40 | 63 | 93 | 62 | 24 | 16 | 0,17 | 5 | - |
| 1321 1211 32 | **75-63** | 63-63 | | | 65 | 50 | 75 | 101 | 62 | 25 | 16 | 0,21 | 5 | - |
| 1321 1309 32 | **90-40** | 75-40 | 75-50 | 90-50 | 80 | 32 | 50 | 101 | 74 | 31 | 16 | 0,23 | 5 | - |
| 1321 1310 32 | **90-50** | 75-50 | 75-63 | 90-63 | 80 | 40 | 63 | 105 | 74 | 30 | 16 | 0,24 | 5 | - |
| 1321 1311 32 | **90-63** | 75-63 | 75-75 | 90-75 | 80 | 50 | 75 | 113 | 74 | 31 | 16 | 0,28 | 5 | - |
| 1321 1312 32 | **90-75** | 75-75 | | | 80 | 65 | 90 | 119 | 74 | 31 | 16 | 0,34 | 5 | - |
| 1321 1614 32 | **140-110** | | | | 125 | 100 | 126 | 172 | 110 | | 16 | 0,83 | 1 | - |

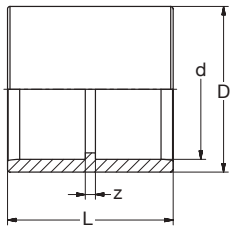
| | | |
|---|---|---|
| D1-d2 | Maße = Rohr-Muffe | Sizes = Pipe-Socket |
| d1-d2 | Maße = Muffe-Muffe | Sizes = Socket-Socket |
| d1-D2 | Maße = Muffe-Rohr | Sizes = Socket-Pipe |
| D1-D2 | Maße = Rohr-Rohr | Sizes = Pipe-Pipe |





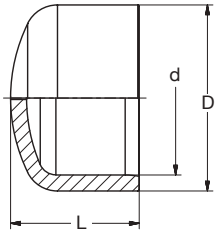

BR PVC-U Reduktion kurz grau
BR PVC-U Reducer short grey

| Art Nr / Art No | D1-d2 [mm] | DN1-DN2 [mm] | Type R2 | Type R3 | L [mm] | z [mm] | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1322 0504 12 | **16-12** | **10-8** | • | | 14 | 2 | 16 | 0,002 | 10 | 1000 |
| 1322 0605 12 | **20-16** | **15-10** | • | | 16 | 2 | 16 | 0,003 | 10 | 500 |
| 1322 0705 12 | **25-16** | **20-10** | • | | 19 | 5 | 16 | 0,008 | 10 | 300 |
| 1322 0706 12 | **25-20** | **20-15** | • | | 19 | 3 | 16 | 0,005 | 10 | 200 |
| 1322 0805 12 | **32-16** | **25-10** | | • | 22 | 8 | 16 | 0,014 | 10 | 150 |
| 1322 0806 12 | **32-20** | **25-15** | | • | 22 | 6 | 16 | 0,015 | 10 | 140 |
| 1322 0807 12 | **32-25** | **25-20** | • | | 22 | 3 | 16 | 0,009 | 10 | 140 |
| 1322 0905 12 | **40-16** | **32-10** | | • | 26 | 12 | 16 | 0,021 | 10 | 120 |
| 1322 0906 12 | **40-20** | **32-15** | | • | 26 | 10 | 16 | 0,023 | 10 | 120 |
| 1322 0907 12 | **40-25** | **32-20** | | • | 26 | 7 | 16 | 0,021 | 10 | 120 |
| 1322 0908 12 | **40-32** | **32-25** | • | | 26 | 4 | 16 | 0,016 | 10 | 120 |
| 1322 1006 12 | **50-20** | **40-15** | | • | 31 | 15 | 16 | 0,040 | 10 | 80 |
| 1322 1007 12 | **50-25** | **40-20** | | • | 31 | 12 | 16 | 0,041 | 10 | 80 |
| 1322 1008 12 | **50-32** | **40-25** | | • | 31 | 9 | 16 | 0,039 | 10 | 80 |
| 1322 1009 12 | **50-40** | **40-32** | • | | 31 | 5 | 16 | 0,029 | 10 | 80 |
| 1322 1107 12 | **63-25** | **50-20** | | • | 38 | 19 | 16 | 0,083 | 10 | 70 |
| 1322 1108 12 | **63-32** | **50-25** | | • | 38 | 16 | 16 | 0,077 | 10 | 70 |
| 1322 1109 12 | **63-40** | **50-32** | | • | 38 | 12 | 16 | 0,073 | 10 | 70 |
| 1322 1110 12 | **63-50** | **50-40** | • | | 38 | 7 | 16 | 0,062 | 10 | 70 |
| 1322 1208 12 | **75-32** | **65-25** | | • | 44 | 21 | 16 | 0,11 | 10 | 60 |
| 1322 1209 12 | **75-40** | **65-32** | | • | 44 | 17 | 16 | 0,11 | 10 | 60 |
| 1322 1210 12 | **75-50** | **65-40** | | • | 44 | 13 | 16 | 0,11 | 10 | 60 |
| 1322 1211 12 | **75-63** | **65-50** | • | | 44 | 7 | 16 | 0,085 | 10 | 60 |
| 1322 1309 12 | **90-40** | **80-32** | | • | 51 | 25 | 16 | 0,18 | 2 | 40 |
| 1322 1310 12 | **90-50** | **80-40** | | • | 51 | 20 | 16 | 0,18 | 2 | 40 |
| 1322 1311 12 | **90-63** | **80-50** | | • | 51 | 13 | 16 | 0,18 | 2 | 40 |
| 1322 1312 12 | **90-75** | **80-65** | • | | 51 | 8 | 16 | 0,14 | 2 | 40 |
| 1322 1410 12 | **110-50** | **100-40** | | • | 61 | 31 | 16 | 0,30 | 2 | 20 |
| 1322 1411 12 | **110-63** | **100-50** | | • | 61 | 24 | 16 | 0,31 | 2 | 20 |
| 1322 1412 12 | **110-75** | **100-65** | | • | 61 | 17 | 16 | 0,31 | 2 | 18 |
| 1322 1413 12 | **110-90** | **100-80** | • | | 61 | 10 | 16 | 0,26 | 2 | 18 |
| 1322 1514 32 | **125-110** | **100-100** | • | | 69 | 8 | 16 | 0,26 | 2 | 18 |
| 1322 1612 12 | **140-75** | **125-65** | | • | 76 | 32 | 16 | 0,62 | 2 | 20 |
| 1322 1613 12 | **140-90** | **125-80** | | • | 76 | 25 | 16 | 0,62 | 2 | 20 |
| 1322 1614 12 | **140-110** | **125-100** | • | | 76 | 15 | 16 | 0,60 | 2 | 20 |
| 1322 1615 32 | **140-125** | **125-100** | • | | 76 | 7 | 16 | 0,33 | 2 | 20 |
| 1322 1713 12 | **160-90** | **150-80** | | • | 86 | 34 | 16 | 0,84 | 2 | 6 |
| 1322 1714 12 | **160-110** | **150-100** | | • | 86 | 24 | 16 | 0,86 | 2 | 6 |
| 1322 1716 12 | **160-140** | **150-125** | • | | 86 | 10 | 16 | 0,57 | 2 | 6 |
| 1322 1917 32 | **200-160** | **180-150** | • | | 106 | 20 | 10 | 1,67 | 1 | 3 |
| 1322 2017 12 | **225-160** | **200-150** | | • | 119 | 33 | 10 | 2,19 | 1 | 3 |
| 1322 2019 32 | **225-200** | **200-180** | • | | 119 | 33 | 10 | 1,70 | 1 | - |
| 1322 2120 32 | **250-225** | **225-200** | • | | 132 | 12 | 10 | 4,44 | 1 | - |
| 1322 2220 32 | **280-225** | **250-200** | • | | 146 | 27 | 10 | 4,70 | 1 | - |
| 1322 2221 32 | **280-250** | **250-225** | • | | 146 | 15 | 10 | 5,68 | 1 | - |
| 1322 2320 32 | **315-225** | **300-200** | | • | 163 | 45 | 10 | 6,52 | 1 | - |
| 1322 2321 32 | **315-250** | **300-225** | • | | 164 | 33 | 10 | 6,49 | 1 | - |
| 1322 2322 32 | **315-280** | **300-250** | • | | 163 | 17 | 10 | 6,70 | 1 | - |



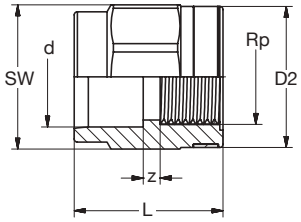

BR PVC-U Muffe grau
BR PVC-U Socket grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | DN | D | L | z | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 1310 0200 32 | **8** | 5 | 14 | 28 | 3 | 16 | 0,004 | A | - |
| 1310 0300 32 | **10** | 6 | 16 | 28 | 3 | 16 | 0,010 | 10 | - |
| 1310 0400 32 | **12** | 8 | 19 | 28 | 3 | 16 | 0,010 | 10 | - |
| 1310 0500 12 | **16** | 10 | 22 | 32 | 3 | 16 | 0,008 | 10 | 200 |
| 1310 0600 12 | **20** | 15 | 26 | 34 | 3 | 16 | 0,011 | 10 | 200 |
| 1310 0700 12 | **25** | 20 | 31 | 40 | 3 | 16 | 0,015 | 10 | 140 |
| 1310 0800 12 | **32** | 25 | 39 | 47 | 3 | 16 | 0,022 | 10 | 70 |
| 1310 0900 12 | **40** | 32 | 48 | 56 | 4 | 16 | 0,037 | 10 | 80 |
| 1310 1000 12 | **50** | 40 | 60 | 66 | 4 | 16 | 0,070 | 10 | 60 |
| 1310 1100 12 | **63** | 50 | 75 | 80 | 4 | 16 | 0,14 | 5 | 30 |
| 1310 1200 12 | **75** | 65 | 89 | 96 | 8 | 16 | 0,54 | 2 | 20 |
| 1310 1300 12 | **90** | 80 | 107 | 108 | 4 | 16 | 0,38 | 2 | 12 |
| 1310 1400 12 | **110** | 100 | 130 | 130 | 8 | 16 | 0,63 | 2 | 18 |
| 1310 1600 12 | **140** | 125 | 163 | 160 | 8 | 16 | 1,21 | 1 | 8 |
| 1310 1700 12 | **160** | 150 | 186 | 182 | 8 | 16 | 1,81 | 1 | 2 |
| 1310 2000 12 | **225** | 200 | 260 | 248 | 12 | 10 | 3,41 | 1 | - |
| 1310 2100 32 | **250** | 225 | 287 | 282 | 14 | 10 | 5,70 | 1 | - |
| 1310 2200 32 | **280** | 250 | 320 | 314 | 18 | 10 | 7,30 | 1 | - |
| 1310 2300 32 | **315** | 300 | 355 | 348 | 14 | 10 | 9,20 | 1 | - |




BR PVC-U Kappe grau
BR PVC-U Cap grey

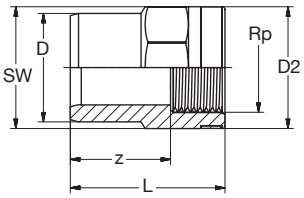
| Art Nr / Art No | d [mm] | DN | D | L | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | |
| 1340 0400 32 | **12** | 8 | 21 | 16 | 16 | 0,008 | 10 | - |
| 1340 0500 12 | **16** | 10 | 23 | 20 | 16 | 0,006 | 10 | 250 |
| 1340 0600 12 | **20** | 15 | 28 | 23 | 16 | 0,009 | 10 | 200 |
| 1340 0700 12 | **25** | 20 | 34 | 26 | 16 | 0,014 | 10 | 120 |
| 1340 0800 12 | **32** | 25 | 41 | 32 | 16 | 0,023 | 10 | 120 |
| 1340 0900 12 | **40** | 32 | 52 | 39 | 16 | 0,046 | 10 | 80 |
| 1340 1000 12 | **50** | 40 | 63 | 48 | 16 | 0,077 | 10 | 70 |
| 1340 1100 12 | **63** | 50 | 77 | 56 | 16 | 0,12 | 5 | 120 |
| 1340 1200 12 | **75** | 65 | 90 | 66 | 10 | 0,19 | 2 | 16 |
| 1340 1300 12 | **90** | 80 | 110 | 77 | 10 | 0,34 | 2 | 16 |
| 1340 1400 12 | **110** | 100 | 133 | 92 | 6 | 0,62 | 2 | 8 |
| 1340 1600 12 | **140** | 125 | 161 | 121 | 6 | 0,94 | 1 | 5 |
| 1340 1700 12 | **160** | 150 | 185 | 136 | 4 | 1,48 | 1 | 8 |
| 1340 2000 12 | **225** | 200 | 260 | 174 | 4 | 3,44 | 1 | 2 |




BR PVC-U Übergang IG-zyl grau
BR PVC-U Transition female-thread-cyl grey

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | DN | D2 | L | z | SW | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 161M 0441 32 | **12 x 1/4** | 8 | 20 | 27 | 4 | 22 | 10 | 0,010 | 10 | - |
| 161M 0542 12 | **16 x 3/8** | 10 | 25 | 30 | 5 | 27 | 10 | 0,016 | 10 | 150 |
| 161M 0643 12 | **20 x 1/2** | 15 | 30 | 36 | 5 | 30 | 10 | 0,025 | 10 | 150 |
| 161M 0745 12 | **25 x 3/4** | 20 | 35 | 40 | 5 | 36 | 10 | 0,032 | 10 | 100 |
| 161M 0846 12 | **32 x 1** | 25 | 45 | 47 | 5 | 46 | 10 | 0,056 | 10 | 60 |
| 161M 0947 12 | **40 x 1 1/4** | 32 | 55 | 52 | 5 | 55 | 10 | 0,090 | 10 | 80 |
| 161M 1048 12 | **50 x 1 1/2** | 40 | 65 | 60 | 7 | 65 | 10 | 0,15 | 10 | 60 |
| 161M 1150 12 | **63 x 2** | 50 | 75 | 72 | 7 | 80 | 10 | 0,22 | 5 | 75 |
| 161M 1253 22 | **75 x 2 1/2** | 65 | 89 | 92 | 18 | 90 | 10 | 0,31 | 5 | - |
| 161M 1355 22 | **90 x 3** | 80 | 107 | 107 | 23 | 108 | 10 | 0,52 | 5 | - |
| 161M 1457 32 | **110 x 4** | 100 | 130 | 128 | 28 | 131 | 10 | 0,74 | 5 | - |

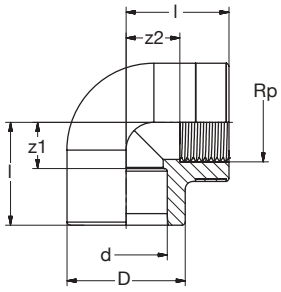
Anschluss an Metall- oder Kunststoffgewinde.
Connection to metal or plastic thread.




BR PVC-U Ü-Reduktion IG-zyl grau
BR PVC-U Transition-Reducer female-thread-cyl grey

| Art Nr / Art No | D x Rp [mm x Inch] | DN | D2 | L | z | SW | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 163M 0441 32 | **12 x 1/4** | 8 | 20 | 27 | 17 | 22 | 10 | 0,010 | 10 | - |
| 163M 0642 12 | **20 x 3/8** | 15 | 25 | 35 | 24 | 27 | 10 | 0,016 | 10 | 150 |
| 163M 0743 12 | **25 x 1/2** | 20 | 30 | 42 | 27 | 32 | 10 | 0,025 | 10 | 150 |
| 163M 0845 12 | **32 x 3/4** | 25 | 35 | 48 | 32 | 36 | 10 | 0,037 | 10 | 80 |
| 163M 0946 12 | **40 x 1** | 32 | 45 | 56 | 36 | 46 | 10 | 0,069 | 10 | 50 |
| 163M 1047 12 | **50 x 1 1/4** | 40 | 55 | 66 | 46 | 55 | 10 | 0,12 | 10 | 60 |
| 163M 1148 12 | **63 x 1 1/2** | 50 | 65 | 77 | 55 | 65 | 5 | 0,18 | 5 | 40 |

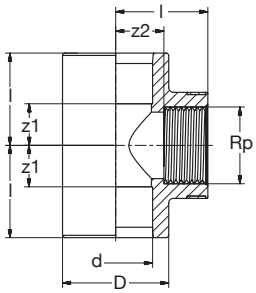
Anschluss an Metall- oder Kunststoffgewinde.
Connection to metal or plastic thread.




BR PVC-U Ü-Winkel 90° IG-zyl grau
BR PVC-U Transition-Elbow 90° female-thread-cyl grey

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | DN | D | l | z1 | z2 | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 162M 0441 32 | **12 x 1/4** | 8 | 20 | 19 | 7 | 8 | 10 | 0,010 | 10 | - |
| 162M 0542 32 | **16 x 3/8** | 10 | 25 | 23 | 9 | 12 | 10 | 0,020 | 10 | - |
| 162M 0643 12 | **20 x 1/2** | 15 | 30 | 28 | 12 | 14 | 10 | 0,033 | 10 | 120 |
| 162M 0745 12 | **25 x 3/4** | 20 | 36 | 34 | 14 | 17 | 10 | 0,050 | 10 | 60 |
| 162M 0846 12 | **32 x 1** | 25 | 47 | 40 | 17 | 22 | 10 | 0,096 | 10 | 30 |
| 162M 0947 12 | **40 x 1 1/4** | 32 | 55 | 49 | 22 | 28 | 10 | 0,17 | 10 | 90 |
| 162M 1048 12 | **50 x 1 1/2** | 40 | 65 | 59 | 27 | 38 | 10 | 0,27 | 10 | 20 |
| 162M 1150 32 | **63 x 2** | 50 | 75 | 71 | 33 | 46 | 10 | 0,29 | 5 | - |

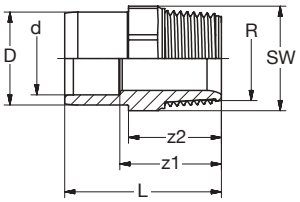
Anschluss an Metall- oder Kunststoffgewinde.
Connection to metal or plastic thread.




BR PVC-U Ü-T-Stück 90° IG-zyl grau
BR PVC-U Transition-Tee 90° female-thread-cyl grey

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | DN | D | l | z1 | z2 | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 164M 0441 32 | **12 x 1/4** | 8 | 20 | 19 | 7 | 8 | 10 | 0,020 | 10 | - |
| 164M 0542 32 | **16 x 3/8** | 10 | 25 | 23 | 9 | 12 | 10 | 0,030 | 10 | - |
| 164M 0643 12 | **20 x 1/2** | 15 | 30 | 28 | 12 | 14 | 10 | 0,040 | 10 | 80 |
| 164M 0745 12 | **25 x 3/4** | 20 | 36 | 33 | 14 | 17 | 10 | 0,062 | 10 | 50 |
| 164M 0846 12 | **32 x 1** | 25 | 47 | 40 | 18 | 22 | 10 | 0,13 | 10 | 20 |
| 164M 0947 12 | **40 x 1 1/4** | 32 | 55 | 49 | 22 | 28 | 10 | 0,21 | 10 | 30 |
| 164M 1048 12 | **50 x 1 1/2** | 40 | 65 | 59 | 27 | 38 | 10 | 0,31 | 10 | 20 |
| 164M 1150 32 | **63 x 2** | 50 | 75 | 71 | 33 | 46 | 10 | 0,41 | 5 | - |

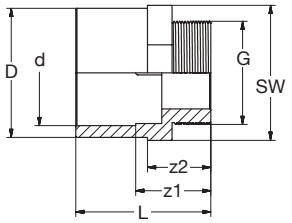
Anschluss an Metall- oder Kunststoffgewinde.
Connection to metal or plastic thread.




BR PVC-U Ü-Reduktion/Muffe **AG-keg** grau
BR PVC-U Transition-Reducer/Socket male-thread-con grey

| Art Nr / Art No | D / d x R [mm x Inch] | DN / DN | L | z1 | z2 | SW | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 1610 0572 12 | **16 / 12 x 3/8** | 10 / 8 | 35 | 23 | 21 | 22 | 10 | 0,010 | 10 | 150 |
| 1610 0672 12 | **20 / 16 x 3/8** | 15 / 10 | 37 | 23 | 21 | 27 | 10 | 0,010 | 10 | 150 |
| 1610 0673 12 | **20 / 16 x 1/2** | 15 / 10 | 42 | 28 | 26 | 24 | 10 | 0,012 | 10 | 160 |
| 1610 0773 12 | **25 / 20 x 1/2** | 20 / 15 | 45 | 29 | 26 | 30 | 10 | 0,017 | 10 | 130 |
| 1610 0775 12 | **25 / 20 x 3/4** | 20 / 15 | 47 | 31 | 28 | 30 | 10 | 0,019 | 10 | 100 |
| 1610 0875 12 | **32 / 25 x 3/4** | 25 / 20 | 50 | 31 | 28 | 36 | 10 | 0,028 | 10 | 100 |
| 1610 0876 12 | **32 / 25 x 1** | 25 /20 | 54 | 35 | 32 | 36 | 10 | 0,031 | 10 | 50 |
| 1610 0976 12 | **40 / 32 x 1** | 32 / 25 | 58 | 36 | 32 | 46 | 10 | 0,044 | 10 | 60 |
| 1610 0977 12 | **40 / 32 x 1 1/4** | 32 / 25 | 60 | 38 | 34 | 46 | 10 | 0,049 | 10 | 100 |
| 1610 1077 12 | **50 / 40 x 1 1/4** | 40 / 32 | 65 | 39 | 34 | 55 | 10 | 0,069 | 10 | 60 |
| 1610 1078 12 | **50 / 40 x 1 1/2** | 40 / 32 | 65 | 41 | 35 | 55 | 10 | 0,075 | 10 | 70 |
| 1610 1178 12 | **63 / 50 x 1 1/2** | 50 / 40 | 73 | 42 | 35 | 65 | 10 | 0,12 | 5 | 60 |
| 1610 1180 12 | **63 / 50 x 2** | 50 / 40 | 78 | 47 | 40 | 65 | 10 | 0,14 | 5 | 60 |
| 1610 1280 12 | **75 / 63 x 2** | 65 / 50 | 84 | 46 | 40 | 80 | 10 | 0,17 | 5 | 60 |

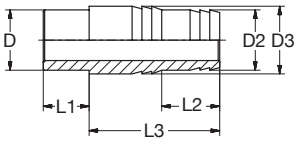
Anschluss an Kunststoffgewinde.
Connection to plastic thread.




BR PVC-U Ü-Reduktion/Muffe **AG-zyl** grau
BR PVC-U Transition-Reducer/Socket male-thread-cyl grey

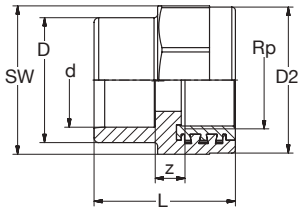
| Art Nr / Art No | D / d x G [mm x Inch] | DN / DN | L | z1 | z2 | SW | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 1610 1383 32 | **90 / 75 x 2 1/2** | 80 / 65 | 99 | 55 | 48 | 95 | 10 | 0,31 | 2 | 32 |
| 1610 1485 32 | **110 / 90 x 3** | 100 / 80 | 113 | 62 | 52 | 115 | 10 | 0,44 | 2 | 18 |
| 1610 1587 32 | **125 / 110 x 4** | 100 / 100 | 120 | 59 | 54 | 130 | 10 | 0,71 | 1 | 12 |

Anschluss an Kunststoffgewinde.
Connection to plastic thread.



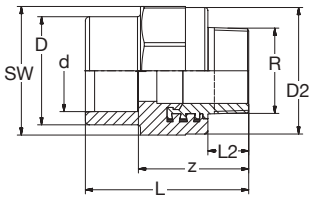

BR PVC-U Druckschlauchtülle grau
BR PVC-U Hose nozzle grey

| Art Nr | D | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | PN | KG | VE1 | VE2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Art No | [mm] | [mm] | | | | | [bar] | | PU1 | PU2 |
| 1380 0300 12 | **10** | 10 | - | 12 | - | 39 | 10 | 0,002 | 10 | 3000 |
| 1380 0400 12 | **12** | 12 | - | 12 | - | 39 | 10 | 0,004 | 10 | 1800 |
| 1380 0500 32 | **16** | 16 | 18 | 14 | 18 | 40 | 10 | 0,010 | 10 | 1000 |
| 1380 0600 32 | **20** | 20 | 22 | 16 | 20 | 44 | 10 | 0,015 | 10 | 600 |
| 1380 0700 32 | **25** | 25 | 28 | 19 | 24 | 54 | 10 | 0,020 | 10 | 450 |
| 1380 0800 32 | **32** | 31 | 34 | 22 | 28 | 63 | 10 | 0,044 | 10 | 250 |
| 1380 0900 32 | **40** | 40 | 43 | 26 | 32 | 72 | 10 | 0,060 | 10 | 200 |
| 1380 1000 32 | **50** | 50 | 53 | 31 | 35 | 80 | 10 | 0,11 | 10 | 120 |
| 1380 1100 32 | **63** | 60 | 66 | 38 | 40 | 90 | 10 | 0,15 | 10 | 60 |



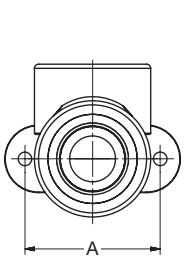

BR PVC-U-RG Übergang IG-zyl grau
BR PVC-U-Bronze Transition female-thread-cyl grey

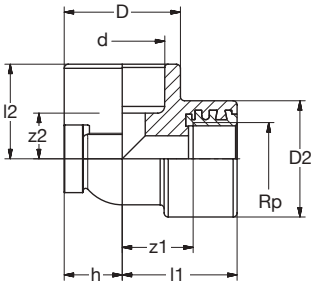
| Art Nr | d x Rp | DN | D | D2 | L | z | SW | PN | KG | VE1 | VE2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Art No | [mm x Inch] | [mm] | | | | | | [bar] | | PU1 | PU2 |
| 1R10 0643 12 | **20 x 1/2** | 15 | 29 | 35 | 40 | 10 | 36 | 16 | 0,076 | 10 | 100 |
| 1R10 0745 12 | **25 x 3/4** | 20 | 34 | 43 | 42 | 8 | 44 | 16 | 0,12 | 10 | 50 |
| 1R10 0846 12 | **32 x 1** | 25 | 43 | 50 | 52 | 12 | 51 | 16 | 0,18 | 10 | 50 |
| 1R10 0947 12 | **40 x 1 1/4** | 32 | 52 | 62 | 59 | 13 | 63 | 16 | 0,26 | 10 | 36 |
| 1R10 1048 12 | **50 x 1 1/2** | 40 | 64 | 69 | 65 | 14 | 70 | 16 | 0,30 | 2 | 24 |
| 1R10 1150 12 | **63 x 2** | 50 | 79 | 84 | 78 | 19 | 85 | 16 | 0,57 | 2 | 12 |




BR PVC-U-RG Übergang AG-keg grau
BR PVC-U-Bronze Transition male-thread-con grey

| Art Nr / Art No | d x R [mm x Inch] | DN | D | D2 | L | L2 | z | SW | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | | | |
| 1R10 0673 12 | **20 x 1/2** | 15 | 29 | 35 | 55 | 13 | 39 | 36 | 16 | 0,10 | 10 | 90 |
| 1R10 0775 12 | **25 x 3/4** | 20 | 34 | 43 | 58 | 14 | 39 | 44 | 16 | 0,14 | 10 | 50 |
| 1R10 0876 12 | **32 x 1** | 25 | 43 | 50 | 70 | 16 | 48 | 51 | 16 | 0,23 | 10 | 40 |
| 1R10 0977 12 | **40 x 1 1/4** | 32 | 52 | 62 | 79 | 20 | 53 | 63 | 16 | 0,36 | 2 | 24 |
| 1R10 1078 12 | **50 x 1 1/2** | 40 | 64 | 69 | 85 | 20 | 54 | 70 | 16 | 0,42 | 2 | 16 |
| 1R10 1180 12 | **63 x 2** | 50 | 79 | 84 | 103 | 23 | 65 | 85 | 16 | 0,73 | 2 | 12 |

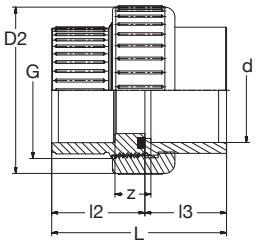


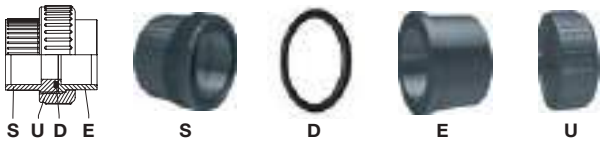




BR PVC-U-RG Ü-Winkel 90° IG-zyl Wandbefestigung grau
BR PVC-U-Bronze Transition-Elbow 90° female-thread-cyl wall-mount grey

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | DN | D | D2 | L1 | L2 | h | A * | z1 | z2 | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | | | | | |
| 1R30 0643 12 | **20 x 1/2** | 15 | 29 | 35 | 35 | 27 | 15 | 40 | 21 | 11 | 16 | 0,12 | 1 | 50 |
| 1R30 0745 12 | **25 x 3/4** | 20 | 43 | 43 | 43 | 35 | 22 | 50 | 28 | 19 | 16 | 0,18 | 1 | 30 |

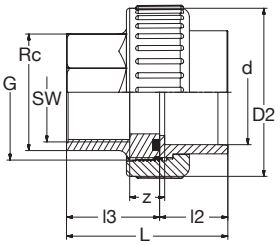
* Abstand der Befestigungslöcher • Distance of mounting holes.

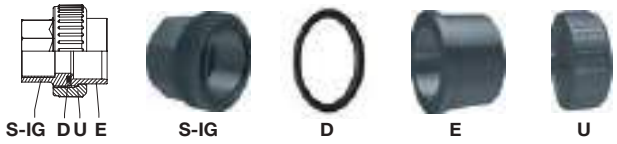



BR PVC-U Verschraubung Runddichtring-EPDM grau
BR PVC-U Union O-Ring-gasket-EPDM grey

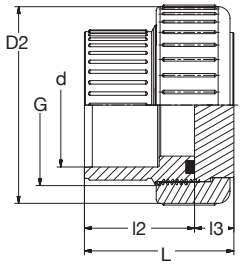
| Art Nr / Art No | d [mm] | DN [mm] | G [Inch] | D2 [mm] | L [mm] | l2 [mm] | l3 [mm] | z [mm] | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1350 0300 32 | **10** | 6 | 5/8 | 31 | 37 | 15 | 22 | 13 | 10 | 0,020 | 10 | - |
| 1350 0400 32 | **12** | 8 | 5/8 | 31 | 37 | 15 | 22 | 13 | 10 | 0,020 | 10 | - |
| 1350 0500 12 | **16** | 10 | 3/4 | 35 | 41 | 17 | 24 | 13 | 10 | 0,024 | 10 | 140 |
| 1350 0600 12 | **20** | 15 | 1 | 43 | 46 | 19 | 26 | 13 | 10 | 0,039 | 10 | 80 |
| 1350 0700 12 | **25** | 20 | 1 1/4 | 53 | 52 | 22 | 30 | 13 | 10 | 0,064 | 10 | 90 |
| 1350 0800 12 | **32** | 25 | 1 1/2 | 60 | 57 | 25 | 32 | 13 | 10 | 0,085 | 10 | 60 |
| 1350 0900 12 | **40** | 32 | 2 | 74 | 68 | 30 | 38 | 15 | 10 | 0,15 | 10 | 40 |
| 1350 1000 12 | **50** | 40 | 2 1/4 | 83 | 79 | 35 | 44 | 17 | 10 | 0,20 | 10 | 60 |
| 1350 1100 12 | **63** | 50 | 2 3/4 | 103 | 97 | 41 | 55 | 21 | 10 | 0,35 | 2 | 30 |
| 1350 1200 12 | **75** | 65 | 3 1/2 | 122 | 108 | 47 | 61 | 20 | 10 | 0,58 | 2 | 18 |
| 1350 1300 12 | **90** | 80 | 4 | 139 | 124 | 56 | 68 | 22 | 6 | 0,75 | 1 | 18 |
| 1350 1400 12 | **110** | 100 | 5 | 164 | 138 | 66 | 72 | 16 | 6 | 1,15 | 1 | 8 |

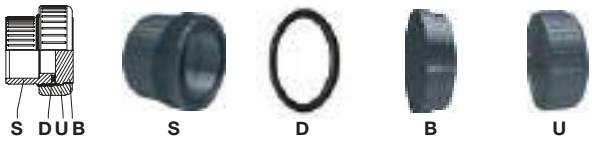



BR PVC-U Ü-Verschraubung IG-keg Runddichtring-EPDM grau
BR PVC-U Transition-Union female-thread-con O-Ring-gasket-EPDM grey

| Art Nr / Art No | d x Rc [mm x Inch] | DN [mm] | G [Zoll/Inch] | D2 [mm] | L [mm] | l2 [mm] | l3 [mm] | z [mm] | SW [mm] | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1650 0542 12 | **16 x 3/8** | 10 | 3/4 | 35 | 41 | 17 | 24 | 16 | 22 | 10 | 0,024 | 1 | - |
| 1650 0643 12 | **20 x 1/2** | 15 | 1 | 43 | 45 | 19 | 26 | 16 | 27 | 10 | 0,039 | 1 | - |
| 1650 0745 12 | **25 x 3/4** | 20 | 1 1/4 | 53 | 51 | 22 | 29 | 16 | 36 | 10 | 0,064 | 1 | - |
| 1650 0846 12 | **32 x 1** | 25 | 1 1/2 | 60 | 57 | 25 | 32 | 16 | 41 | 10 | 0,085 | 1 | - |
| 1650 0947 12 | **40 x 1 1/4** | 32 | 2 | 74 | 67 | 29 | 38 | 20 | 50 | 10 | 0,15 | 1 | - |
| 1650 1048 12 | **50 x 1 1/2** | 40 | 2 1/4 | 83 | 79 | 34 | 45 | 27 | 60 | 10 | 0,20 | 1 | - |
| 1650 1150 12 | **63 x 2** | 50 | 2 3/4 | 103 | 97 | 41 | 56 | 34 | 70 | 10 | 0,35 | 1 | - |

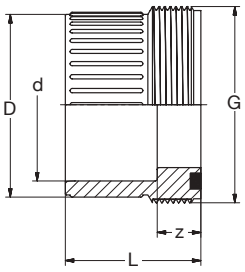



BR PVC-U Verschraubung mit Blindteil Runddichtring-EPDM grau
BR PVC-U Union with blind-part O-Ring-gasket-EPDM grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | DN [mm] | D2 [mm] | G [Inch] | L [mm] | l2 [mm] | l3 [mm] | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 135B 0600 12 | **20** | 15 | 43 | 1 | 38 | 12 | 26 | 10 | 0,038 | 1 | - |
| 135B 0700 12 | **25** | 20 | 53 | 1 1/4 | 45 | 15 | 30 | 10 | 0,068 | 1 | - |
| 135B 0800 12 | **32** | 25 | 60 | 1 1/2 | 47 | 15 | 32 | 10 | 0,097 | 1 | - |
| 135B 0900 12 | **40** | 32 | 74 | 2 | 55 | 17 | 38 | 10 | 0,16 | 1 | - |
| 135B 1000 12 | **50** | 40 | 83 | 2 1/4 | 61 | 17 | 44 | 10 | 0,22 | 1 | - |
| 135B 1100 12 | **63** | 50 | 103 | 2 1/2 | 75 | 20 | 55 | 10 | 0,39 | 1 | - |

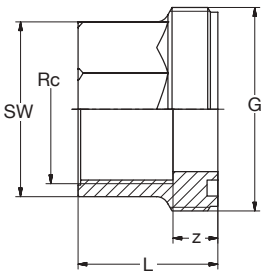
## Einzelteile Verschraubungen • Spare parts Unions




**S**

BR PVC-U Verschraubung Schraubteil grau
BR PVC-U Union Screw-part grey

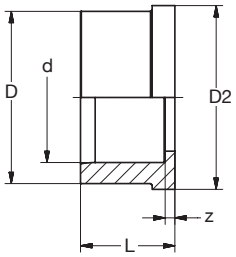
| Art Nr / Art No | d [mm] | DN [mm] | G [Inch] | D [mm] | L [mm] | z [mm] | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1350 03S0 32 | **10** | 6 | 5/8 | 20 | 23 | 10 | 10 | 0,010 | 10 | - |
| 1350 04S0 32 | **12** | 8 | 5/8 | 20 | 23 | 10 | 10 | 0,010 | 10 | - |
| 1350 05S0 12 | **16** | 10 | 3/4 | 23 | 24 | 10 | 10 | 0,008 | 50 | 1500 |
| 1350 06S0 12 | **20** | 15 | 1 | 28 | 26 | 10 | 10 | 0,013 | 50 | 1000 |
| 1350 07S0 12 | **25** | 20 | 1 1/4 | 33 | 29 | 10 | 10 | 0,020 | 50 | 650 |
| 1350 08S0 12 | **32** | 25 | 1 1/2 | 40 | 31 | 10 | 10 | 0,027 | 50 | 400 |
| 1350 09S0 12 | **40** | 32 | 2 | 50 | 38 | 12 | 10 | 0,032 | 25 | 200 |
| 1350 10S0 12 | **50** | 40 | 2 1/4 | 61 | 44 | 14 | 10 | 0,062 | 1 | 180 |
| 1350 11S0 12 | **63** | 50 | 2 3/4 | 76 | 55 | 18 | 10 | 0,12 | 1 | 80 |
| 1350 12S0 12 | **75** | 65 | 3 1/2 | 96 | 61 | 17 | 10 | 0,22 | 1 | 50 |
| 1350 13S0 12 | **90** | 80 | 4 | 109 | 68 | 17 | 6 | 0,27 | 1 | 40 |
| 1350 14S0 12 | **110** | 100 | 5 | 133 | 72 | 11 | 6 | 0,41 | 1 | 30 |




**S-IG**

BR PVC-U Verschraubung Schraubteil IG-keg grau
BR PVC-U Union Screw-part female-thread-con grey

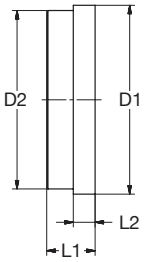
| Art Nr / Art No | Rc [Inch] | G [Inch] | L [mm] | z [mm] | SW [mm] | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1650 42S0 12 | **3/8** | 3/4 | 24 | 10 | 22 | 10 | 0,009 | 1 | 250 |
| 1650 43S0 12 | **1/2** | 1 | 26 | 10 | 27 | 10 | 0,013 | 1 | 1000 |
| 1650 45S0 12 | **3/4** | 1 1/4 | 29 | 10 | 36 | 10 | 0,026 | 1 | 600 |
| 1650 46S0 12 | **1** | 1 1/2 | 32 | 10 | 41 | 10 | 0,031 | 1 | 200 |
| 1650 47S0 12 | **1 1/4** | 2 | 38 | 10 | 50 | 10 | 0,059 | 1 | 200 |
| 1650 48S0 12 | **1 1/2** | 2 1/4 | 45 | 10 | 60 | 10 | 0,089 | 1 | 150 |
| 1650 50S0 12 | **2** | 2 3/4 | 56 | 12 | 70 | 10 | 0,15 | 1 | 90 |




**E**

BR PVC-U Verschraubung Einlegteil grau
BR PVC-U Union Insert-part grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | DN | D | D2 | L | z | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 1350 03E0 32 | **10** | 6 | 19,0 | 20,0 | 15 | 3 | 10 | 0,004 | 10 | - |
| 1350 04E0 32 | **12** | 8 | 19,0 | 20,0 | 15 | 3 | 10 | 0,004 | 10 | - |
| 1350 05E0 12 | **16** | 10 | 22,0 | 24,0 | 17 | 3 | 10 | 0,005 | 50 | 1200 |
| 1350 06E0 12 | **20** | 15 | 27,5 | 30,1 | 19 | 3 | 10 | 0,008 | 50 | 700 |
| 1350 07E0 12 | **25** | 20 | 36,0 | 38,8 | 22 | 3 | 10 | 0,015 | 50 | 400 |
| 1350 08E0 12 | **32** | 25 | 41,5 | 44,7 | 25 | 3 | 10 | 0,020 | 50 | 500 |
| 1350 09E0 12 | **40** | 32 | 53,0 | 56,5 | 29 | 3 | 10 | 0,032 | 25 | 300 |
| 1350 10E0 12 | **50** | 40 | 59,0 | 62,6 | 34 | 3 | 10 | 0,040 | 1 | 250 |
| 1350 11E0 12 | **63** | 50 | 74,0 | 78,4 | 41 | 3 | 10 | 0,073 | 1 | 130 |
| 1350 12E0 12 | **75** | 65 | 92,5 | 97,2 | 47 | 3 | 10 | 0,16 | 1 | 70 |
| 1350 13E0 12 | **90** | 80 | 105,0 | 110,0 | 56 | 5 | 6 | 0,19 | 1 | 50 |
| 1350 14E0 12 | **110** | 100 | 129,0 | 134,4 | 66 | 5 | 6 | 0,34 | 1 | 30 |




**B**

BR PVC-U Verschraubung Blindteil grau
BR PVC-U Union Blind-part grey

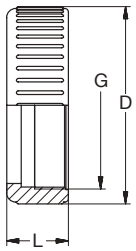
| Art Nr / Art No | d [mm] | DN | D1 | D2 | L1 | L2 | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 1350 06B0 02 | **20** | 15 | 30,0 | 27,5 | 12 | 5,5 | 10 | 0,010 | 1 | - |
| 1350 07B0 02 | **25** | 20 | 39,0 | 36,0 | 15 | 7,0 | 10 | 0,017 | 1 | - |
| 1350 08B0 02 | **32** | 25 | 44,3 | 41,2 | 15 | 6,8 | 10 | 0,025 | 1 | - |
| 1350 09B0 02 | **40** | 32 | 56,0 | 53,0 | 17 | 8,0 | 10 | 0,043 | 1 | - |
| 1350 10B0 02 | **50** | 40 | 62,5 | 59,0 | 17 | 7,0 | 10 | 0,062 | 1 | - |
| 1350 11B0 02 | **63** | 50 | 78,0 | 73,7 | 20 | 9,0 | 10 | 0,11 | 1 | - |

**D**

Runddichtring-EPDM für Verschraubungen schwarz
O-Ring gasket-EPDM for unions black

| Art Nr / Art No | G [Inch] | Di [mm] | D2 [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 9205 44R1 35 | **5/8** | 12,37 | 2,62 | 0,001 | 1 |
| 9205 45R1 35 | **3/4** | 15,55 | 2,62 | 0,001 | 1 |
| 9205 46R1 35 | **1** | 20,22 | 3,53 | 0,001 | 1 |
| 9201 07R1 35 | **1 1/4** | 28,10 | 3,53 | 0,002 | 1 |
| 9205 48R1 35 | **1 1/2** | 32,92 | 3,53 | 0,002 | 1 |
| 9205 50R1 35 | **2** | 40,64 | 5,33 | 0,003 | 1 |
| 9205 51R1 35 | **2 1/4** | 47,00 | 5,33 | 0,004 | 1 |
| 9205 54R1 35 | **2 3/4** | 59,70 | 5,33 | 0,005 | 1 |
| 9205 56R1 35 | **3 1/2** | 75,56 | 5,33 | 0,01 | 1 |
| 9205 57R1 35 | **4** | 91,45 | 5,33 | 0,01 | 1 |
| 9205 58R1 35 | **5** | 113,66 | 5,33 | 0,01 | 1 |

Für Wasser, Shorehärte 70
For water, shore hardness 70




**U**

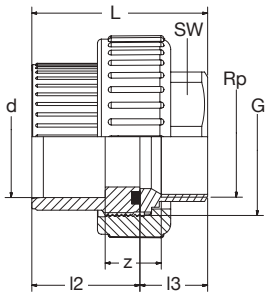
BR PVC-U Verschraubung Überwurfmutter IG-zyl grau
BR PVC-U Union Nut female-thread-cyl grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | DN [mm] | G [Inch] | D [mm] | L [mm] | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1350 03U0 32 | **10** | 6 | 5/8 | 29 | 19 | 10 | 0,010 | 1 | - |
| 1350 03U0 32 | **12** | 8 | 5/8 | 29 | 19 | 10 | 0,010 | 1 | - |
| 1350 05U0 12 | **16** | 10 | 3/4 | 33 | 22 | 10 | 0,011 | 50 | 1000 |
| 1350 06U0 12 | **20** | 15 | 1 | 41 | 23 | 10 | 0,017 | 50 | 750 |
| 1350 07U0 12 | **25** | 20 | 1 1/4 | 51 | 25 | 10 | 0,028 | 50 | 400 |
| 1350 08U0 12 | **32** | 25 | 1 1/2 | 58 | 27 | 10 | 0,037 | 25 | 300 |
| 1350 09U0 12 | **40** | 32 | 2 | 72 | 30 | 10 | 0,061 | 1 | 200 |
| 1350 10U0 12 | **50** | 40 | 2 1/4 | 80 | 34 | 10 | 0,087 | 1 | 160 |
| 1350 11U0 12 | **63** | 50 | 2 3/4 | 100 | 38 | 10 | 0,15 | 1 | 80 |
| 1350 12U0 12 | **75** | 65 | 3 1/2 | 118 | 43 | 10 | 0,21 | 1 | 50 |
| 1350 13U0 12 | **90** | 80 | 4 | 134 | 45 | 6 | 0,29 | 1 | 40 |
| 1350 14U0 12 | **110** | 100 | 5 | 159 | 51 | 6 | 0,40 | 1 | 25 |

Runddichtring-FKM für Verschraubungen schwarz
O-Ring gasket-FKM for unions black

| Art Nr / Art No | G [Inch] | Di [mm] | D2 [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 9205 44R3 35 | **5/8** | 12,37 | 2,62 | 0,001 | 1 |
| 9205 45R3 35 | **3/4** | 15,55 | 2,62 | 0,001 | 1 |
| 9205 46R3 35 | **1** | 20,22 | 3,53 | 0,001 | 1 |
| 9201 07R3 35 | **1 1/4** | 28,10 | 3,53 | 0,002 | 1 |
| 9205 48R3 35 | **1 1/2** | 32,92 | 3,53 | 0,002 | 1 |
| 9205 50R3 35 | **2** | 40,64 | 5,33 | 0,003 | 1 |
| 9205 51R3 35 | **2 1/4** | 47,00 | 5,33 | 0,004 | 1 |
| 9205 54R3 35 | **2 3/4** | 59,70 | 5,33 | 0,005 | 1 |
| 9205 56R3 35 | **3 1/2** | 75,56 | 5,33 | 0,01 | 1 |
| 9205 57R3 35 | **4** | 91,45 | 5,33 | 0,01 | 1 |
| 9205 58R3 35 | **5** | 113,66 | 5,33 | 0,01 | 1 |

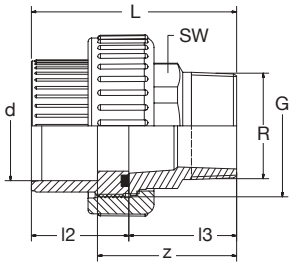
Für Wasser, Shorehärte 70
For water, shore hardness 70




BR PVC-U-GJMW Ü-Verschraubung IG-zyl Runddichtring-EPDM grau
BR PVC-U-GJMW Transition-Union female-thread-cyl O-Ring-gasket-EPDM grey

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | DN [mm] | G [Inch] | L | l2 | l3 | z | SW | PN [bar] | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [mm] | | | | | | | |
| 1T50 0542 32 | **16 x 3/8** | 10 | 3/4 | 43 | 17 | 23 | 19 | 22 | 10 | 0,080 | 1 |
| 1T50 0643 32 | **20 x 1/2** | 15 | 1 | 47 | 19 | 25 | 19 | 25 | 10 | 0,12 | 1 |
| 1T50 0745 32 | **25 x 3/4** | 20 | 1 1/4 | 53 | 22 | 28 | 19 | 31 | 10 | 0,26 | 1 |
| 1T50 0846 32 | **32 x 1** | 25 | 1 1/2 | 59 | 25 | 31 | 20 | 38 | 10 | 0,30 | 1 |
| 1T50 0947 32 | **40 x 1 1/4** | 32 | 2 | 65 | 29 | 33 | 20 | 47 | 10 | 0,48 | 1 |
| 1T50 1048 32 | **50 x 1 1/2** | 40 | 2 1/4 | 73 | 34 | 36 | 23 | 53 | 10 | 0,59 | 1 |
| 1T50 1150 32 | **63 x 2** | 50 | 2 3/4 | 86 | 41 | 42 | 24 | 66 | 10 | 0,80 | 1 |
| 1T50 1253 32 | **75 x 2 1/2** | 65 | 3 1/2 | 96 | 47 | 46 | 25 | 83 | 10 | 1,29 | 1 |
| 1T50 1355 32 | **90 x 3** | 80 | 4 | 111 | 56 | 52 | 30 | 96 | 10 | 1,73 | 1 |

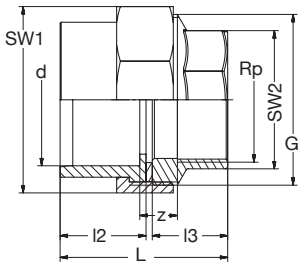
Anschluss für Metallgewinde, keine Lagerware, nur komplett lieferbar.
Connection for metal thread, no stock item, only available completely.




BR PVC-U-GJMW Ü-Verschraubung AG-keg Runddichtring-EPDM grau
BR PVC-U-GJMW Transition-Union male-thread-con O-Ring-gasket-EPDM grey

| Art Nr / Art No | d x R [mm x Inch] | DN [mm] | G [Inch] | L | l2 | l3 | z | SW | PN [bar] | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [mm] | | | | | | | |
| 1T50 0572 32 | **16 x 3/8** | 10 | 3/4 | 56 | 17 | 39 | 45 | 21 | 10 | 0,090 | 1 |
| 1T50 0673 32 | **20 x 1/2** | 15 | 1 | 62 | 19 | 43 | 49 | 25 | 10 | 0,18 | 1 |
| 1T50 0775 32 | **25 x 3/4** | 20 | 1 1/4 | 71 | 22 | 49 | 55 | 31 | 10 | 0,27 | 1 |
| 1T50 0876 32 | **32 x 1** | 25 | 1 1/2 | 78 | 25 | 53 | 59 | 38 | 10 | 0,34 | 1 |
| 1T50 0977 32 | **40 x 1 1/4** | 32 | 2 | 87 | 29 | 58 | 65 | 47 | 10 | 0,59 | 1 |
| 1T50 1078 32 | **50 x 1 1/2** | 40 | 2 1/4 | 96 | 34 | 62 | 68 | 53 | 10 | 0,72 | 1 |
| 1T50 1180 32 | **63 x 2** | 50 | 2 3/4 | 112 | 41 | 71 | 76 | 66 | 10 | 1,05 | 1 |

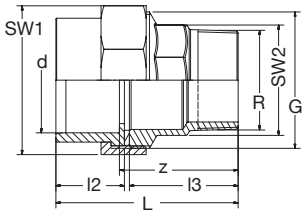
Anschluss für Metallgewinde, keine Lagerware, nur komplett lieferbar.
Connection for metal thread, no stock item, only available completely.




BR PVC-U-V2A Ü-Verschraubung IG-zyl Flachdichtring-EPDM grau
BR PVC-U-Stainless Steel Transition-Union female-thread-cyl flat-gasket-EPDM grey

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | DN [mm] | G [Inch] | L | l2 | l3 | z | SW1 | SW2 | PN [bar] | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [mm] | | | | | | | | |
| 1V50 0643 12 | **20 x 1/2** | 15 | 1 | 47 | 19 | 25 | 18 | 38 | 27 | 10 | 0,13 | 1 |
| 1V50 0745 12 | **25 x 3/4** | 20 | 1 1/4 | 53 | 22 | 28 | 19 | 47 | 32 | 10 | 0,23 | 1 |
| 1V50 0846 12 | **32 x 1** | 25 | 1 1/2 | 59 | 25 | 31 | 20 | 52 | 38 | 10 | 0,30 | 1 |
| 1V50 0947 12 | **40 x 1 1/4** | 32 | 2 | 65 | 29 | 33 | 20 | 66 | 47 | 10 | 0,48 | 1 |
| 1V50 1048 12 | **50 x 1 1/2** | 40 | 2 1/4 | 73 | 34 | 36 | 23 | 72 | 53 | 10 | 0,59 | 1 |
| 1V50 1150 12 | **63 x 2** | 50 | 2 3/4 | 86 | 41 | 42 | 24 | 87 | 65 | 10 | 0,97 | 1 |
| 1V50 1253 12 | **75 x 2 1/2** | 65 | 3 1/2 | 96 | 47 | 46 | 25 | 110 | 82 | 10 | 1,60 | 1 |
| 1V50 1355 12 | **90 x 3** | 80 | 4 | 111 | 56 | 52 | 30 | 120 | 95 | 10 | 2,09 | 1 |
| 1V50 1457 12 | **110 x 4** | 100 | 5 | 129 | 66 | 60 | 32 | 150 | 123 | 10 | 3,39 | 1 |

Anschluss für Metallgewinde.
Connection for metal thread.
V2A = 1.4305




BR PVC-U-V2A Ü-Verschraubung AG-keg Flachdichtring-EPDM grau
BR PVC-U-Stainless Steel Transition-Union male-thread-con flat-gasket-EPDM grey

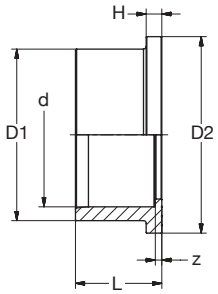
| Art Nr / Art No | d x R [mm x Inch] | DN [mm] | G [Inch] | L | l2 | l3 | z | SW1 | SW2 | PN [bar] | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [mm] | | | | | | | | |
| 1V50 0673 12 | **20 x 1/2** | 15 | 1 | 65 | 19 | 43 | 49 | 38 | 27 | 10 | 0,16 | 1 |
| 1V50 0775 12 | **25 x 3/4** | 20 | 1 1/4 | 74 | 22 | 49 | 55 | 47 | 27 | 10 | 0,26 | 1 |
| 1V50 0876 12 | **32 x 1** | 25 | 1 1/2 | 81 | 25 | 53 | 59 | 52 | 34 | 10 | 0,36 | 1 |
| 1V50 0977 12 | **40 x 1 1/4** | 32 | 2 | 90 | 29 | 58 | 64 | 66 | 43 | 10 | 0,58 | 1 |
| 1V50 1078 12 | **50 x 1 1/2** | 40 | 2 1/4 | 99 | 34 | 62 | 68 | 72 | 50 | 10 | 0,72 | 1 |
| 1V50 1180 12 | **63 x 2** | 50 | 2 3/4 | 115 | 41 | 71 | 77 | 87 | 61 | 10 | 1,10 | 1 |
| 1V50 1283 12 | **75 x 2 1/2** | 65 | 3 1/2 | 128 | 47 | 78 | 84 | 110 | 80 | 10 | 1,91 | 1 |
| 1V50 1385 12 | **90 x 3** | 80 | 4 | 146 | 56 | 87 | 95 | 120 | 80 | 10 | 2,43 | 1 |
| 1V50 1487 12 | **110 x 4** | 100 | 5 | 169 | 66 | 100 | 102 | 150 | 123 | 10 | 4,26 | 1 |

Anschluss für Metallgewinde.
Connection for metal thread.
V2A = 1.4305

**Einlegteil und Runddichtring als Ersatzteil erhältlich. Siehe PVC Kunststoff Verschraubung.**
**Insert-part and O-Ring as spare parts available. See PVC Union.**

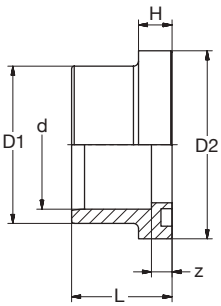
**Bundbuchse (BB) in verschiedenen Ausführungen für den Einsatz von Flach- und Runddichtungen.**
Weitere Informationen zu Flanschen und Dichtungen finden Sie unter Zubehör.

**Flange adaptor socket (BB) in various designs for the use of flat and O-ring gaskets.**
More information about flanges and gaskets see Accessories.



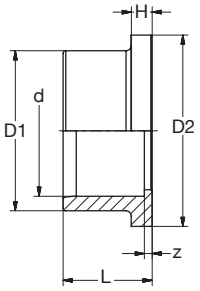

BR PVC-U Bundbuchse gerillt grau
BR PVC-U Flange adaptor socket grooved grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | DN | D1 | D2 | H | L | z | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | | |
| 1330 06F0 12 | **20** | 15 | 27 | 34 | 6 | 19 | 3 | 16 | 0,010 | 10 | 200 |
| 1330 07F0 12 | **25** | 20 | 33 | 41 | 7 | 22 | 3 | 16 | 0,015 | 10 | 100 |
| 1330 08F0 12 | **32** | 25 | 41 | 50 | 7 | 25 | 3 | 16 | 0,023 | 10 | 100 |
| 1330 09F0 12 | **40** | 32 | 50 | 61 | 8 | 29 | 3 | 16 | 0,039 | 10 | 100 |
| 1330 10F0 12 | **50** | 40 | 61 | 74 | 10 | 35 | 4 | 16 | 0,065 | 10 | 60 |
| 1330 11F0 12 | **63** | 50 | 76 | 90 | 10 | 41 | 3 | 16 | 0,10 | 2 | 20 |
| 1330 12F0 12 | **75** | 65 | 90 | 106 | 10 | 47 | 3 | 16 | 0,16 | 2 | 14 |
| 1330 13F0 12 | **90** | 80 | 108 | 125 | 11 | 56 | 5 | 16 | 0,26 | 2 | 18 |
| 1330 14F0 12 | **110** | 100 | 131 | 150 | 12 | 66 | 5 | 16 | 0,42 | 2 | 8 |
| 1330 16F0 12 | **140** | 125 | 165 | 188 | 14 | 81 | 5 | 16 | 0,77 | 2 | 6 |
| 1330 17F0 12 | **160** | 150 | 188 | 213 | 16 | 91 | 5 | 16 | 1,10 | 2 | 8 |
| 1330 20F0 12 | **225** | 200 | 248 | 274 | 25 | 125 | 6 | 10 | 1,70 | 1 | 6 |
| 1330 21F0 32 | **250** | 225 | 274 | 303 | 23 | 131 | 7 | 10 | 2,18 | 1 | - |
| 1330 22F0 32 | **280** | 250 | 306 | 328 | 26 | 146 | 9 | 10 | 2,83 | 1 | - |
| 1330 23F0 32 | **315** | 300 | 342 | 378 | 31 | 164 | 10 | 10 | 4,08 | 1 | - |



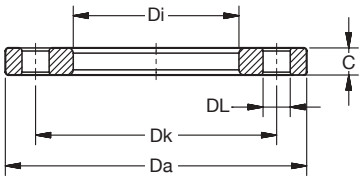

BR PVC-U Bundbuchse O-Ring-Kammer grau
BR PVC-U Flange adaptor socket O-Ring-chamber grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | DN | D1 | D2 | H | L | z | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | | |
| 1330 05R0 12 | **16** | 10 | 22 | 29 | 9 | 20 | 6 | 16 | 0,006 | 10 | 250 |
| 1330 06R0 12 | **20** | 15 | 27 | 34 | 9 | 22 | 6 | 16 | 0,011 | 10 | 200 |
| 1330 07R0 12 | **25** | 20 | 33 | 41 | 10 | 25 | 6 | 16 | 0,017 | 10 | 100 |
| 1330 08R0 12 | **32** | 25 | 41 | 50 | 10 | 28 | 6 | 16 | 0,026 | 10 | 100 |
| 1330 09R0 12 | **40** | 32 | 50 | 61 | 13 | 34 | 8 | 16 | 0,044 | 10 | 100 |
| 1330 10R0 12 | **50** | 40 | 61 | 73 | 13 | 39 | 8 | 16 | 0,070 | 10 | 60 |
| 1330 11R0 12 | **63** | 50 | 76 | 90 | 14 | 46 | 8 | 16 | 0,12 | 2 | 20 |
| 1330 12R0 12 | **75** | 65 | 90 | 106 | 15 | 52 | 8 | 16 | 0,19 | 2 | 12 |
| 1330 13R0 12 | **90** | 80 | 108 | 125 | 16 | 61 | 10 | 16 | 0,30 | 2 | 18 |
| 1330 14R0 12 | **110** | 100 | 131 | 150 | 18 | 72 | 11 | 16 | 0,46 | 2 | 8 |
| 1330 16R0 12 | **140** | 125 | 165 | 188 | 20 | 87 | 11 | 16 | 0,84 | 2 | 6 |
| 1330 17R0 12 | **160** | 150 | 188 | 213 | 22 | 97 | 11 | 16 | 1,21 | 2 | 8 |
| 1330 20R0 12 | **225** | 200 | 248 | 274 | 31 | 131 | 12 | 10 | 1,88 | 1 | 6 |




BR PVC-U Bundbuchse glatt grau
BR PVC-U Flange adaptor socket plain grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | DN | D1 | D2 | H | L | z | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | | |
| 1330 0500 12 | **16** | 10 | 22 | 29 | 6 | 17 | 3 | 16 | 0,006 | 10 | 250 |
| 1330 0600 12 | **20** | 15 | 27 | 34 | 6 | 19 | 3 | 16 | 0,009 | 10 | 200 |
| 1330 0700 12 | **25** | 20 | 33 | 41 | 7 | 22 | 3 | 16 | 0,014 | 10 | 100 |
| 1330 0800 12 | **32** | 25 | 41 | 50 | 7 | 25 | 3 | 16 | 0,023 | 10 | 100 |
| 1330 0900 12 | **40** | 32 | 50 | 61 | 8 | 29 | 3 | 16 | 0,040 | 10 | 100 |
| 1330 1000 12 | **50** | 40 | 61 | 74 | 10 | 35 | 4 | 16 | 0,062 | 10 | 60 |
| 1330 1100 12 | **63** | 50 | 76 | 90 | 10 | 41 | 3 | 16 | 0,10 | 2 | 20 |
| 1330 1200 12 | **75** | 65 | 90 | 106 | 10 | 47 | 3 | 16 | 0,16 | 2 | 14 |
| 1330 1300 12 | **90** | 80 | 108 | 125 | 11 | 56 | 5 | 16 | 0,26 | 2 | 18 |
| 1330 1400 12 | **110** | 100 | 131 | 150 | 12 | 66 | 5 | 16 | 0,42 | 2 | 8 |
| 1330 1600 12 | **140** | 125 | 165 | 188 | 14 | 81 | 5 | 16 | 0,78 | 2 | 6 |
| 1330 1700 12 | **160** | 150 | 188 | 213 | 16 | 91 | 5 | 16 | 1,14 | 2 | 8 |
| 1330 2000 12 | **225** | 200 | 248 | 274 | 25 | 125 | 6 | 10 | 1,74 | 1 | 6 |




BR PVC-U Losflansch DIN-EN grau
BR PVC-U Flange loose DIN-EN grey

| Art Nr<br>Art No | d<br>[mm] | BB | VB | PN [bar]<br>gebohrt drilled | DN | Da | Di | C | nL | DL | DK | KG | VE1<br>PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | [mm] | | | | | | | | |
| 9131 05E1 32 | **16** | • | • | 10/16 | 10 | 90 | 23 | 12 | 4 | 14 | 60 | 0,06 | 5 |
| 9131 06E1 32 | **20** | • | • | 10/16 | 15 | 95 | 28 | 12 | 4 | 14 | 65 | 0,07 | 5 |
| 9131 07E1 32 | **25** | • | • | 10/16 | 20 | 105 | 34 | 14 | 4 | 14 | 75 | 0,09 | 5 |
| 9131 08E1 12 | **32** | • | • | 10/16 | 25 | 115 | 42 | 15 | 4 | 14 | 85 | 0,14 | 5 |
| 9131 09E1 12 | **40** | • | • | 10/16 | 32 | 140 | 51 | 15 | 4 | 18 | 100 | 0,20 | 5 |
| 9131 10E1 12 | **50** | • | • | 10/16 | 40 | 150 | 62 | 16 | 4 | 18 | 110 | 0,24 | 5 |
| 9131 11E1 12 | **63** | • | • | 10/16 | 50 | 165 | 78 | 18 | 4 | 18 | 125 | 0,32 | 5 |
| 9131 12E1 12 | **75** | • | • | 10/16 | 65 | 185 | 92 | 19 | 4 | 18 | 145 | 0,40 | 5 |
| 9132 13E1 12 | **90** | • | | 10/16 | 80 | 200 | 110 | 20 | 8 | 18 | 160 | 0,48 | 5 |
| 9132 14E1 12 | **110** | • | | 10/16 | 100 | 220 | 133 | 22 | 8 | 18 | 180 | 0,60 | 5 |
| 9132 16E1 12 | **140** | • | | 10/16 | 125 | 250 | 167 | 26 | 8 | 18 | 210 | 0,74 | 5 |
| 9132 17E1 12 | **160** | • | | 10/16 | 150 | 285 | 190 | 28 | 8 | 22 | 240 | 1,05 | 5 |
| 9132 20E2 32 | **225** | • | | 10 | 200 | 340 | 250 | 30 | 8 | 22 | 295 | 1,56 | 5 |
| 9132 21E2 32 | **250** | • | | 10 | 250 | 370 | 277 | 36 | 8 | 22 | 325 | 1,80 | 1 |
| 9132 22E2 32 | **280** | • | | 10 | 250 | 399 | 307 | 32 | 12 | 22 | 350 | 1,84 | 1 |
| 9132 23E2 32 | **315** | • | | 10 | 300 | 450 | 345 | 34 | 12 | 22 | 400 | 2,45 | 1 |

BB = Bundbuchse • Flange adaptor socket
VB = Vorschweißbund • Flange adaptor spigot

## Zubehör Flanschverbindung B-Buchse PVC-U
## Accessories Flange Connection socket PVC-U

Losflansch
Flange loose

| d [mm] | DN [mm] | PVC-U DIN/EN PN10/16 | PVC-U DIN/EN PN10 | PP-St DIN/EN PN10/16 | PP-St DIN/EN PN10 | PP-GGG ANSI 150 lbs | PP-St ANSI 150 lbs |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **16** | 10 | 9131 05E1 32 | | | | | |
| **20** | 15 | 9131 06E1 32 | | 9141 06E1 35 | | | 9141 06A2 38 |
| **25** | 20 | 9131 07E1 32 | | 9141 07E1 15 | | | 9141 07A2 38 |
| **32** | 25 | 9131 08E1 12 | | 9141 08E1 15 | | | 0141 08A2 38 |
| **40** | 32 | 9131 09E1 12 | | 9141 09E1 15 | | | 9141 09A2 38 |
| **50** | 40 | 9131 10E1 12 | | 9141 10E1 15 | | | 9141 10A2 38 |
| **63** | 50 | 9131 11E1 12 | | 9141 11E1 15 | | 9151 11A2 25 | |
| **75** | 65 | 9131 12E1 12 | | 9141 12E1 15 | | | 9141 12A2 38 |
| **90** | 80 | 9131 13E1 12 | | 9142 13E1 15 | | | 9141 13A2 38 |
| **110** | 100 | 9131 14E1 12 | | 9142 14E1 15 | | 9152 14A2 25 | |
| **140** | 125 | 9131 16E1 12 | | 9142 16E1 15 | | | |
| **160** | 150 | 9131 17E1 12 | | 9142 17E1 15 | | | |
| **225** | 200 | | 9132 20E2 32 | | 9142 20E2 15 | | |
| **250** | 225 | | 9132 21E2 32 | | | | |
| **280** | 250 | | 9132 22E2 32 | | | | |
| **315** | 300 | | 9132 23E2 32 | | | | |

Blindflansch
Flange blind

| d [mm] | DN [mm] | PP-St DIN/EN PN10/16 | PP-St DIN/EN PN10 | PP-St ANSI 150 lbs |
|---|---|---|---|---|
| **16** | 10 | | | |
| **20** | 15 | | | 9144 06A2 38 |
| **25** | 20 | 9144 07E1 35 | | 9144 07A2 38 |
| **32** | 25 | 9144 08E1 35 | | 9144 08A2 38 |
| **40** | 32 | 9144 09E1 35 | | 9144 09A2 38 |
| **50** | 40 | 9144 10E1 35 | | 9144 10A2 38 |
| **63** | 50 | 9144 11E1 35 | | 9144 11A2 38 |
| **75** | 65 | 9144 12E1 35 | | 9144 12A2 38 |
| **90** | 80 | 9144 13E1 35 | | 9144 13A2 38 |
| **110** | 100 | 9144 14E1 35 | | 9144 14A2 38 |
| **140** | 125 | 9144 16E1 35 | | |
| **160** | 150 | 9144 17E1 35 | | 9144 17A2 38 |
| **225** | 200 | | 9144 19E2 35 | |
| **250** | 225 | | 9144 21E2 35 | 9144 21A2 38 |
| **280** | 250 | | 9144 21E2 35 | |
| **315** | 300 | | 9144 23E2 35 | 9144 23A2 38 |

Flachdichtringe für BB gerillt und flach
Flat-Gasket for flange adaptor grooved and plain

*

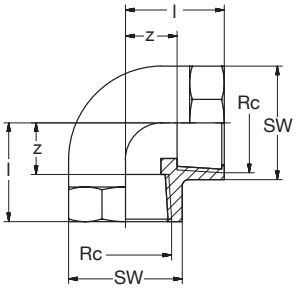
mit Stahl-Einlage
with Steel-inlay

| d [mm] | DN [mm] | EPDM Wasser/Water PN10 | EPDM-St Wasser/Water PN10 | NBR-St Gas/Gas PN10 |
|---|---|---|---|---|
| **16** | 10 | 9201 05F1 35 | 9202 05F1 35 | 9202 05F2 35 |
| **20** | 15 | 9201 06F1 35 | 9202 06F1 35 | 9202 06F2 35 |
| **25** | 20 | 9201 07F1 35 | 9202 07F1 35 | 9202 07F2 35 |
| **32** | 25 | 9201 08F1 35 | 9202 08F1 35 | 9202 08F1 35 |
| **40** | 32 | 9201 09F1 35 | 9202 09F1 35 | 9202 09F2 35 |
| **50** | 40 | 9201 10F1 35 | 9202 10F1 35 | 9202 10F2 35 |
| **63** | 50 | 9201 11F1 35 | 9202 11F1 35 | 9202 11F2 35 |
| **75** | 65 | 9201 12F1 35 | 9202 12F1 35 | 9202 12F2 35 |
| **90** | 80 | 9201 13F1 35 | 9202 13F1 35 | 9202 13F2 35 |
| **110** | 100 | 9201 14F1 35 | 9202 14F1 35 | 9202 14F2 35 |
| **140** | 125 | 9201 16F1 35 | 9202 16F1 35 | 9202 16F2 35 |
| **160** | 150 | 9201 17F1 35 | 9202 17F1 35 | 9202 17F2 35 |
| **225** | 200 | 9201 20F1 35 | 9202 20F1 35 | 9202 20F2 35 |
| **250** | 225 | | 9202 21F1 35 | 9202 21F2 35 |
| **280** | 250 | | 9202 22F1 35 | 9202 22F2 35 |
| **315** | 300 | | 9202 23F1 35 | 9202 23F2 35 |

Runddichtringe für BB mit O-Ring-Kammer
O-Ring-Gasket for flange adaptor with O-Ring chamber.

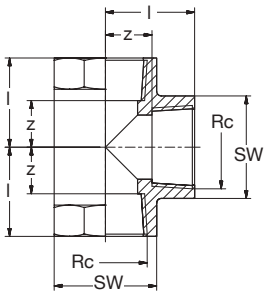
| EPDM Wasser/Water PN10 | FKM (FPM) Wasser/Water PN10 |
|---|---|
| 9201 05R1 35 | 9201 05R3 35 |
| 9201 06R1 35 | 9201 06R3 35 |
| 9201 07R1 35 | 9201 07R3 35 |
| 9201 08R1 35 | 9201 08R3 35 |
| 9201 09R1 35 | 9201 09R3 35 |
| 9201 10R1 35 | 9201 10R3 35 |
| 9201 11R1 35 | 9201 11R3 35 |
| 9201 12R1 35 | 9201 12R3 35 |
| 9201 13R1 35 | 9201 13R3 35 |
| 9201 14R1 35 | 9201 14R3 35 |
| 9201 16R1 35 | 9201 16R3 35 |
| 9201 17R1 35 | 9201 17R3 35 |
| 9201 20R1 35 | 9201 20R3 35 |

* Nicht für PVC-U Flansche!
* Not for PVC-U flanges!



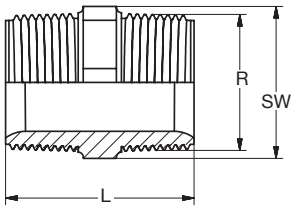

BR PVC-U Winkel 90° IG-keg grau
BR PVC-U Elbow 90° female-thread-con grey

| Art Nr / Art No | Rc [Inch] | l [mm] | z [mm] | SW [mm] | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1620 43C0 12 | **1/2** | 28 | 14 | 30 | 10 | 0,030 | 10 | 120 |
| 1620 45C0 12 | **3/4** | 33 | 17 | 36 | 10 | 0,048 | 10 | 80 |
| 1620 46C0 12 | **1** | 40 | 22 | 46 | 10 | 0,10 | 10 | 80 |
| 1620 47C0 12 | **1 1/4** | 49 | 28 | 55 | 10 | 0,15 | 10 | 90 |
| 1620 48C0 12 | **1 1/2** | 59 | 38 | 65 | 1,0 | 0,27 | 10 | 30 |



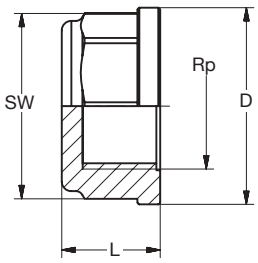

BR PVC-U T-Stück 90° IG-keg grau
BR PVC-U Tee 90° female-thread-con grey

| Art Nr / Art No | Rc [Inch] | l [mm] | z [mm] | SW [mm] | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1640 43C0 12 | **1/2** | 28 | 14 | 30 | 10 | 0,040 | 10 | 80 |
| 1640 45C0 12 | **3/4** | 33 | 17 | 36 | 10 | 0,062 | 10 | 50 |
| 1640 46C0 12 | **1** | 40 | 22 | 46 | 10 | 0,13 | 10 | 60 |
| 1640 47C0 12 | **1 1/4** | 49 | 28 | 55 | 10 | 0,20 | 10 | 30 |
| 1640 48C0 12 | **1 1/2** | 59 | 38 | 65 | 10 | 0,35 | 10 | 20 |



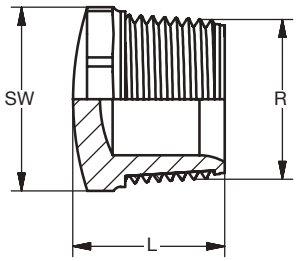

BR PVC-U Doppelnippel AG-keg grau
BR PVC-U Hexagon nipple male-thread-con grey

| Art Nr / Art No | R [Inch] | DN [mm] | L [mm] | SW [mm] | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1610 7200 12 | **3/8** | 10 | 34 | 22 | 10 | 0,010 | 10 | 200 |
| 1610 7300 12 | **1/2** | 15 | 43 | 24 | 10 | 0,014 | 10 | 200 |
| 1610 7500 12 | **3/4** | 20 | 47 | 30 | 10 | 0,022 | 10 | 120 |
| 1610 7600 12 | **1** | 25 | 53 | 36 | 10 | 0,033 | 10 | 80 |
| 1610 7700 12 | **1 1/4** | 32 | 57 | 46 | 10 | 0,049 | 10 | 120 |
| 1610 7800 12 | **1 1/2** | 40 | 57 | 55 | 10 | 0,067 | 10 | 60 |
| 1610 8000 12 | **2** | 50 | 68 | 65 | 10 | 0,11 | 10 | 90 |



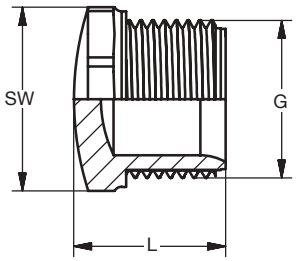

BR PVC-U Kappe IG-zyl grau
BR PVC-U Cap female-thread-cyl grey

| Art Nr / Art No | Rp [Inch] | D [mm] | L [mm] | SW [mm] | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1690 4000 12 | **1/8** | 20 | 14 | 17 | 10 | 0,004 | 10 | 1000 |
| 1690 4100 12 | **1/4** | 26 | 16 | 22 | 10 | 0,007 | 10 | 400 |
| 1690 4200 12 | **3/8** | 31 | 19 | 27 | 10 | 0,011 | 10 | 200 |
| 1690 4300 12 | **1/2** | 37 | 21 | 32 | 10 | 0,018 | 10 | 200 |
| 1690 4500 12 | **3/4** | 43 | 24 | 36 | 10 | 0,023 | 10 | 160 |
| 1690 4600 12 | **1** | 52 | 26 | 46 | 10 | 0,039 | 10 | 100 |
| 1690 4700 12 | **1 1/4** | 62 | 29 | 55 | 10 | 0,055 | 10 | 110 |
| 1690 4800 12 | **1 1/2** | 66 | 31 | 60 | 10 | 0,069 | 10 | 100 |
| 1690 5000 12 | **2** | 82 | 36 | 75 | 10 | 0,12 | 5 | 75 |



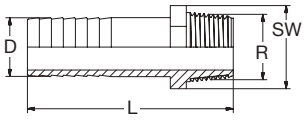

BR PVC-U Stopfen AG-keg grau
BR PVC-U Plug male-thread-con grey

| Art Nr / Art No | R [Inch] | L [mm] | SW [mm] | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1670 7200 12 | **3/8** | 21 | 22 | 10 | 0,010 | 10 | 200 |
| 1670 7300 12 | **1/2** | 27 | 24 | 10 | 0,011 | 10 | 150 |
| 1670 7500 12 | **3/4** | 29 | 30 | 10 | 0,016 | 10 | 150 |
| 1670 7600 12 | **1** | 32 | 36 | 10 | 0,027 | 10 | 120 |
| 1670 7700 12 | **1 1/4** | 36 | 46 | 10 | 0,041 | 10 | 80 |
| 1670 7800 12 | **1 1/2** | 37 | 55 | 10 | 0,062 | 10 | 100 |
| 1670 8000 12 | **2** | 42 | 65 | 10 | 0,096 | 5 | 60 |



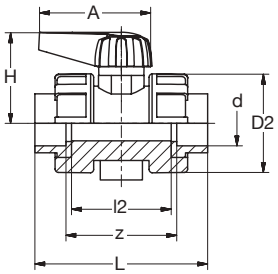

BR PVC-U Stopfen AG-zyl grau
BR PVC-U Plug male-thread-cyl grey

| Art Nr / Art No | G [Inch] | L [mm] | SW [mm] | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1670 72G0 32 | **3/8** | 21 | 22 | 10 | 0,010 | 10 | 200 |
| 1670 73G0 12 | **1/2** | 27 | 24 | 10 | 0,016 | 10 | 150 |
| 1670 75G0 32 | **3/4** | 29 | 30 | 10 | 0,010 | 10 | 150 |
| 1670 76G0 32 | **1** | 32 | 36 | 10 | 0,020 | 10 | 120 |
| 1670 77G0 32 | **1 1/4** | 36 | 46 | 10 | 0,050 | 10 | 80 |
| 1670 78G0 32 | **1 1/2** | 37 | 55 | 10 | 0,060 | 10 | 100 |
| 1670 80G0 32 | **2** | 42 | 65 | 10 | 0,10 | 5 | 60 |
| 1670 83G0 32 | **2 1/2** | 59 | 80 | 10 | 0,18 | 1 | - |
| 1670 85G0 32 | **3** | 76 | 93 | 10 | 0,26 | 1 | - |
| 1670 87G0 12 | **4** | 84 | 131 | 10 | 0,64 | 1 | - |



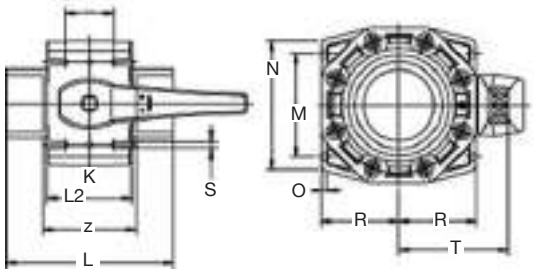

BR PVC-U Druckschlauchtülle AG-keg grau
BR PVC-U Hose nozzle male-thread-con grey

| Art Nr / Art No | R [Inch] | DN [mm] | D [mm] | L [mm] | SW [mm] | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1680 7100 32 | **1/4** | 8 | 12 | 51 | 14 | 10 | 0,010 | 10 | - |
| 1680 7200 32 | **3/8** | 10 | 16 | 57 | 19 | 10 | 0,010 | 10 | - |
| 1680 7300 32 | **1/2** | 15 | 20 | 73 | 22 | 10 | 0,020 | 10 | - |
| 1680 7500 32 | **3/4** | 20 | 25 | 79 | 27 | 10 | 0,030 | 10 | - |
| 1680 7600 32 | **1** | 25 | 30 | 89 | 36 | 10 | 0,040 | 10 | - |
| 1680 7700 32 | **1 1/4** | 32 | 40 | 100 | 46 | 10 | 0,080 | 10 | - |
| 1680 7800 32 | **1 1/2** | 40 | 50 | 114 | 52 | 10 | 0,11 | 10 | - |
| 1680 8000 32 | **2** | 50 | 60 | 132 | 65 | 10 | 0,13 | 10 | - |



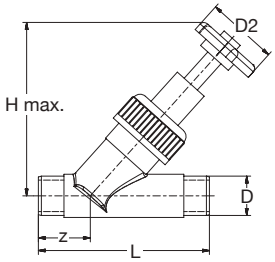

BR PVC-U Kugelhahn verschraubt Runddichtung-EPDM/FKM grau
BR PVC-U Ball valve with Union-nuts O-Ring-gasket-EPDM/FKM grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | DN | D2 | L | l2 | A | H | z | PN [bar] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | | |
| **EPDM** | | | | | | | | | | | |
| 1910 06R1 22 | **20** | 15 | 50 | 95 | 56 | 66 | 48 | 63 | 16 | 0,14 | 1 |
| 1910 07R1 22 | **25** | 20 | 59 | 110 | 65 | 82 | 57 | 72 | 16 | 0,23 | 1 |
| 1910 08R1 22 | **32** | 25 | 71 | 122 | 71 | 82 | 65 | 78 | 16 | 0,32 | 1 |
| 1910 09R1 22 | **40** | 32 | 86 | 143 | 86 | 92 | 84 | 91 | 16 | 0,53 | 1 |
| 1910 10R1 22 | **50** | 40 | 100 | 158 | 90 | 92 | 90 | 96 | 16 | 0,69 | 1 |
| 1910 11R1 22 | **63** | 50 | 126 | 183 | 101 | 143 | 115 | 107 | 16 | 1,22 | 1 |
| **FKM (FPM)** | | | | | | | | | | | |
| 1910 06R3 22 | **20** | 15 | 50 | 95 | 56 | 66 | 48 | 63 | 16 | 0,14 | 1 |
| 1910 07R3 22 | **25** | 20 | 59 | 110 | 65 | 82 | 57 | 72 | 16 | 0,23 | 1 |
| 1910 08R3 22 | **32** | 25 | 71 | 122 | 71 | 82 | 65 | 78 | 16 | 0,32 | 1 |
| 1910 09R3 22 | **40** | 32 | 86 | 143 | 86 | 92 | 84 | 91 | 16 | 0,53 | 1 |
| 1910 10R3 22 | **50** | 40 | 100 | 158 | 90 | 92 | 90 | 96 | 16 | 0,69 | 1 |
| 1910 11R3 22 | **63** | 50 | 126 | 183 | 101 | 143 | 115 | 107 | 16 | 1,22 | 1 |



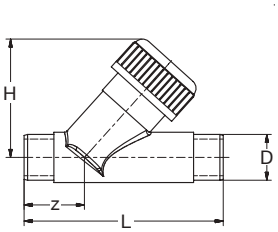

BR PVC-U Kugelhahn Muffenflansch Dichtung-EPDM/FKM grau
BR PVC-U Ball valve socket-flange gasket-EPDM/FKM grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | DN | K | L | L2 | M | N | O | R | S | T | z | PN [bar] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | | | | | | |
| **EPDM** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 191M 12R1 32 | **75** | 65 | 60 | 206 | 112 | 110 | 130 | 5,5 | 84,0 | 8,5 | 127 | 118 | 10 | 6,66 | 1 |
| 191M 13R1 32 | **90** | 80 | 60 | 236 | 124 | 124 | 140 | 6,0 | 92,5 | 8,5 | 135 | 134 | 10 | 7,80 | 1 |
| 191M 14R1 32 | **110** | 100 | 80 | 276 | 144 | 136 | 160 | 8,0 | 102,5 | 8,5 | 148 | 154 | 10 | 9,97 | 1 |
| **FKM (FPM)** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 191M 12R3 32 | **75** | 65 | 60 | 206 | 112 | 110 | 130 | 5,5 | 84,0 | 8,5 | 127 | 118 | 10 | 6,66 | 1 |
| 191M 13R3 32 | **90** | 80 | 60 | 236 | 124 | 124 | 140 | 6,0 | 92,5 | 8,5 | 135 | 134 | 10 | 7,80 | 1 |
| 191M 14R3 32 | **110** | 100 | 80 | 276 | 144 | 136 | 160 | 8,0 | 102,5 | 8,5 | 148 | 154 | 10 | 9,97 | 1 |




BR PVC-U Ventil Schrägsitz Runddichtring-EPDM grau
BR PVC-U Valve angle seat O-Ring-gasket-EPDM grey

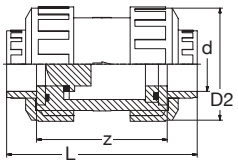
| Art Nr / Art No | D [mm] | DN | D2 | L | H | z | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1930 0500 32 | **16** | 10 | 50 | 114 | 105 | 24 | 10 | 0,12 | A | - |
| 1930 0600 32 | **20** | 15 | 63 | 124 | 135 | 33 | 10 | 0,23 | 1 | - |
| 1930 0700 32 | **25** | 20 | 63 | 144 | 135 | 33 | 10 | 0,25 | 1 | - |
| 1930 0800 32 | **32** | 25 | 63 | 154 | 143 | 37 | 10 | 0,35 | 1 | - |
| 1930 0900 32 | **40** | 32 | 80 | 174 | 182 | 48 | 10 | 0,62 | 1 | - |
| 1930 1000 32 | **50** | 40 | 80 | 194 | 204 | 48 | 10 | 1,09 | 1 | - |
| 1930 1100 32 | **63** | 50 | 100 | 224 | 276 | 60 | 10 | 1,52 | 1 | - |




BR PVC-U Ventil Schrägsitz Rückschlag Runddichtring-EPDM grau
BR PVC-U Valve angle seat non-return O-Ring-gasket-EPDM grey

| Art Nr / Art No | D [mm] | DN | L | H | z | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1930 06R0 32 | **20** | 15 | 124 | 65 | 33 | 10 | 0,19 | 1 | - |
| 1930 07R0 32 | **25** | 20 | 144 | 75 | 33 | 10 | 0,21 | 1 | - |
| 1930 08R0 32 | **32** | 25 | 154 | 90 | 37 | 10 | 0,32 | 1 | - |
| 1930 09R0 32 | **40** | 32 | 174 | 102 | 48 | 10 | 0,51 | 1 | - |
| 1930 10R0 32 | **50** | 40 | 194 | 123 | 48 | 10 | 0,84 | 1 | - |
| 1930 11R0 32 | **63** | 50 | 224 | 144 | 60 | 10 | 1,40 | 1 | - |

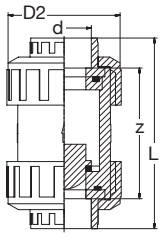
Horizontal und vertikal einsetzbar.
Horizontal and vertical use.




BR PVC-U Ventil Rückschlag Rundichtring-EPDM grau
BR PVC-U Valve non-return O-Ring-gasket-EPDM grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | DN | D2 | L | z | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1940 05R0 32 | **16** | 10 | 50 | 81 | 53 | 16 | 0,10 | 1 | 50 |
| 1940 06R0 32 | **20** | 15 | 50 | 81 | 49 | 16 | 0,11 | 1 | 50 |
| 1940 07R0 32 | **25** | 20 | 60 | 94 | 56 | 16 | 0,17 | 1 | 32 |
| 1940 08R0 32 | **32** | 25 | 68 | 107 | 63 | 16 | 0,25 | 1 | 22 |
| 1940 09R0 32 | **40** | 32 | 80 | 124 | 72 | 16 | 0,40 | 1 | 27 |
| 1940 10R0 32 | **50** | 40 | 96 | 146 | 84 | 16 | 0,66 | 1 | 18 |
| 1940 11R0 32 | **63** | 50 | 116 | 170 | 94 | 16 | 1,12 | 1 | 10 |
| 1940 12R0 32 | **75** | 65 | 145 | 218 | 130 | 10 | 1,74 | 1 | 5 |
| 1940 13R0 32 | **90** | 80 | 166 | 250 | 148 | 10 | 2,77 | 1 | 3 |
| 1940 14R0 32 | **110** | 100 | 210 | 290 | 168 | 10 | 4,74 | 1 | 2 |

Federbelastet, Edelstahlfeder PTFE-ummantelt.
Spring-loaded, Stainless steel spring PTFE-coated.




BR PVC-U Ventil Fuß Runddichtring-EPDM grau
BR PVC-U Valve foot O-Ring-gasket-EPDM grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | DN | D2 | L | z | PN [bar] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1940 05F0 32 | **16** | 10 | 50 | 81 | 53 | 16 | 0,095 | 1 | 50 |
| 1940 06F0 32 | **20** | 15 | 50 | 81 | 49 | 16 | 0,12 | 1 | 50 |
| 1940 07F0 32 | **25** | 20 | 60 | 94 | 56 | 16 | 0,22 | 1 | 32 |
| 1940 08F0 32 | **32** | 25 | 68 | 107 | 63 | 16 | 0,27 | 1 | 22 |
| 1940 09F0 32 | **40** | 32 | 80 | 124 | 72 | 16 | 0,49 | 1 | 27 |
| 1940 10F0 32 | **50** | 40 | 96 | 146 | 84 | 16 | 0,75 | 1 | 18 |
| 1940 11F0 32 | **63** | 50 | 116 | 170 | 94 | 16 | 1,35 | 1 | 10 |
| 1940 12F0 32 | **75** | 65 | 145 | 218 | 130 | 10 | 1,89 | 1 | 2 |
| 1940 13F0 32 | **90** | 80 | 166 | 250 | 148 | 10 | 3,31 | 1 | 2 |
| 1940 14F0 32 | **110** | 100 | 210 | 290 | 168 | 10 | 5,08 | 1 | 2 |

Unsere Polyethylen gespritzten Formteile zeichnen sich durch hervorragende physikalische und mechanische Merkmale aus. Dadurch ergeben sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten.
Durch die feine Oberflächenstruktur sind PE-Formteile ein idealer Werkstoff für die Beförderung von Gasen und Flüssigkeiten.
Die hervorragende UV-Beständigkeit bietet die Möglichkeit zur Außeninstallation ohne Aufwand für zusätzliche Schutzmaßnahmen. Unsere Formteile bewähren sich seit Jahrzehnten in der Gas- und Wasserversorgung.

**Eigenschaften**
- Geringes Eigengewicht
- UV-Beständigkeit
- Hohe chemische Beständigkeit
- Hohe Schlagzähigkeit bei tiefen Temperaturen
- Korrosionsbeständigkeit
- Licht- und Witterungsbeständigkeit
- Hohe Abriebfestigkeit
- Hervorragende Verarbeitungseigenschaften

**Werkstoff**
Polyethylen (PE100) klassifiziert nach der Mindestlangzeitfestigkeit (MRS), Farbe Schwarz.

**Verbindungstechnik**
- Heizelement-Stumpf-Schweißung
- Heizwendel-Muffen-Schweißung
- Flanschverbindung

Our injection moulded Polyethylene fittings are characterised by excellent physical and mechanical properties. This results in multiple applications.
Through the fine surface structure, injection moulded PE fittings are ideal for transporting gases and liquids.
The excellent UV resistance offers the possibility for outside installation without further need for additional protection effort. Our injection moulded fittings have been approved and applied for decades in gas and water supply.

**Properties**
- Low dead weight
- UV resistance
- High resistance to chemicals
- High impact strength at low temperatures
- Corrosion resistance
- Light resistance and weather resistant
- High abrasion resistance
- Excellent processing properties

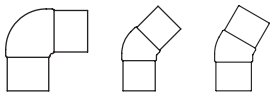
**Material**
Polyethylene (PE100) classified according to minimum long-term strength (MRS), colour black.

**Joining technology**
- Butt-welding
- Electrofusion socket-welding
- Flange connection

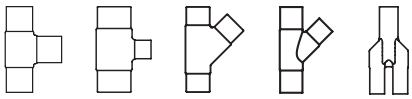
**2.01 Rohre mehrlagig · Pipes multi-layer** **PE 3**

**2.02 Formteile lang · Fittings long** **PE 4**

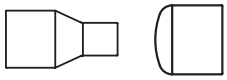
2.02.01 Winkel lang
Elbows long **PE 4**



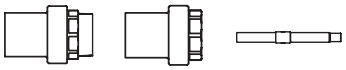
2.02.02 T-Stücke, Abzweige lang
Tee´s, Branches long **PE 6**



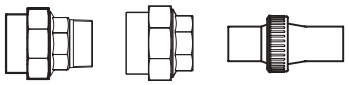
2.02.03 Reduktionen, Kappen lang
Reducers, Caps long **PE 9**



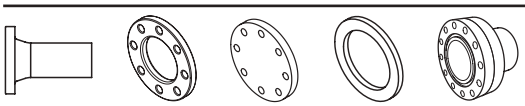
2.02.04 Übergänge lang
Transitions long **PE 12**



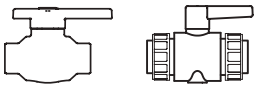
2.02.05 Verschraubungen lang
Unions long **PE 13**



2.02.06 Flanschverbindung lang
Flange connection long **PE 15**

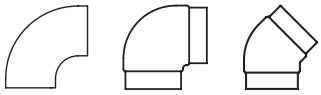


2.02.07 Kugelhähne lang
Ball Valves long **PE 20**

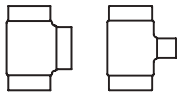


**2.03 Formteile kurz · Fittings short** **PE 21**

2.03.01 Bögen, Winkel kurz
Bends, Elbows short **PE 21**



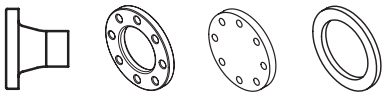
2.03.02 T-Stücke kurz
Tee´s short **PE 23**



2.03.03 Reduktionen kurz
Reducers short **PE 24**

2.03.04 Übergänge kurz
Transitions short **PE 26**

2.03.05 Flanschverbindung kurz
Flange connection short **PE 27**



**2.04 E-Formteile · E-Fittings** **PE 29**

**2.05 Rohrbögen nahtlos · Pipe bends seamless** **PE 32**

**BLACKTECplus**

**Beschreibung**
PE100 Druckrohr BLACKTECplus, schwarz, mehrschichtig, mit Faser-Mittelschicht zur Reduzierung der axialen Ausdehnung, SDR11 und 17.
Faser-Rohre können, analog zu normalen Rohren, ohne vorherigen Bearbeitungsschritt direkt verschweißt werden.

**Werkstoff**
PE100 (Polyethylen), schwarz. Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leilinie des Umweltbundesamtes (UBA).

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen entsprechend EN 1555-2 und EN 12201-2, sowie ISO 4427-2 und ISO 4437-2.

**Betriebsdruck**
SDR11 = PN16 (20°C/1,6 MPa)
SDR17 = PN10 (20°C/1,0 MPa)

**Ausführung**
Geeignet für Heizelement-Stumpf-Schweißung und Heizwendel-Muffen-Schweißung nach DVS Richtlinie 2207. Schweiß-Geräte und Schweiß-Werkzeuge entsprechend DVS Richtlinie 2208.

**Zertifizierung**
In Vorbereitung.

**Lieferung**
In 5 m Stangen; lose gepackt und an den Rohrenden geschlossen. Andere Längen auf Anfrage. Abgabe erfolgt nur in kompletten Rohrlängen und Verpackungseinheiten (VE`s).

**BLACKTECplus**

**Description**
PE100 Pressure pipe BLACKTECplus, black, multi-layer, with fiber-middle-layer for reduced axial expansion, SDR11 and 17.
Fiber-layer-pipes can be, analogue to normal pipes, directly welded without a prior processing step.

**Material**
PE100 (Polyethylene), black. The material complies with the requirements of the KTW guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA).

**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances according to EN 1555-2 and EN 12201-2, plus ISO 4427-2 and ISO 4437-2.

**Operating Pressure**
SDR11 = PN16 (20°C/1.6 MPa)
SDR17 = PN10 (20°C/1.0 MPa)

**Type**
Suitable for butt-welding and electrofusion-socket-welding according to DVS technical code 2207. Welding equipment according to DVS technical code 2208.

**Certification**
Under preparation.

**Delivery**
in 5 m rods; loosely packed and closed at the pipe ends. Other length`s on request. Supply only in complete length`s and packing units (PU`s).

BR PE100 Druckrohr BLACKTECplus **SDR11** 1,6MPa schwarz 5m
BR PE100 Pressure pipe BLACKTECplus **SDR11** 1.6MPa schwarz 5m

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | DN [mm] | di [mm] | SDR | L [m] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2F14 1150 15 | 63 | 5,8 | 50 | 51,4 | 11 | 5 | 1,11 | 25 | 500 |
| 2F14 1250 15 | 75 | 6,8 | - | 61,4 | 11 | 5 | 1,53 | 10 | 320 |
| 2F14 1350 15 | 90 | 8,2 | 65 | 73,6 | 11 | 5 | 2,19 | 10 | 220 |
| 2F14 1450 15 | 110 | 10,0 | 80 | 90,0 | 11 | 5 | 3,20 | 10 | 150 |
| 2F14 1550 15 | 125 | 11,4 | 100 | 102,2 | 11 | 5 | 4,20 | 5 | 125 |
| 2F14 1650 15 | 140 | 12,7 | - | 114,6 | 11 | 5 | 5,20 | 5 | 95 |
| 2F14 1750 15 | 160 | 14,6 | 125 | 130,8 | 11 | 5 | 6,80 | 5 | 60 |
| 2F14 1850 15 | 180 | 16,4 | - | 147,2 | 11 | 5 | 8,70 | 5 | 60 |
| 2F14 1950 15 | 200 | 18,2 | 160 | 163,6 | 11 | 5 | 10,70 | 5 | 45 |
| 2F14 2050 15 | 225 | 20,5 | - | 184,0 | 11 | 5 | 13,50 | 5 | 30 |

BR PE100 Druckrohr BLACKTECplus **SDR17** 1,0MPa schwarz 5m
BR PE100 Pressure pipe BLACKTECplus **SDR17** 1.0MPa schwarz 5m

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | DN [mm] | di [mm] | SDR | L [m] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2F15 1750 15 | 160 | 9,5 | - | 141,0 | 17 | 5 | 4,70 | 5 | 60 |
| 2F15 1850 15 | 180 | 10,7 | 150 | 158,6 | 17 | 5 | 5,90 | 5 | 60 |
| 2F15 1950 15 | 200 | 11,9 | 180 | 176,2 | 17 | 5 | 7,32 | 5 | 45 |
| 2F15 2050 15 | 225 | 13,4 | 200 | 198,2 | 17 | 5 | 9,50 | 5 | 30 |

## PE100 Formteile mit langen Schweißenden SDR11/17 schwarz

gespritzt, für die Heizelement-Stumpf-Schweißung und Heizwendel-Muffen-Schweißung

**Werkstoff**
PE100, schwarz. Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA).

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen der Schweißenden entsprechend EN 1555-3 und EN 12201-3, sowie ISO 4427-3 und ISO 4437-3.
Toleranzen bei den Z-Maßangaben sind abhängig von der Dimension. Bis d/D 160 = +/- 3 mm. Ab d/D 180 = +/- 10 mm.

**Ausführung**
Geeignet für Heizelement-Stumpf-Schweißung und Heizwendel-Muffen-Schweißung nach DVS Richtlinie 2207. Schweiß-Geräte und Schweiß-Werkzeuge sollten der DVS Richtlinie 2208 entsprechen.

**Lieferung**
Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE`s).

## PE100 Fittings with long spigots SDR11/17 black

injection moulded, for butt-welding and electrofusion socket-welding

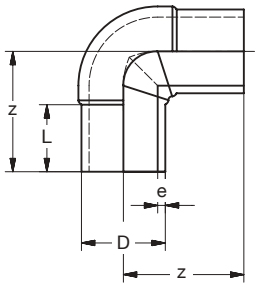
**Material**
PE100, black. The material complies with the requirements of the KTW guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA).

**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances of the spigot ends thickness according to EN 1555-3 and EN 12201-3, plus ISO 4427-3 and ISO 4437-3.
Tolerances of z-sizes depend on the dimension. Up to d/D 160 = +/- 3 mm and from d/D 180 = +/- 10 mm.

**Type**
Suitable for butt-welding and electrofusion socket-welding according to DVS technical code 2207. Welding equipment according to DVS technical code 2208.

**Delivery**
Supply only in complete packing units (PU`s).

## 2.02.01 Winkel lang • Elbows long

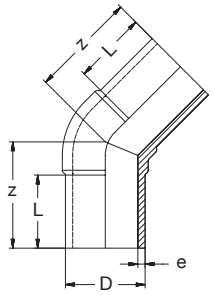



BR PE100 Winkel 90° lang **SDR11** schwarz
BR PE100 Elbow 90° long **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2413 0790 15 | **25** | 2,3 | 42 | 63 | 0,023 | 5 | 100 |
| 2413 0890 15 | **32** | 3,0 | 47 | 72 | 0,043 | 5 | 60 |
| 2413 0990 15 | **40** | 3,7 | 44 | 69 | 0,069 | 5 | 100 |
| 2413 1090 15 | **50** | 4,6 | 61 | 95 | 0,12 | 5 | 50 |
| 2413 1190 15 | **63** | 5,8 | 67 | 115 | 0,27 | 5 | 35 |
| 2413 1290 15 | **75** | 6,8 | 78 | 128 | 0,42 | 1 | 20 |
| 2413 1390 15 | **90** | 8,2 | 78 | 141 | 0,62 | 1 | 10 |
| 2413 1490 15 | **110** | 10,0 | 85 | 157 | 1,05 | 1 | 10 |
| 2413 1590 15 | **125** | 11,4 | 100 | 170 | 1,67 | 1 | 6 |
| 2413 1690 15 | **140** | 12,7 | 105 | 198 | 2,21 | 1 | 3 |
| 2413 1790 15 | **160** | 14,6 | 117 | 220 | 3,08 | 1 | - |
| 2413 1890 15 | **180** | 16,4 | 114 | 221 | 4,12 | 1 | - |
| 2413 1990 15 | **200** | 18,2 | 126 | 249 | 5,75 | 1 | - |
| 2413 2090 15 | **225** | 20,5 | 135 | 269 | 7,94 | 1 | - |
| 2413 2190 15 | **250** | 22,7 | 148 | 307 | 10,2 | 1 | - |
| 2413 2290 15 | **280** | 25,4 | 156 | 332 | 13,6 | 1 | - |
| 2413 2390 15 | **315** | 28,6 | 170 | 359 | 18,8 | 1 | - |
| 2413 2490 15 | **355** | 32,2 | 170 | 410 | 30,2 | 1 | - |
| 2413 2590 15 | **400** | 36,6 | 187 | 469 | 41,7 | 1 | - |
| 2413 2690 15 | **450** | 40,9 | 202 | 522 | 58,9 | 1 | - |
| 2413 2790 15 | **500** | 45,4 | 222 | 562 | 79,5 | 1 | - |

BR PE100 Winkel 90° lang **SDR17** schwarz
BR PE100 Elbow 90° long **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2414 1190 15 | **63** | 3,8 | 67 | 115 | 0,23 | 5 | 35 |
| 2414 1290 15 | **75** | 4,5 | 78 | 128 | 0,36 | 1 | 20 |
| 2414 1390 15 | **90** | 5,4 | 78 | 141 | 0,52 | 1 | 10 |
| 2414 1490 15 | **110** | 6,6 | 85 | 157 | 0,89 | 1 | 10 |
| 2414 1590 15 | **125** | 7,4 | 100 | 170 | 1,42 | 1 | 6 |
| 2414 1690 15 | **140** | 8,3 | 105 | 198 | 1,71 | 1 | 3 |
| 2414 1790 15 | **160** | 9,5 | 117 | 220 | 2,33 | 1 | - |
| 2414 1890 15 | **180** | 10,7 | 114 | 221 | 3,13 | 1 | - |
| 2414 1990 15 | **200** | 11,9 | 126 | 249 | 4,34 | 1 | - |
| 2414 2090 15 | **225** | 13,4 | 135 | 269 | 5,80 | 1 | - |
| 2414 2190 15 | **250** | 14,8 | 148 | 307 | 7,62 | 1 | - |
| 2414 2290 15 | **280** | 16,6 | 156 | 332 | 10,2 | 1 | - |
| 2414 2390 15 | **315** | 18,7 | 170 | 359 | 13,9 | 1 | - |
| 2414 2490 15 | **355** | 21,1 | 170 | 410 | 22,7 | 1 | - |
| 2414 2590 15 | **400** | 23,7 | 187 | 469 | 30,7 | 1 | - |
| 2414 2690 15 | **450** | 26,7 | 202 | 522 | 43,4 | 1 | - |
| 2414 2790 15 | **500** | 29,7 | 222 | 562 | 60,1 | 1 | - |

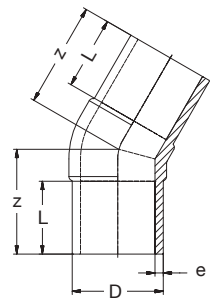



BR PE100 Winkel 45° lang **SDR11** schwarz
BR PE100 Elbow 45° long **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2413 0745 15 | **25** | 2,3 | 35 | 41 | 0,020 | 5 | 150 |
| 2413 0845 15 | **32** | 3,0 | 40 | 48 | 0,034 | 5 | 80 |
| 2413 0945 15 | **40** | 3,7 | 44 | 58 | 0,076 | 5 | 50 |
| 2413 1045 15 | **50** | 4,6 | 54 | 74 | 0,12 | 5 | 90 |
| 2413 1145 15 | **63** | 5,8 | 70 | 82 | 0,23 | 5 | 30 |
| 2413 1245 15 | **75** | 6,8 | 76 | 98 | 0,31 | 2 | 20 |
| 2413 1345 15 | **90** | 8,2 | 84 | 120 | 0,58 | 1 | 12 |
| 2413 1445 15 | **110** | 10,0 | 89 | 130 | 0,92 | 1 | 8 |
| 2413 1545 15 | **125** | 11,4 | 100 | 145 | 1,25 | 1 | 6 |
| 2413 1645 15 | **140** | 12,7 | 104 | 154 | 1,72 | 1 | 3 |
| 2413 1745 15 | **160** | 14,6 | 111 | 168 | 2,60 | 1 | - |
| 2413 1845 15 | **180** | 16,4 | 118 | 185 | 3,56 | 1 | - |
| 2413 1945 15 | **200** | 18,2 | 127 | 202 | 4,68 | 1 | - |
| 2413 2045 15 | **225** | 20,5 | 135 | 216 | 5,52 | 1 | - |
| 2413 2145 15 | **250** | 22,7 | 141 | 233 | 8,92 | 1 | - |
| 2413 2245 15 | **280** | 25,4 | 145 | 242 | 11,4 | 1 | - |
| 2413 2345 15 | **315** | 28,6 | 165 | 265 | 15,4 | 1 | - |
| 2413 2445 15 | **355** | 32,2 | 170 | 317 | 23,5 | 1 | - |
| 2413 2545 15 | **400** | 36,6 | 187 | 346 | 30,0 | 1 | - |
| 2413 2645 15 | **450** | 40,9 | 202 | 375 | 44,0 | 1 | - |
| 2413 2745 15 | **500** | 45,4 | 222 | 410 | 57,0 | 1 | - |

BR PE100 Winkel 45° lang **SDR17** schwarz
BR PE100 Elbow 45° long **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2414 1145 15 | **63** | 3,8 | 70 | 82 | 0,25 | 5 | 30 |
| 2414 1245 15 | **75** | 4,5 | 76 | 98 | 0,28 | 2 | 20 |
| 2414 1345 15 | **90** | 5,4 | 84 | 120 | 0,47 | 1 | 12 |
| 2414 1445 15 | **110** | 6,6 | 89 | 130 | 0,73 | 1 | 8 |
| 2414 1545 15 | **125** | 7,4 | 100 | 145 | 1,03 | 1 | 6 |
| 2414 1645 15 | **140** | 8,3 | 104 | 154 | 1,33 | 1 | 3 |
| 2414 1745 15 | **160** | 9,5 | 111 | 168 | 1,97 | 1 | - |
| 2414 1845 15 | **180** | 10,7 | 118 | 185 | 2,67 | 1 | - |
| 2414 1945 15 | **200** | 11,9 | 127 | 202 | 3,62 | 1 | - |
| 2414 2045 15 | **225** | 13,4 | 135 | 216 | 4,75 | 1 | - |
| 2414 2145 15 | **250** | 14,8 | 141 | 233 | 6,12 | 1 | - |
| 2414 2245 15 | **280** | 16,6 | 145 | 242 | 8,33 | 1 | - |
| 2414 2345 15 | **315** | 18,7 | 165 | 265 | 11,5 | 1 | - |
| 2414 2445 15 | **355** | 21,1 | 170 | 317 | 17,3 | 1 | - |
| 2414 2545 15 | **400** | 23,7 | 187 | 346 | 23,0 | 1 | - |
| 2414 2645 15 | **450** | 26,7 | 202 | 375 | 33,0 | 1 | - |
| 2414 2745 15 | **500** | 29,7 | 222 | 410 | 42,8 | 1 | - |

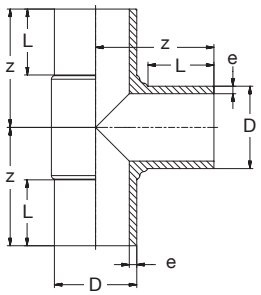



BR PE100 Winkel 30° lang **SDR11** schwarz
BR PE100 Elbow 30° long **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2413 1230 15 | **75** | 6,8 | 77 | 103 | 0,34 | 2 | 20 |
| 2413 1330 15 | **90** | 8,2 | 85 | 110 | 0,55 | 2 | 14 |
| 2413 1430 15 | **110** | 10,0 | 95 | 130 | 0,93 | 2 | 8 |
| 2413 1530 15 | **125** | 11,4 | 100 | 142 | 1,25 | 1 | 4 |
| 2413 1630 15 | **140** | 12,7 | 103 | 144 | 1,60 | 1 | 3 |
| 2413 1730 15 | **160** | 14,6 | 116 | 155 | 2,38 | 1 | 3 |
| 2413 1830 15 | **180** | 16,4 | 120 | 165 | 3,01 | 1 | - |
| 2413 1930 15 | **200** | 18,2 | 125 | 175 | 4,01 | 1 | - |
| 2413 2030 15 | **225** | 20,5 | 133 | 188 | 5,50 | 1 | - |

BR PE100 Winkel 30° lang **SDR17** schwarz
BR PE100 Elbow 30° long **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2414 1230 15 | **75** | 4,5 | 77 | 103 | 0,30 | 1 | 20 |
| 2414 1330 15 | **90** | 5,4 | 85 | 110 | 0,46 | 1 | 14 |
| 2414 1430 15 | **110** | 6,6 | 95 | 130 | 0,70 | 1 | 8 |
| 2414 1530 15 | **125** | 7,4 | 100 | 142 | 1,02 | 1 | 4 |
| 2414 1630 15 | **140** | 8,3 | 103 | 144 | 1,28 | 1 | 4 |
| 2414 1730 15 | **160** | 9,5 | 116 | 155 | 1,89 | 1 | 3 |
| 2414 1830 15 | **180** | 10,7 | 120 | 165 | 2,30 | 1 | - |
| 2414 1930 15 | **200** | 11,9 | 125 | 175 | 3,06 | 1 | - |
| 2414 2030 15 | **225** | 13,4 | 133 | 188 | 4,19 | 1 | - |

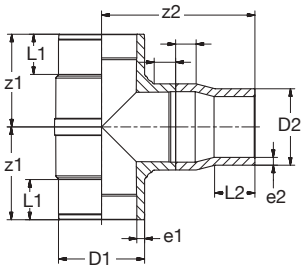



BR PE100 T-Stück 90° lang **SDR11** schwarz
BR PE100 Tee 90° long **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2513 0790 15 | **25** | 2,3 | 41 | 62 | 0,034 | 5 | 150 |
| 2513 0890 15 | **32** | 3,0 | 51 | 75 | 0,065 | 5 | 80 |
| 2513 0990 15 | **40** | 3,7 | 55 | 82 | 0,12 | 5 | 60 |
| 2513 1090 15 | **50** | 4,6 | 61 | 95 | 0,18 | 5 | 40 |
| 2513 1190 15 | **63** | 5,8 | 67 | 114 | 0,39 | 5 | 20 |
| 2513 1290 15 | **75** | 6,8 | 73 | 121 | 0,55 | 1 | 10 |
| 2513 1390 15 | **90** | 8,2 | 82 | 153 | 1,00 | 1 | 8 |
| 2513 1490 15 | **110** | 10,0 | 98 | 172 | 1,62 | 1 | 6 |
| 2513 1590 15 | **125** | 11,4 | 102 | 180 | 2,05 | 1 | 3 |
| 2513 1690 15 | **140** | 12,7 | 105 | 195 | 2,90 | 1 | 2 |
| 2513 1790 15 | **160** | 14,6 | 124 | 225 | 4,30 | 1 | - |
| 2513 1890 15 | **180** | 16,4 | 117 | 233 | 5,69 | 1 | - |
| 2513 1990 15 | **200** | 18,2 | 127 | 253 | 7,72 | 1 | - |
| 2513 2090 15 | **225** | 20,5 | 136 | 275 | 10,7 | 1 | - |
| 2513 2190 15 | **250** | 22,7 | 140 | 298 | 13,0 | 1 | - |
| 2513 2290 15 | **280** | 25,4 | 150 | 325 | 18,9 | 1 | - |
| 2513 2390 15 | **315** | 28,6 | 160 | 350 | 27,0 | 1 | - |
| 2513 2490 15 | **355** | 32,2 | 173 | 390 | 36,4 | 1 | - |
| 2513 2590 15 | **400** | 36,3 | 187 | 431 | 52,6 | 1 | - |
| 2513 2690 15 | **450** | 40,9 | 202 | 476 | 70,2 | 1 | - |
| 2513 2790 15 | **500** | 45,4 | 225 | 525 | 90,3 | 1 | - |

BR PE100 T-Stück 90° lang **SDR17** schwarz
BR PE100 Tee 90° long **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2514 1190 15 | **63** | 3,8 | 67 | 114 | 0,32 | 5 | 20 |
| 2514 1290 15 | **75** | 4,5 | 73 | 121 | 0,48 | 1 | 10 |
| 2514 1390 15 | **90** | 5,4 | 82 | 153 | 0,84 | 1 | 8 |
| 2514 1490 15 | **110** | 6,6 | 98 | 172 | 1,33 | 1 | 6 |
| 2514 1590 15 | **125** | 7,4 | 102 | 180 | 1,60 | 1 | 3 |
| 2514 1690 15 | **140** | 8,3 | 105 | 195 | 2,31 | 1 | 2 |
| 2514 1790 15 | **160** | 9,5 | 124 | 225 | 3,45 | 1 | - |
| 2514 1890 15 | **180** | 10,7 | 117 | 233 | 4,22 | 1 | - |
| 2514 1990 15 | **200** | 11,9 | 127 | 253 | 5,53 | 1 | - |
| 2514 2090 15 | **225** | 13,4 | 136 | 275 | 7,90 | 1 | - |
| 2514 2190 15 | **250** | 14,8 | 140 | 298 | 10,4 | 1 | - |
| 2514 2290 15 | **280** | 16,6 | 150 | 325 | 16,5 | 1 | - |
| 2514 2390 15 | **315** | 18,7 | 160 | 350 | 19,8 | 1 | - |
| 2514 2490 15 | **355** | 21,1 | 173 | 390 | 24,7 | 1 | - |
| 2514 2590 15 | **400** | 23,7 | 187 | 431 | 41,9 | 1 | - |
| 2514 2690 15 | **450** | 26,7 | 202 | 476 | 51,4 | 1 | - |
| 2514 2790 15 | **500** | 29,7 | 225 | 525 | 64,9 | 1 | - |



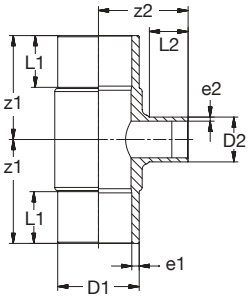

BR PE100 T-Stück 90° red lang Form-B **SDR11** schwarz
BR PE100 Tee 90° red long form-B **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 [mm] | e2 [mm] | L1 [mm] | L2 [mm] | z1 [mm] | z2 [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2523 2421 15 | **355-250** | 32,2 | 22,7 | 172 | 143 | 390 | 661 | 42,2 | 1 |
| 2523 2422 15 | **355-280** | 32,2 | 25,4 | 172 | 148 | 390 | 661 | 42,9 | 1 |
| 2523 2423 15 | **355-315** | 32,2 | 28,6 | 172 | 158 | 390 | 661 | 43,8 | 1 |
| 2523 2522 15 | **400-280** | 36,3 | 25,4 | 187 | 153 | 431 | 707 | 56,5 | 1 |
| 2523 2523 15 | **400-315** | 36,3 | 28,6 | 187 | 158 | 431 | 707 | 57,4 | 1 |
| 2523 2524 15 | **400-355** | 36,3 | 32,2 | 187 | 168 | 431 | 707 | 58,6 | 1 |
| 2523 2724 15 | **500-355** | 45,4 | 32,2 | 222 | 172 | 522 | 798 | 102,1 | 1 |
| 2523 2725 15 | **500-400** | 45,4 | 36,3 | 222 | 187 | 522 | 798 | 103,7 | 1 |
| 2523 2726 15 | **500-450** | 45,4 | 40,9 | 222 | 202 | 522 | 798 | 106,0 | 1 |

Form B = T-Stück egal mit angeschweißter Reduktion.
Form B = Tee equal with welded Reducer.

BR PE100 T-Stück 90° red lang Form-B **SDR17** schwarz
BR PE100 Tee 90° red long form-B **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 [mm] | e2 [mm] | L1 [mm] | L2 [mm] | z1 [mm] | z2 [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2524 2421 15 | **355-250** | 21,2 | 14,8 | 172 | 143 | 390 | 661 | 30,1 | 1 |
| 2524 2422 15 | **355-280** | 21,1 | 16,6 | 172 | 148 | 390 | 661 | 30,6 | 1 |
| 2524 2423 15 | **355-315** | 21,1 | 18,7 | 172 | 158 | 390 | 661 | 31,2 | 1 |
| 2524 2522 15 | **400-280** | 23,7 | 16,6 | 187 | 153 | 431 | 707 | 39,7 | 1 |
| 2524 2523 15 | **400-315** | 23,7 | 18,7 | 187 | 158 | 431 | 707 | 40,3 | 1 |
| 2524 2524 15 | **400-355** | 23,7 | 21,1 | 187 | 168 | 431 | 707 | 41,2 | 1 |
| 2524 2724 15 | **500-355** | 29,7 | 21,1 | 222 | 172 | 522 | 798 | 71,5 | 1 |
| 2524 2725 15 | **500-400** | 29,7 | 23,7 | 222 | 187 | 522 | 798 | 72,6 | 1 |
| 2524 2726 15 | **500-450** | 29,7 | 26,7 | 222 | 202 | 522 | 798 | 74,1 | 1 |




BR PE100 T-Stück 90° red lang **SDR11** schwarz
BR PE100 Tee 90° red long **SDR11** black

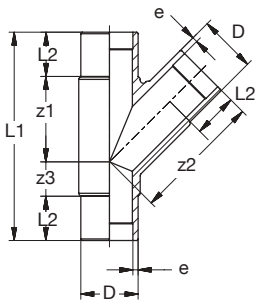
| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | z1 | z2 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 2523 1108 15 | **63-32** | 5,8 | 3,0 | 70 | 46 | 114 | 91 | 0,32 | 2 | 20 |
| 2523 1311 35 | **90-63** | 8,2 | 5,8 | 90 | 74 | 147 | 135 | 0,83 | 1 | - |
| 2523 1411 15 | **110-63** | 10,0 | 5,8 | 93 | 65 | 158 | 139 | 1,30 | 1 | 5 |
| 2523 1413 15 | **110-90** | 10,0 | 8,2 | 91 | 83 | 160 | 158 | 1,40 | 1 | 4 |
| 2523 1511 15 | **125-63** | 11,4 | 5,8 | 101 | 70 | 179 | 157 | 1,69 | 1 | 4 |
| 2523 1512 15 | **125-75** | 11,4 | 6,8 | 102 | 76 | 179 | 162 | 1,72 | 1 | 4 |
| 2523 1513 15 | **125-90** | 11,4 | 8,2 | 100 | 86 | 179 | 170 | 1,80 | 1 | 4 |
| 2523 1514 15 | **125-110** | 11,4 | 10,0 | 101 | 96 | 179 | 179 | 1,93 | 1 | 4 |
| 2523 1611 15 | **140-63** | 12,7 | 5,8 | 103 | 69 | 193 | 165 | 2,41 | 1 | 3 |
| 2523 1612 15 | **140-75** | 12,7 | 6,8 | 104 | 77 | 193 | 177 | 2,45 | 1 | 3 |
| 2523 1612 15 | **140-90** | 12,7 | 8,2 | 105 | 85 | 193 | 188 | 2,51 | 1 | 3 |
| 2523 1614 15 | **140-110** | 12,7 | 10,0 | 105 | 88 | 193 | 188 | 2,64 | 1 | 2 |
| 2523 1711 15 | **160-63** | 14,6 | 5,8 | 110 | 72 | 212 | 179 | 3,55 | 1 | - |
| 2523 1712 15 | **160-75** | 14,6 | 6,8 | 110 | 71 | 212 | 178 | 3,49 | 1 | - |
| 2523 1713 15 | **160-90** | 14,6 | 8,2 | 110 | 85 | 212 | 196 | 3,65 | 1 | - |
| 2523 1714 15 | **160-110** | 14,6 | 10,0 | 110 | 93 | 212 | 201 | 3,77 | 1 | - |
| 2523 1812 15 | **180-75** | 16,4 | 6,8 | 116 | 77 | 230 | 197 | 4,95 | 1 | - |
| 2523 1813 15 | **180-90** | 16,4 | 8,2 | 117 | 85 | 230 | 208 | 4,97 | 1 | - |
| 2523 1814 15 | **180-110** | 16,4 | 10,0 | 117 | 98 | 230 | 218 | 4,98 | 1 | - |
| 2523 1815 15 | **180-125** | 16,4 | 11,4 | 117 | 100 | 230 | 223 | 5,11 | 1 | - |
| 2523 1816 15 | **180-140** | 16,4 | 12,7 | 116 | 105 | 230 | 225 | 5,54 | 1 | - |
| 2523 1817 15 | **180-160** | 16,4 | 14,6 | 116 | 112 | 230 | 232 | 5,60 | 1 | - |
| 2523 1911 15 | **200-63** | 18,2 | 5,8 | 127 | 72 | 255 | 195 | 6,39 | 1 | - |
| 2523 1912 15 | **200-75** | 18,2 | 6,8 | 127 | 80 | 255 | 203 | 6,44 | 1 | - |
| 2523 1913 15 | **200-90** | 18,2 | 8,2 | 127 | 87 | 255 | 212 | 6,52 | 1 | - |
| 2523 1914 15 | **200-110** | 18,2 | 10,0 | 127 | 97 | 255 | 224 | 6,64 | 1 | - |
| 2523 1915 15 | **200-125** | 18,2 | 11,4 | 127 | 104 | 255 | 225 | 6,75 | 1 | - |
| 2523 1917 15 | **200-160** | 18,2 | 14,6 | 127 | 112 | 255 | 242 | 7,08 | 1 | - |
| 2523 2011 15 | **225-63** | 20,5 | 5,8 | 130 | 68 | 270 | 245 | 8,31 | 1 | - |
| 2523 2012 15 | **225-75** | 20,5 | 6,8 | 130 | 75 | 270 | 251 | 8,33 | 1 | - |
| 2523 2013 15 | **225-90** | 20,5 | 8,2 | 130 | 87 | 270 | 264 | 8,40 | 1 | - |
| 2523 2014 15 | **225-110** | 20,5 | 10,0 | 128 | 92 | 261 | 268 | 8,62 | 1 | - |
| 2523 2015 15 | **225-125** | 20,5 | 11,4 | 130 | 92 | 261 | 267 | 8,72 | 1 | - |
| 2523 2016 15 | **225-140** | 20,5 | 12,7 | 130 | 105 | 270 | 280 | 8,88 | 1 | - |
| 2523 2017 15 | **225-160** | 20,5 | 14,6 | 120 | 110 | 261 | 248 | 8,92 | 1 | - |
| 2523 2113 15 | **250-90*** | 22,7 | 8,2 | 145 | 85 | 298 | 235 | 10,30 | 1 | - |
| 2523 2114 15 | **250-110** | 22,7 | 10,0 | 145 | 100 | 298 | 265 | 10,3 | 1 | - |
| 2523 2115 15 | **250-125*** | 22,7 | 11,4 | 145 | 115 | 298 | 270 | 10,7 | 1 | - |
| 2523 2117 15 | **250-160*** | 22,7 | 14,6 | 145 | 118 | 298 | 275 | 10,7 | 1 | - |
| 2523 2214 15 | **280-110*** | 25,4 | 10,0 | 146 | 95 | 321 | 260 | 14,0 | 1 | - |
| 2523 2217 15 | **280-160** | 25,4 | 14,6 | 146 | 110 | 321 | 280 | 14,4 | 1 | - |
| 2523 2314 15 | **315-110*** | 28,6 | 10,0 | 165 | 100 | 352 | 291 | 19,2 | 1 | - |
| 2523 2317 15 | **315-160** | 28,6 | 14,6 | 165 | 110 | 352 | 305 | 19,4 | 1 | - |
| 2523 2321 15 | **315-250*** | 28,6 | 22,7 | 165 | 137 | 352 | 328 | 20,8 | 1 | - |
| 2523 2322 15 | **315-280** | 28,6 | 25,4 | 165 | 150 | 352 | 340 | 22,0 | 1 | - |

* In Vorbereitung • Under preparation.

BR PE100 T-Stück 90° red lang **SDR17** schwarz
BR PE100 Tee 90° red long **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | z1 | z2 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 2524 1108 15 | **63-32** | 3,8 | 3,0** | 70 | 46 | 114 | 91 | 0,28 | 2 | 20 |
| 2524 1411 15 | **110-63** | 6,6 | 5,8** | 93 | 65 | 158 | 139 | 1,11 | 1 | 5 |
| 2524 1413 15 | **110-90** | 6,6 | 5,4 | 91 | 83 | 160 | 158 | 1,18 | 1 | 4 |
| 2524 1511 15 | **125-63** | 7,4 | 5,8** | 101 | 70 | 179 | 157 | 1,13 | 1 | 4 |
| 2524 1512 15 | **125-75** | 7,4 | 4,5 | 102 | 76 | 179 | 162 | 1,37 | 1 | 4 |
| 2524 1513 15 | **125-90** | 7,4 | 5,4 | 100 | 86 | 179 | 170 | 1,41 | 1 | 4 |
| 2524 1514 15 | **125-110** | 7,4 | 6,6 | 101 | 96 | 179 | 179 | 1,51 | 1 | 4 |
| 2524 1611 15 | **140-63** | 8,3 | 5,8** | 103 | 69 | 193 | 165 | 1,94 | 1 | 3 |
| 2524 1612 15 | **140-75** | 8,3 | 4,5 | 104 | 77 | 193 | 177 | 1,99 | 1 | 3 |
| 2524 1612 15 | **140-90** | 8,3 | 5,4 | 105 | 85 | 193 | 188 | 2,01 | 1 | 3 |
| 2524 1614 15 | **140-110** | 8,3 | 6,6 | 105 | 88 | 193 | 188 | 2,09 | 1 | 2 |
| 2524 1711 15 | **160-63** | 9,5 | 5,8** | 110 | 72 | 212 | 179 | 2,87 | 1 | - |
| 2524 1712 15 | **160-75** | 9,5 | 4,5 | 110 | 71 | 212 | 178 | 2,88 | 1 | - |
| 2524 1713 15 | **160-90** | 9,5 | 5,4 | 110 | 85 | 212 | 196 | 2,92 | 1 | - |
| 2524 1714 15 | **160-110** | 9,5 | 6,6 | 110 | 93 | 212 | 201 | 3,00 | 1 | - |
| 2524 1812 15 | **180-75** | 10,7 | 4,5 | 116 | 77 | 230 | 197 | 3,92 | 1 | - |
| 2524 1813 15 | **180-90** | 10,7 | 5,4 | 117 | 85 | 230 | 208 | 3,95 | 1 | - |
| 2524 1814 15 | **180-110** | 10,7 | 6,6 | 117 | 98 | 230 | 218 | 4,03 | 1 | - |
| 2524 1815 15 | **180-125** | 10,7 | 7,4 | 117 | 100 | 230 | 223 | 4,10 | 1 | - |
| 2524 1816 15 | **180-140** | 10,7 | 8,3 | 116 | 105 | 230 | 225 | 4,19 | 1 | - |
| 2524 1817 15 | **180-160** | 10,7 | 9,5 | 116 | 112 | 230 | 232 | 4,44 | 1 | - |
| 2524 1911 15 | **200-63** | 11,9 | 5,8** | 127 | 72 | 255 | 195 | 5,13 | 1 | - |
| 2524 1912 15 | **200-75** | 11,9 | 4,5 | 127 | 80 | 255 | 203 | 5,15 | 1 | - |
| 2524 1913 15 | **200-90** | 11,9 | 5,4 | 127 | 87 | 255 | 212 | 5,22 | 1 | - |
| 2524 1914 15 | **200-110** | 11,9 | 6,6 | 127 | 97 | 255 | 224 | 5,25 | 1 | - |
| 2524 1915 15 | **200-125** | 11,9 | 7,4 | 127 | 104 | 255 | 225 | 5,38 | 1 | - |
| 2524 1917 15 | **200-160** | 11,9 | 9,5 | 127 | 112 | 255 | 242 | 5,65 | 1 | - |
| 2524 2011 15 | **225-63** | 13,4 | 5,8** | 130 | 68 | 270 | 245 | 6,69 | 1 | - |
| 2524 2012 15 | **225-75** | 13,4 | 4,5 | 130 | 75 | 270 | 251 | 6,71 | 1 | - |
| 2524 2013 15 | **225-90** | 13,4 | 5,4 | 130 | 87 | 270 | 264 | 6,77 | 1 | - |
| 2524 2014 15 | **225-110** | 13,4 | 6,6 | 128 | 92 | 261 | 268 | 6,97 | 1 | - |
| 2524 2015 15 | **225-125** | 13,4 | 7,4 | 130 | 92 | 261 | 267 | 6,98 | 1 | - |
| 2524 2016 15 | **225-140** | 13,4 | 8,3 | 130 | 105 | 270 | 280 | 7,17 | 1 | - |
| 2524 2017 15 | **225-160** | 13,4 | 9,5 | 120 | 110 | 261 | 248 | 7,20 | 1 | - |
| 2524 2113 15 | **250-90*** | 14,8 | 5,4 | 145 | 85 | 298 | 235 | 7,30 | 1 | - |
| 2524 2114 15 | **250-110*** | 14,8 | 6,6 | 145 | 95 | 298 | 265 | 7,30 | 1 | - |
| 2524 2115 15 | **250-125*** | 14,8 | 7,4 | 145 | 115 | 298 | 270 | 7,60 | 1 | - |
| 2524 2117 15 | **250-160*** | 14,8 | 9,5 | 145 | 100 | 298 | 275 | 7,60 | 1 | - |
| 2524 2214 15 | **280-110*** | 16,6 | 6,6 | 146 | 95 | 321 | 260 | 9,90 | 1 | - |
| 2524 2217 15 | **280-160*** | 16,6 | 9,5 | 146 | 118 | 321 | 280 | 10,1 | 1 | - |
| 2524 2314 15 | **315-110*** | 18,7 | 6,6 | 165 | 100 | 352 | 291 | 13,6 | 1 | - |
| 2524 2317 15 | **315-160*** | 18,7 | 9,5 | 165 | 110 | 352 | 305 | 14,6 | 1 | - |
| 2524 2321 15 | **315-250*** | 18,7 | 14,8 | 165 | 137 | 352 | 328 | 15,2 | 1 | - |

** SDR11
* In Vorbereitung • Under preparation.




BR PE100 Abzweig 45° lang **SDR11** schwarz
BR PE100 Branch 45° long **SDR11** black

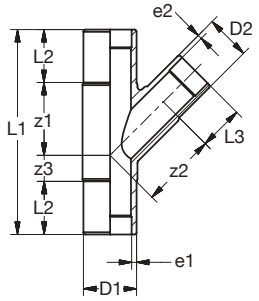
| Art Nr / Art No | D [mm] | e | L1 | L2 | z1 | z2 | z3 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 2513 0945 15 | **40** | 3,7 | 189 | 45 | 75 | 75 | 20 | 0,16 | 2 | 40 |
| 2513 1045 15 | **50** | 4,6 | 222 | 55 | 90 | 90 | 23 | 0,29 | 2 | 28 |
| 2513 1145 15 | **63** | 5,8 | 244 | 63 | 96 | 93 | 23 | 0,47 | 2 | 16 |
| 2513 1245 15 | **75** | 6,8 | 290 | 75 | 105 | 107 | 34 | 0,55 | 1 | 10 |
| 2513 1345 15 | **90** | 8,2 | 371 | 85 | 149 | 149 | 51 | 1,45 | 1 | 5 |
| 2513 1445 15 | **110** | 10,0 | 400 | 85 | 164 | 164 | 55 | 2,24 | 1 | 3 |
| 2513 1545 15 | **125** | 11,4 | 447 | 105 | 185 | 185 | 45 | 3,31 | 1 | - |
| 2513 1745 15 | **160** | 14,6 | 538 | 115 | 260 | 260 | 50 | 6,26 | 1 | - |
| 2513 1845 15 | **180** | 16,4 | 580 | 116 | 268 | 272 | 75 | 8,65 | 1 | - |
| 2513 1945 15 | **200** | 18,2 | 633 | 122 | 287 | 286 | 94 | 11,7 | 1 | - |
| 2513 2045 15 | **225** | 20,5 | 700 | 135 | 350 | 350 | 85 | 16,3 | 1 | - |
| 2513 2145 15 | **250** | 22,7 | 792 | 143 | 397 | 397 | 109 | 22,5 | 1 | - |
| 2513 2245 15 | **280*** | 25,4 | 852 | 146 | 440 | 440 | 120 | 31,1 | 1 | - |
| 2513 2345 15 | **315** | 28,6 | 965 | 165 | 497 | 497 | 138 | 44,4 | 1 | - |

* In Vorbereitung • Under preparation

BR PE100 Abzweig 45° lang **SDR17** schwarz
BR PE100 Branch 45° long **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e | L1 | L2 | z1 | z2 | z3 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 2514 0945 15 | **40** | 2,4 | 189 | 45 | 75 | 75 | 20 | 0,14 | 2 | 40 |
| 2514 1045 15 | **50** | 3,0 | 222 | 55 | 90 | 90 | 23 | 0,23 | 2 | 28 |
| 2514 1145 15 | **63** | 3,8 | 244 | 63 | 96 | 93 | 23 | 0,44 | 2 | 16 |
| 2514 1245 15 | **75** | 4,5 | 290 | 75 | 105 | 107 | 34 | 0,59 | 1 | 12 |
| 2514 1345 15 | **90** | 5,4 | 371 | 85 | 149 | 149 | 51 | 1,25 | 1 | 5 |
| 2514 1445 15 | **110** | 6,6 | 400 | 85 | 164 | 164 | 55 | 1,50 | 1 | 3 |
| 2514 1545 15 | **125** | 7,4 | 447 | 105 | 185 | 185 | 45 | 2,86 | 1 | - |
| 2514 1745 15 | **160** | 9,5 | 538 | 115 | 260 | 260 | 50 | 5,62 | 1 | - |
| 2514 1845 15 | **180** | 10,7 | 580 | 116 | 268 | 272 | 75 | 7,75 | 1 | - |
| 2514 1945 15 | **200** | 11,9 | 633 | 122 | 287 | 286 | 94 | 10,2 | 1 | - |
| 2514 2045 15 | **225** | 13,4 | 700 | 135 | 350 | 350 | 85 | 14,8 | 1 | - |
| 2514 2145 15 | **250** | 14,8 | 792 | 143 | 397 | 397 | 109 | 16,9 | 1 | - |
| 2514 2245 15 | **280*** | 16,6 | 852 | 146 | 440 | 440 | 120 | 23,4 | 1 | - |
| 2514 2345 15 | **315** | 18,7 | 965 | 165 | 494 | 494 | 138 | 33,4 | 1 | - |

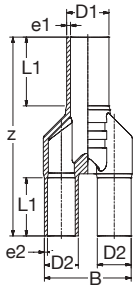
* In Vorbereitung • Under preparation




BR PE100 Abzweig 45° red lang **SDR17(-11)** schwarz
BR PE100 Branch 45° red long **SDR17(-11)** black

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | L3 | z1 | z2 | z3 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | | | |
| 2534 1211 15 | **75-63** | 4,5 | 5,8* | 290 | 75 | 63 | 102 | 102 | 37 | 0,58 | 1 | 12 |

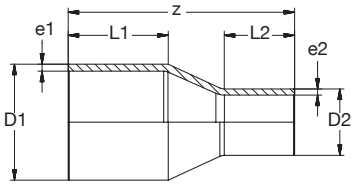
* SDR11




BR PE100 Hosenstück lang **SDR11** schwarz
BR PE100 Y-piece long **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | z | B | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 2543 0908 15 | **40-32** | 3,7 | 2,9 | 65 | 55 | 188 | 82 | 0,11 | 1 | |
| 2543 1009 15 | **50-40** | 4,6 | 3,7 | 75 | 65 | 228 | 101 | 0,22 | 1 | |

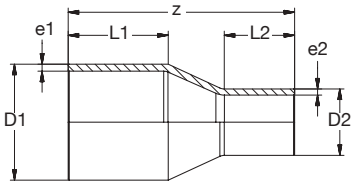
Nur für Erdsondenanwendung • Only for geothermal use.




BR PE100 Reduktion lang **SDR11** schwarz
BR PE100 Reducer long **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 2323 0807 15 | **32-25** | 3,0 | 2,3 | 44 | 37 | 89 | 0,020 | 10 | 60 |
| 2323 0906 35 | **40-20** | 3,7 | 1,9 | 45 | 36 | 94 | 0,030 | 10 | 40 |
| 2323 0907 15 | **40-25** | 3,7 | 2,3 | 47 | 35 | 96 | 0,032 | 10 | 40 |
| 2323 0908 15 | **40-32** | 3,7 | 2,9 | 50 | 39 | 93 | 0,036 | 10 | 30 |
| 2323 1007 15 | **50-25** | 4,6 | 2,3 | 62 | 48 | 136 | 0,060 | 10 | 110 |
| 2323 1008 15 | **50-32** | 4,6 | 2,9 | 61 | 50 | 134 | 0,066 | 10 | 110 |
| 2323 1009 15 | **50-40** | 4,6 | 3,7 | 61 | 56 | 134 | 0,075 | 10 | 100 |
| 2323 1107 35 | **63-25** | 5,8 | 2,3 | 64 | 57 | 140 | 0,090 | 5 | 60 |
| 2323 1108 15 | **63-32** | 5,8 | 2,9 | 69 | 50 | 150 | 0,11 | 4 | 60 |
| 2323 1109 15 | **63-40** | 5,8 | 3,7 | 69 | 55 | 152 | 0,12 | 4 | 60 |
| 2323 1110 15 | **63-50** | 5,8 | 4,6 | 69 | 60 | 151 | 0,14 | 5 | 50 |
| 2323 1209 15 | **75-40** | 6,8 | 3,7 | 76 | 55 | 172 | 0,20 | 1 | 50 |
| 2323 1210 15 | **75-50** | 6,8 | 4,6 | 76 | 61 | 172 | 0,14 | 1 | 40 |
| 2323 1211 15 | **75-63** | 6,8 | 5,8 | 76 | 69 | 172 | 0,22 | 1 | 36 |
| 2323 1310 15 | **90-50** | 8,2 | 4,6 | 85 | 60 | 175 | 0,27 | 1 | 36 |
| 2323 1311 15 | **90-63** | 8,2 | 5,8 | 85 | 71 | 178 | 0,30 | 1 | 36 |
| 2323 1312 15 | **90-75** | 8,2 | 6,8 | 85 | 80 | 181 | 0,34 | 1 | 34 |
| 2323 1410 35 | **110-50** | 10,0 | 4,6 | 88 | 57 | 177 | 0,39 | 1 | 14 |
| 2323 1411 15 | **110-63** | 10,0 | 5,8 | 95 | 70 | 212 | 0,49 | 1 | 14 |
| 2323 1412 15 | **110-75** | 10,0 | 6,8 | 95 | 79 | 215 | 0,49 | 1 | 14 |
| 2323 1413 15 | **110-90** | 10,0 | 8,2 | 95 | 88 | 215 | 0,58 | 1 | 12 |
| 2323 1511 15 | **125-63** | 11,4 | 5,8 | 99 | 66 | 226 | 0,63 | 1 | 12 |
| 2323 1512 15 | **125-75** | 11,4 | 6,8 | 100 | 75 | 227 | 0,67 | 1 | 10 |
| 2323 1513 15 | **125-90** | 11,4 | 8,2 | 100 | 74 | 225 | 0,72 | 1 | 9 |
| 2323 1514 15 | **125-110** | 11,4 | 10,0 | 100 | 80 | 228 | 0,82 | 1 | 9 |
| 2323 1612 15 | **140-75** | 12,7 | 6,8 | 116 | 72 | 246 | 0,85 | 1 | 9 |
| 2323 1613 15 | **140-90** | 12,7 | 8,2 | 116 | 85 | 248 | 0,92 | 1 | 9 |
| 2323 1614 15 | **140-110** | 12,7 | 10,0 | 105 | 95 | 250 | 1,04 | 1 | 7 |
| 2323 1615 15 | **140-125** | 12,7 | 11,4 | 105 | 105 | 253 | 1,17 | 1 | 7 |
| 2323 1713 15 | **160-90** | 14,6 | 8,2 | 111 | 84 | 260 | 1,20 | 1 | 8 |
| 2323 1714 15 | **160-110** | 14,6 | 10,0 | 112 | 94 | 260 | 1,34 | 1 | 8 |
| 2323 1715 15 | **160-125** | 14,6 | 11,4 | 111 | 98 | 260 | 1,42 | 1 | 8 |
| 2323 1716 15 | **160-140** | 14,6 | 12,7 | 111 | 105 | 260 | 1,57 | 1 | 7 |
| 2323 1813 35 | **180-90** | 16,4 | 8,2 | 110 | 90 | 260 | 1,41 | 1 | 6 |
| 2323 1814 15 | **180-110** | 16,4 | 10,0 | 115 | 95 | 275 | 1,60 | 1 | 6 |
| 2323 1815 15 | **180-125** | 16,4 | 11,4 | 116 | 105 | 275 | 1,77 | 1 | 6 |
| 2323 1816 35 | **180-140** | 16,4 | 12,7 | 105 | 96 | 221 | 1,61 | 1 | 4 |
| 2323 1817 15 | **180-160** | 16,4 | 14,6 | 117 | 110 | 275 | 2,07 | 1 | 4 |
| 2323 1914 35 | **200-110** | 18,2 | 10,0 | 126 | 96 | 287 | 1,90 | 1 | 2 |
| 2323 1915 15 | **200-125** | 18,2 | 11,4 | 124 | 110 | 281 | 2,21 | 1 | 2 |
| 2323 1917 15 | **200-160** | 18,2 | 14,6 | 124 | 110 | 278 | 2,44 | 1 | 2 |
| 2323 1918 35 | **200-180** | 18,2 | 16,4 | 117 | 109 | 236 | 2,30 | 1 | 2 |
| 2323 2013 35 | **225-90** | 20,5 | 8,2 | 130 | 90 | 300 | 2,52 | 1 | 2 |
| 2323 2014 15 | **225-110** | 20,5 | 10,0 | 132 | 90 | 311 | 2,91 | 1 | 2 |
| 2323 2015 35 | **225-125** | 20,5 | 11,4 | 130 | 100 | 310 | 2,81 | 1 | 2 |
| 2323 2017 15 | **225-160** | 20,5 | 14,6 | 132 | 110 | 310 | 3,02 | 1 | 2 |
| 2323 2018 15 | **225-180** | 20,5 | 16,4 | 140 | 115 | 310 | 3,50 | 1 | - |
| 2323 2019 35 | **225-200** | 20,5 | 18,2 | 132 | 130 | 277 | 3,47 | 1 | - |

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 2323 2118 15 | **250-180** | 22,7 | 16,4 | 140 | 120 | 338 | 4,32 | 1 | - |
| 2323 2119 15 | **250-200** | 22,7 | 18,2 | 140 | 125 | 335 | 4,65 | 1 | - |
| 2323 2120 15 | **250-225** | 22,7 | 20,5 | 140 | 125 | 335 | 5,09 | 1 | - |
| 2323 2218 15 | **280-180** | 25,4 | 16,4 | 150 | 120 | 357 | 5,49 | 1 | 36 |
| 2323 2219 15 | **280-200** | 25,4 | 18,2 | 150 | 125 | 357 | 5,81 | 1 | 36 |
| 2323 2220 15 | **280-225** | 25,4 | 20,5 | 150 | 132 | 357 | 6,16 | 1 | 24 |
| 2323 2221 15 | **280-250** | 25,4 | 22,7 | 150 | 145 | 355 | 6,70 | 1 | 24 |
| 2323 2320 15 | **315-225** | 28,6 | 20,5 | 160 | 142 | 392 | 7,78 | 1 | 24 |
| 2323 2321 15 | **315-250** | 28,6 | 22,7 | 160 | 145 | 392 | 8,33 | 1 | 24 |
| 2323 2322 15 | **315-280** | 28,6 | 25,4 | 160 | 157 | 392 | 9,09 | 1 | 18 |
| 2323 2421 15 | **355-250** | 32,2 | 22,7 | 175 | 145 | 426 | 10,9 | 1 | 24 |
| 2323 2422 15 | **355-280** | 32,2 | 25,4 | 170 | 155 | 426 | 11,7 | 1 | 16 |
| 2323 2423 15 | **355-315** | 32,2 | 28,6 | 175 | 170 | 426 | 12,7 | 1 | 16 |
| 2323 2522 15 | **400-280** | 36,3 | 25,4 | 190 | 155 | 465 | 14,8 | 1 | 12 |
| 2323 2523 15 | **400-315** | 36,3 | 28,6 | 190 | 165 | 460 | 15,6 | 1 | 12 |
| 2323 2524 15 | **400-355** | 36,3 | 32,2 | 190 | 185 | 463 | 17,0 | 1 | 12 |
| 2323 2623 15 | **450-315** | 40,9 | 28,6 | 202 | 157 | 480 | 19,5 | 1 | 10 |
| 2323 2624 15 | **450-355** | 40,9 | 32,2 | 202 | 172 | 480 | 20,9 | 1 | 10 |
| 2323 2625 15 | **450-400** | 40,9 | 36,3 | 202 | 187 | 480 | 22,8 | 1 | 10 |
| 2323 2724 15 | **500-355** | 45,4 | 32,2 | 222 | 172 | 520 | 28,5 | 1 | - |
| 2323 2725 15 | **500-400** | 45,4 | 36,3 | 222 | 187 | 520 | 29,0 | 1 | - |
| 2323 2726 15 | **500-450** | 45,4 | 40,9 | 222 | 202 | 520 | 32,5 | 1 | - |
| 2323 2924 15 | **630-355** | 57,2 | 32,2 | 265 | 172 | 650 | 49,3 | 1 | - |
| 2323 2925 15 | **630-400** | 57,2 | 36,3 | 265 | 187 | 650 | 51,0 | 1 | - |
| 2323 2926 15 | **630-450** | 57,2 | 40,9 | 265 | 202 | 650 | 53,7 | 1 | - |
| 2323 2927 15 | **630-500** | 57,2 | 45,4 | 265 | 222 | 650 | 56,6 | 1 | - |



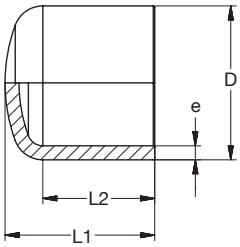

BR PE100 Reduktion lang **SDR17** schwarz
BR PE100 Reducer long **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 2324 1209 15 | **75-40** | 4,5 | 3,7* | 76 | 55 | 172 | 0,16 | 1 | 50 |
| 2324 1210 15 | **75-50** | 4,5 | 4,6* | 76 | 61 | 172 | 0,17 | 1 | 40 |
| 2324 1211 15 | **75-63** | 4,5 | 5,8* | 76 | 69 | 172 | 0,18 | 1 | 36 |
| 2324 1310 15 | **90-50** | 5,4 | 4,6* | 85 | 60 | 175 | 0,20 | 1 | 36 |
| 2324 1311 15 | **90-63** | 5,4 | 5,8* | 85 | 71 | 178 | 0,24 | 1 | 36 |
| 2324 1312 15 | **90-75** | 5,4 | 4,5 | 85 | 80 | 181 | 0,23 | 1 | 34 |
| 2324 1410 35 | **110-50** | 6,6 | 3,0 | 88 | 57 | 177 | 0,27 | 1 | 14 |
| 2324 1411 15 | **110-63** | 6,6 | 5,8* | 95 | 70 | 212 | 0,36 | 1 | 14 |
| 2324 1412 15 | **110-75** | 6,6 | 4,5 | 95 | 79 | 215 | 0,35 | 1 | 14 |
| 2324 1413 15 | **110-90** | 6,6 | 5,4 | 95 | 88 | 215 | 0,38 | 1 | 12 |
| 2324 1511 15 | **125-63** | 7,4 | 5,8* | 99 | 66 | 226 | 0,46 | 1 | 12 |
| 2324 1512 15 | **125-75** | 7,4 | 4,5 | 100 | 75 | 227 | 0,45 | 1 | 12 |
| 2324 1513 15 | **125-90** | 7,4 | 5,4 | 100 | 74 | 225 | 0,48 | 1 | 9 |
| 2324 1514 15 | **125-110** | 7,4 | 6,6 | 100 | 80 | 228 | 0,57 | 1 | 9 |
| 2324 1612 15 | **140-75** | 8,3 | 4,5 | 116 | 72 | 246 | 0,61 | 1 | 9 |
| 2324 1613 15 | **140-90** | 8,3 | 5,4 | 116 | 85 | 248 | 0,64 | 1 | 9 |
| 2324 1614 15 | **140-110** | 8,3 | 6,6 | 105 | 95 | 250 | 0,72 | 1 | 7 |
| 2324 1615 15 | **140-125** | 8,3 | 7,4 | 105 | 105 | 253 | 0,79 | 1 | 7 |
| 2324 1713 15 | **160-90** | 9,5 | 5,4 | 111 | 84 | 260 | 0,84 | 1 | 8 |
| 2324 1714 15 | **160-110** | 9,5 | 6,6 | 112 | 94 | 260 | 0,91 | 1 | 8 |
| 2324 1715 15 | **160-125** | 9,5 | 7,4 | 111 | 98 | 260 | 0,95 | 1 | 8 |
| 2324 1716 15 | **160-140** | 9,5 | 8,3 | 111 | 105 | 260 | 1,03 | 1 | 7 |
| 2324 1813 35 | **180-90** | 10,7 | 5,4 | 110 | 90 | 260 | 0,98 | 1 | 6 |
| 2324 1814 15 | **180-110** | 10,7 | 6,6 | 115 | 95 | 275 | 1,09 | 1 | 6 |
| 2324 1815 15 | **180-125** | 10,7 | 7,4 | 116 | 105 | 275 | 1,20 | 1 | 6 |
| 2324 1816 35 | **180-140** | 10,7 | 8,3 | 105 | 96 | 221 | 1,05 | 1 | 4 |
| 2324 1817 15 | **180-160** | 10,7 | 9,5 | 117 | 110 | 275 | 1,83 | 1 | 4 |
| 2324 1914 35 | **200-110** | 11,9 | 6,6 | 126 | 96 | 287 | 1,30 | 1 | 2 |
| 2324 1915 15 | **200-125** | 11,9 | 7,4 | 124 | 110 | 281 | 1,97 | 1 | 2 |
| 2324 1917 15 | **200-160** | 11,9 | 9,5 | 124 | 110 | 278 | 1,70 | 1 | 2 |
| 2324 1918 35 | **200-180** | 11,9 | 10,7 | 117 | 109 | 236 | 1,20 | 1 | 2 |
| 2324 2013 35 | **225-90** | 13,4 | 5,4 | 121 | 89 | 298 | 1,80 | 1 | 2 |
| 2324 2014 15 | **225-110** | 13,4 | 6,6 | 132 | 90 | 311 | 2,62 | 1 | 2 |
| 2324 2015 35 | **225-125** | 13,4 | 7,4 | 131 | 100 | 288 | 1,90 | 1 | 2 |
| 2324 2017 15 | **225-160** | 13,4 | 9,5 | 132 | 110 | 310 | 2,22 | 1 | 2 |
| 2324 2018 15 | **225-180** | 13,4 | 10,7 | 140 | 115 | 310 | 2,37 | 1 | - |
| 2324 2019 35 | **225-200** | 13,4 | 11,9 | 140 | 130 | 277 | 2,38 | 1 | - |
| 2324 2117 15 | **250-160** | 14,8 | 9,5 | 140 | 110 | 338 | 3,64 | 1 | - |
| 2324 2118 15 | **250-180** | 14,8 | 10,7 | 140 | 120 | 338 | 3,79 | 1 | - |
| 2324 2119 15 | **250-200** | 14,8 | 11,9 | 140 | 125 | 335 | 4,00 | 1 | - |
| 2324 2120 15 | **250-225** | 14,8 | 13,4 | 140 | 125 | 335 | 4,45 | 1 | - |
| 2324 2218 15 | **280-180** | 16,6 | 10,7 | 150 | 120 | 357 | 4,77 | 1 | 36 |
| 2324 2219 15 | **280-200** | 16,6 | 11,9 | 150 | 125 | 357 | 5,00 | 1 | 36 |
| 2324 2220 15 | **280-225** | 16,6 | 13,4 | 150 | 132 | 357 | 5,35 | 1 | 24 |
| 2324 2221 15 | **280-250** | 16,6 | 14,8 | 150 | 145 | 355 | 5,93 | 1 | 24 |
| 2324 2320 15 | **315-225** | 18,7 | 13,4 | 160 | 142 | 392 | 6,92 | 1 | 24 |
| 2324 2321 15 | **315-250** | 18,7 | 14,8 | 160 | 145 | 392 | 7,38 | 1 | 24 |
| 2324 2322 15 | **315-280** | 18,7 | 16,6 | 160 | 157 | 392 | 7,92 | 1 | 18 |

* SDR11

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 2324 2421 15 | **355-250** | 21,1 | 14,8 | 175 | 145 | 426 | 9,60 | 1 | 24 |
| 2324 2422 15 | **355-280** | 21,1 | 16,6 | 170 | 155 | 426 | 10,2 | 1 | 16 |
| 2324 2423 15 | **355-315** | 21,1 | 18,7 | 175 | 170 | 426 | 11,1 | 1 | 16 |
| 2324 2522 15 | **400-280** | 23,7 | 16,6 | 190 | 155 | 465 | 13,2 | 1 | 12 |
| 2324 2523 15 | **400-315** | 23,7 | 18,7 | 190 | 165 | 460 | 13,9 | 1 | 12 |
| 2324 2524 15 | **400-355** | 23,7 | 21,1 | 190 | 185 | 463 | 15,0 | 1 | 12 |
| 2324 2623 15 | **450-315** | 26,7 | 18,7 | 202 | 157 | 480 | 17,7 | 1 | 10 |
| 2324 2624 15 | **450-355** | 26,7 | 21,1 | 202 | 172 | 480 | 14,2 | 1 | 10 |
| 2324 2625 15 | **450-400** | 26,7 | 23,7 | 202 | 187 | 480 | 15,5 | 1 | 10 |
| 2324 2724 15 | **500-355** | 29,7 | 21,1 | 222 | 172 | 520 | 18,4 | 1 | - |
| 2324 2725 15 | **500-400** | 29,7 | 23,7 | 222 | 187 | 520 | 19,5 | 1 | - |
| 2324 2726 15 | **500-450** | 29,7 | 26,7 | 222 | 202 | 520 | 21,2 | 1 | - |
| 2324 2924 15 | **630-355** | 37,4 | 21,1 | 265 | 172 | 650 | 33,5 | 1 | - |
| 2324 2925 15 | **630-400** | 37,4 | 23,7 | 265 | 187 | 650 | 34,8 | 1 | - |
| 2324 2926 15 | **630-450** | 37,4 | 26,7 | 265 | 202 | 650 | 36,5 | 1 | - |
| 2324 2927 15 | **630-500** | 37,4 | 29,7 | 265 | 222 | 650 | 38,5 | 1 | - |

* SDR11

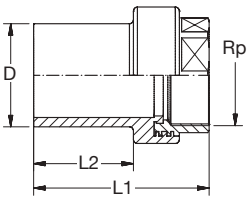



BR PE100 Kappe lang **SDR11** schwarz
BR PE100 Cap long **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | L2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2443 0700 15 | **25** | 2,3 | 52 | 46 | 0,010 | 10 | 150 |
| 2443 0800 15 | **32** | 3,0 | 57 | 48 | 0,017 | 10 | 90 |
| 2443 0900 15 | **40** | 3,7 | 68 | 56 | 0,030 | 10 | 240 |
| 2443 1000 15 | **50** | 4,6 | 74 | 58 | 0,053 | 10 | 140 |
| 2443 1100 15 | **63** | 5,8 | 80 | 66 | 0,085 | 5 | 60 |
| 2443 1200 15 | **75** | 6,8 | 80 | 67 | 0,14 | 2 | 70 |
| 2443 1300 15 | **90** | 8,2 | 91 | 73 | 0,22 | 1 | 40 |
| 2443 1400 15 | **110** | 10,0 | 107 | 82 | 0,38 | 1 | 24 |
| 2443 1500 15 | **125** | 11,4 | 125 | 94 | 0,55 | 1 | 18 |
| 2443 1600 15 | **140** | 12,7 | 138 | 110 | 0,79 | 1 | 12 |
| 2443 1700 15 | **160** | 14,6 | 152 | 120 | 1,12 | 1 | 8 |
| 2443 1800 15 | **180** | 16,4 | 168 | 132 | 1,59 | 1 | 2 |
| 2443 1900 15 | **200** | 18,2 | 184 | 143 | 2,16 | 1 | 2 |
| 2443 2000 15 | **225** | 20,5 | 202 | 163 | 2,96 | 1 | 2 |
| 2443 2100 15 | **250** | 22,7 | 218 | 170 | 3,29 | 1 | - |
| 2443 2200 15 | **280** | 25,4 | 227 | 182 | 4,80 | 1 | - |
| 2443 2300 15 | **315** | 28,6 | 245 | 190 | 6,28 | 1 | - |
| 2443 2400 15 | **355** | 32,2 | 264 | 213 | 9,09 | 1 | - |
| 2443 2500 15 | **400** | 36,3 | 280 | 230 | 12,5 | 1 | - |
| 2443 2600 15 | **450** | 40,9 | 306 | 195 | 17,0 | 1 | - |
| 2443 2700 15 | **500** | 45,4 | 335 | 212 | 22,9 | 1 | - |
| 2443 2900 15 | **630** | 57,2 | 410 | 255 | 44,7 | 1 | - |

BR PE100 Kappe lang **SDR17** schwarz
BR PE100 Cap long **SDR17** black

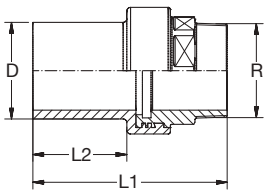
| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | L2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2444 1100 15 | **63** | 3,8 | 80 | 66 | 0,060 | 5 | 60 |
| 2444 1200 15 | **75** | 4,5 | 80 | 67 | 0,090 | 2 | 70 |
| 2444 1300 15 | **90** | 5,4 | 91 | 73 | 0,15 | 1 | 40 |
| 2444 1400 15 | **110** | 6,6 | 107 | 82 | 0,26 | 1 | 24 |
| 2444 1500 15 | **125** | 7,4 | 125 | 94 | 0,39 | 1 | 18 |
| 2444 1600 15 | **140** | 8,3 | 138 | 110 | 0,54 | 1 | 12 |
| 2444 1700 15 | **160** | 9,5 | 152 | 120 | 0,78 | 1 | 8 |
| 2444 1800 15 | **180** | 10,7 | 168 | 132 | 1,08 | 1 | 2 |
| 2444 1900 15 | **200** | 11,9 | 184 | 143 | 1,49 | 1 | 2 |
| 2444 2000 15 | **225** | 13,4 | 202 | 163 | 2,05 | 1 | 2 |
| 2444 2100 15 | **250** | 14,8 | 218 | 170 | 2,90 | 1 | - |
| 2444 2200 15 | **280** | 16,6 | 227 | 182 | 3,86 | 1 | - |
| 2444 2300 15 | **315** | 18,7 | 245 | 190 | 4,62 | 1 | - |
| 2444 2400 15 | **355** | 21,1 | 264 | 213 | 6,29 | 1 | - |
| 2444 2500 15 | **400** | 23,7 | 280 | 230 | 8,43 | 1 | - |
| 2444 2600 15 | **450** | 26,7 | 306 | 195 | 11,8 | 1 | - |
| 2444 2700 15 | **500** | 29,7 | 335 | 212 | 15,9 | 1 | - |
| 2444 2900 15 | **630** | 37,4 | 410 | 255 | 31,0 | 1 | - |




BR PE100-Messing Übergang lang IG-zyl **SDR11** schwarz
BR PE100-Brass Transition long female-thread-cyl **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D x Rp [mm] | e | L1 | L2 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | |
| 2M13 0643 35 | **20 x 1/2** | 3,0 | 80 | 41 | 0,08 | 1 | 80 |
| 2M13 0745 35 | **25 x 3/4** | 3,0 | 80 | 44 | 0,12 | 1 | 60 |
| 2M13 0846 35 | **32 x 1** | 3,0 | 90 | 47 | 0,20 | 1 | 35 |
| 2M13 0947 35 | **40 x 1 1/4** | 3,7 | 100 | 56 | 0,30 | 1 | 20 |
| 2M13 1048 35 | **50 x 1 1/2** | 4,6 | 100 | 57 | 0,35 | 1 | 16 |
| 2M13 1150 35 | **63 x 2** | 5,8 | 120 | 63 | 0,58 | 1 | 10 |
| 2M13 1253 35 | **75 x 2 1/2** | 6,8 | 130 | 70 | 0,75 | 1 | 14 |
| 2M13 1355 35 | **90 x 3** | 8,2 | 145 | 78 | 1,00 | 1 | 10 |
| 2M13 1457 35 | **110 x 4** | 10,0 | 160 | 87 | 1,90 | 1 | 6 |
| 2M13 1557 35 | **125 x 4** | 11,4 | 160 | 92 | 2,00 | 1 | 4 |

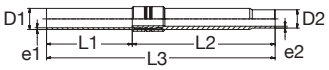
CW612N (CuZn39Pb2 - 2.0380)




BR PE100-Messing Übergang lang AG-keg **SDR11** schwarz
BR PE100-Brass Transition long male-thread-con **SDR11** black

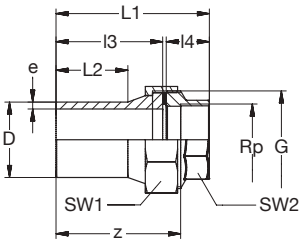
| Art Nr / Art No | D x R [mm] | e | L1 | L2 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | |
| 2M13 0673 35 | **20 x 1/2** | 3,0 | 95 | 41 | 0,10 | 1 | 70 |
| 2M13 0775 35 | **25 x 3/4** | 3,0 | 90 | 44 | 0,15 | 1 | 60 |
| 2M13 0876 35 | **32 x 1** | 3,0 | 105 | 56 | 0,25 | 1 | 30 |
| 2M13 0977 35 | **40 x 1 1/4** | 3,7 | 105 | 56 | 0,40 | 1 | 20 |
| 2M13 1078 35 | **50 x 1 1/2** | 4,6 | 125 | 57 | 0,52 | 1 | 16 |
| 2M13 1180 35 | **63 x 2** | 5,8 | 140 | 63 | 0,73 | 1 | 9 |
| 2M13 1283 35 | **75 x 2 1/2** | 6,8 | 155 | 70 | 1,20 | 1 | 14 |
| 2M13 1385 35 | **90 x 3** | 8,2 | 170 | 78 | 1,60 | 1 | 6 |
| 2M13 1487 35 | **110 x 4** | 10,0 | 200 | 87 | 2,90 | 1 | 4 |
| 2M13 1587 35 | **125 x 4** | 11,4 | 200 | 92 | 2,90 | 1 | 4 |

CW612N (CuZn39Pb2 - 2.0380)




BR PE100-Stahl Übergang (ohne Gewinde) **SDR11** schwarz
BR PE100-Steel Transition (without thread) **SDR11** black

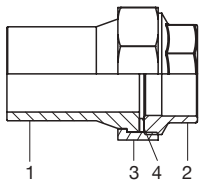
| Art Nr / Art No | D1 x D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | L3 | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | |
| 2S13 0700 35 | **25 x 3/4** | 2,6 | 3,0 | 160 | 335 | 495 | 0,7 | 1 |
| 2S13 0800 35 | **32 x 1** | 3,2 | 3,0 | 160 | 335 | 495 | 1,0 | 1 |
| 2S13 0900 35 | **40 x 1 1/4** | 3,2 | 3,7 | 160 | 335 | 495 | 1,3 | 1 |
| 2S13 1000 35 | **50 x 1 1/2** | 3,2 | 4,6 | 160 | 335 | 495 | 1,5 | 1 |
| 2S13 1100 35 | **63 x 2** | 3,6 | 5,8 | 185 | 335 | 520 | 2,4 | 1 |
| 2S13 1200 35 | **75 x 2 1/2** | 3,6 | 6,8 | 190 | 335 | 525 | 3,4 | 1 |
| 2S13 1300 35 | **90 x 3** | 4,0 | 8,2 | 190 | 335 | 525 | 4,0 | 1 |
| 2S13 1400 35 | **110 x 4** | 4,5 | 10,0 | 190 | 335 | 525 | 6,2 | 1 |
| 2S13 1500 35 | **125 x 4** | 4,5 | 11,4 | 190 | 335 | 525 | 6,6 | 1 |
| 2S13 1600 35 | **140 x 5** | 5,0 | 12,7 | 200 | 400 | 600 | 10,5 | 1 |
| 2S13 1700 35 | **160 x 6** | 5,0 | 14,6 | 200 | 450 | 650 | 13,4 | 1 |
| 2S13 1800 35 | **180 x 6** | 5,0 | 16,4 | 200 | 450 | 650 | 13,8 | 1 |
| 2S13 1900 35 | **200 x 8** | 5,6 | 18,2 | 200 | 500 | 700 | 21,9 | 1 |
| 2S13 2000 35 | **225 x 8** | 5,6 | 20,5 | 200 | 500 | 700 | 23,5 | 1 |
| 2S13 2100 35 | **250 x 10** | 6,3 | 22,7 | 300 | 580 | 880 | 32,7 | 1 |
| 2S13 2200 35 | **280 x 10** | 6,3 | 25,4 | 300 | 580 | 880 | 39,2 | 1 |
| 2S13 2300 35 | **315 x 12** | 8,0 | 28,6 | 350 | 580 | 930 | 60,4 | 1 |




BR PE100-V2A Ü-Verschraubung lang IG-zyl Flachdichtung-EPDM **SDR11** schwarz
BR PE100-Stainless steel Transition-Union long female-thread-cyl **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D x Rp [mm x Inch] | e [mm] | G [Inch] | L1 [mm] | L2 [mm] | l1 [mm] | l2 [mm] | z [mm] | SW2 [mm] | SW2 [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2V53 0745 15 | **25 x 3/4** | 2,3 | 1 1/4 | 82 | 36 | 56 | 23 | 67 | 47 | 31 | 0,23 | 1 |
| 2V53 0846 15 | **32 x 1** | 3,0 | 1 1/2 | 94 | 42 | 65 | 26 | 77 | 53 | 38 | 0,28 | 1 |
| 2V53 0947 15 | **40 x 1 1/4** | 3,7 | 2 | 102 | 45 | 71 | 28 | 83 | 66 | 47 | 0,45 | 1 |
| 2V53 1048 15 | **50 x 1 1/2** | 4,6 | 2 1/4 | 113 | 52 | 81 | 29 | 94 | 72 | 53 | 0,61 | 1 |
| 2V53 1150 15 | **63 x 2** | 5,8 | 2 3/4 | 126 | 57 | 89 | 34 | 102 | 89 | 66 | 1,07 | 1 |
| 2V53 1253 15 | **75 x 2 1/2** | 6,8 | 3 1/2 | 179 | 71 | 130 | 46 | 152 | 109 | 82 | 1,67 | 1 |
| 2V53 1355 15 | **90 x 3** | 8,2 | 4 | 205 | 76 | 150 | 52 | 175 | 123 | 96 | 2,29 | 1 |
| 2V53 1357 15 | **90 x 4** | 8,2 | 5 | 219 | 76 | 164 | 60 | 180 | 150 | 124 | 3,10 | 1 |
| 2V53 1457 15 | **110 x 4** | 10,0 | 5 | 233 | 88 | 170 | 60 | 197 | 150 | 124 | 3,56 | 1 |

V2A = 1.4305

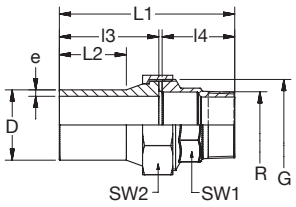



**Verschraubung PE-V2A mit Flachdichtring und Anschluss für Metallgewinde**

1. PE Einlegteil
2. V2A Schraubteil
3. V2A Überwurfmutter
4. Flachdichtring-EPDM

**Union PE-Stainless steel with flat-gasket and connection for metal thread**

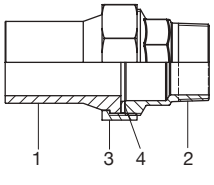
1. PE Insert-part
2. Stainless steel Screw-part
3. Stainless steel Union-nut
4. Flat-gasket-EPDM




BR PE100-V2A Ü-Verschraubung lang AG-keg Flachdichtring-EPDM **SDR11** schwarz
BR PE100-Stainless steel Transition-Union long male-thread-con flat-gasket-EPDM **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D x R [mm x Inch] | e [mm] | G [Inch] | L1 [mm] | L2 [mm] | l1 [mm] | l2 [mm] | SW2 [mm] | SW2 [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2V53 0775 15 | **25 x 3/4** | 2,3 | 1 1/4 | 109 | 36 | 56 | 50 | 47 | 31 | 0,26 | 1 |
| 2V53 0876 15 | **32 x 1** | 3,0 | 1 1/2 | 122 | 42 | 65 | 54 | 53 | 38 | 0,38 | 1 |
| 2V53 0977 15 | **40 x 1 1/4** | 3,7 | 2 | 128 | 45 | 71 | 54 | 66 | 47 | 0,59 | 1 |
| 2V53 1078 15 | **50 x 1 1/2** | 4,6 | 2 1/4 | 146 | 52 | 81 | 62 | 72 | 53 | 0,77 | 1 |
| 2V53 1180 15 | **63 x 2** | 5,8 | 2 3/4 | 161 | 57 | 89 | 69 | 89 | 66 | 1,19 | 1 |
| 2V53 1283 15 | **75 x 2 1/2** | 6,8 | 3 1/2 | 152 | 71 | 130 | 78 | 109 | 82 | 2,02 | 1 |
| 2V53 1385 15 | **90 x 3** | 8,2 | 4 | 240 | 76 | 150 | 87 | 123 | 96 | 2,61 | 1 |
| 2V53 1387 15 | **90 x 4** | 8,2 | 5 | 257 | 76 | 164 | 100 | 150 | 124 | 3,90 | 1 |
| 2V53 1487 15 | **110 x 4** | 10,0 | 5 | 273 | 88 | 170 | 100 | 150 | 124 | 4,44 | 1 |

V2A = 1.4305

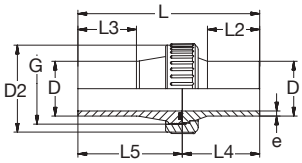



**Verschraubung PE-V2A mit Flachdichtring und Anschluss für Metallgewinde**

1. PE Einlegteil
2. V2A Schraubteil
3. V2A Überwurfmutter
4. Flachdichtring-EPDM

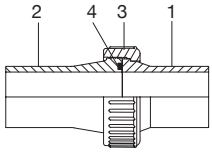
**Union PE-Stainless steel with flat-gasket and connection for metal thread**

1. PE Insert-part
2. Stainless steel Screw-part
3. Stainless steel Union-nut
4. Flat-gasket-EPDM




BR PE100 Verschraubung lang mit Runddichtring-EPDM **SDR11** schwarz
BR PE100 Union long with O-Ring-gasket-EPDM **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | D1 [mm] | D2 [mm] | G [Inch] | L [mm] | L2 [mm] | L3 [mm] | L4 [mm] | L5 [mm] | L6 [mm] | H1 [mm] | H2 [mm] | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2353 0700 15 | **25** | 2,3 | 38,8 | 52 | 1 1/4 | 177 | 60 | 60 | 89 | 88 | 25 | 6 | 11 | 0,073 | 1 |
| 2353 0800 15 | **32** | 3,0 | 44,7 | 60 | 1 1/2 | 190 | 60 | 60 | 95 | 95 | 27 | 7 | 14 | 0,10 | 1 |
| 2353 0900 15 | **40** | 3,7 | 56,5 | 74 | 2 | 185 | 66 | 66 | 96 | 89 | 30 | 8 | 15 | 0,17 | 1 |
| 2353 1000 15 | **50** | 4,6 | 62,2 | 83 | 2 1/4 | 230 | 80 | 80 | 115 | 115 | 34 | 8 | 15 | 0,23 | 1 |
| 2353 1100 15 | **63** | 5,8 | 78,4 | 103 | 2 3/4 | 249 | 85 | 85 | 124 | 125 | 38 | 9 | 17 | 0,38 | 1 |
| 2353 1200 15 | **75** | 6,9 | 97,2 | 121 | 3 1/2 | 260 | 90 | 90 | 130 | 130 | 43 | 11 | 17 | 0,72 | 1 |
| 2353 1300 15 | **90** | 8,2 | 110 | 137 | 4 | 288 | 103 | 103 | 144 | 144 | 45 | 13 | 19 | 1,06 | 1 |
| 2353 1400 15 | **110** | 10,0 | 135,3 | 164 | 5 | 309 | 105 | 105 | 154 | 154 | 51 | 13 | 20 | 1,62 | 1 |



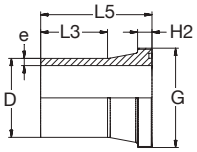

**Verschraubung PE mit Runddichtring und beiseitigen Schweißenden**

1. PE Einlegteil
2. PE Schraubteil
3. PVC Überwurfmutter
4. Runddichtring-EPDM/FKM

**Union PE with O-Ring-gasket and spigots on both sides**

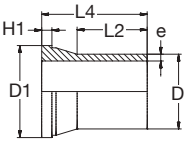
1. PE Insert-part
2. PE Screw-part
3. PVC Union-nut
4. O-Ring-gasket-EPDM/FKM

## Einzelteile • Spare parts



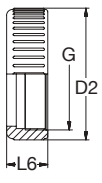

BR PE 100 Schraubteil lang • Screw part long

| D [mm] | Art Nr / Art No | KG | VE1 / PU1 | VE2 / PU2 |
|---|---|---|---|---|
| **25** | 2353 07S0 15 | 0,026 | 1 | 300 |
| **32** | 2353 08S0 15 | 0,039 | 1 | 100 |
| **40** | 2353 09S0 15 | 0,062 | 1 | 140 |
| **50** | 2353 10S0 05 | 0,10 | 1 | 80 |
| **63** | 2353 11S0 05 | 0,17 | 1 | 50 |
| **75** | 2353 12S0 05 | 0,26 | 1 | 25 |
| **90** | 2353 13S0 05 | 0,38 | 1 | 30 |
| **110** | 2353 14S0 05 | 0,61 | 1 | 12 |




BR PE 100 Einlegteil lang • Insert-part long

| D [mm] | Art Nr / Art No | KG | VE1 / PU1 | VE2 / PU2 |
|---|---|---|---|---|
| **25** | 2353 07E0 15 | 0,023 | 1 | 400 |
| **32** | 2353 08E0 15 | 0,036 | 1 | 250 |
| **40** | 2353 09E0 15 | 0,062 | 1 | 150 |
| **50** | 2353 10E0 15 | 0,10 | 1 | 80 |
| **63** | 2353 11E0 15 | 0,17 | 1 | 60 |
| **75** | 2353 12E0 15 | 0,26 | 1 | 40 |
| **90** | 2353 13E0 15 | 0,38 | 1 | 30 |
| **110** | 2353 14E0 15 | 0,62 | 1 | 18 |




BR Runddichtring • O-Ring - EPDM

| D [mm] | Art Nr / Art No | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|
| **25** | 9201 07R1 35 | 0,001 | 10 |
| **32** | 9205 48R1 35 | 0,002 | 10 |
| **40** | 9205 50R1 35 | 0,003 | 10 |
| **50** | 9205 51R1 35 | 0,004 | 10 |
| **63** | 9205 54R1 35 | 0,005 | 10 |
| **75** | 9205 56R1 35 | 0,010 | 10 |
| **90** | 9205 57R1 35 | 0,010 | 10 |
| **110** | 9205 58R1 35 | 0,010 | 10 |

BR Runddichtring • O-Ring - FKM

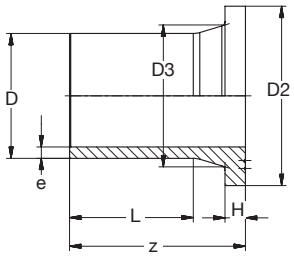
| D [mm] | Art Nr / Art No | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|
| **25** | 9201 07R3 35 | 0,001 | 10 |
| **32** | 9205 48R3 35 | 0,002 | 10 |
| **40** | 9205 50R3 35 | 0,003 | 10 |
| **50** | 9205 51R3 35 | 0,004 | 10 |
| **63** | 9205 54R3 35 | 0,005 | 10 |
| **75** | 9205 56R3 35 | 0,010 | 10 |
| **90** | 9205 57R3 35 | 0,010 | 10 |
| **110** | 9205 58R3 35 | 0,010 | 10 |

BR PVC Überwurfmutter • Union nut

| D [mm] | Art Nr / Art No | KG | VE1 / PU1 | VE2 / PU2 |
|---|---|---|---|---|
| **25** | 1350 07U0 15 | 0,030 | 1 | 400 |
| **32** | 1350 08U0 15 | 0,040 | 1 | 300 |
| **40** | 1350 09U0 15 | 0,090 | 1 | 200 |
| **50** | 1350 10U0 15 | 0,15 | 1 | 160 |
| **63** | 1350 11U0 15 | 0,15 | 1 | 80 |
| **75** | 1350 12U0 15 | 0,21 | 1 | - |
| **90** | 1350 13U0 15 | 0,29 | 1 | - |
| **110** | 1350 14U0 15 | 0,40 | 1 | - |

**Vorschweißbund (V-Bund) lang in gerillter Ausführung für den Einsatz von Flachdichtungen.**
Weitere Informationen zu Flanschen und Dichtungen finden Sie unter Zubehör.

**Flange adaptor spigot long grooved for the use of flat-gaskets.**
More information about flanges and gaskets see Accessories.




BR PE100 V-Bund lang gerillt **SDR11** schwarz
BR PE100 Flange adaptor spigot long grooved **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e | D2 | D3 | H | L | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 2333 07F0 15 | **25** | 2,3 | 58 | 33 | 9,0 | 51 | 90 | 0,040 | 10 | 180 |
| 2333 08F0 15 | **32** | 3,0 | 68 | 40 | 10,0 | 57 | 95 | 0,060 | 10 | 80 |
| 2333 09F0 15 | **40** | 3,7 | 78 | 50 | 11,0 | 55 | 100 | 0,080 | 10 | 60 |
| 2333 10F0 15 | **50** | 4,6 | 88 | 61 | 12,0 | 63 | 110 | 0,13 | 10 | 60 |
| 2333 11F0 15 | **63** | 5,8 | 102 | 75 | 14,0 | 78 | 122 | 0,21 | 5 | 40 |
| 2333 12F0 15 | **75** | 6,8 | 122 | 89 | 16,0 | 84 | 130 | 0,32 | 1 | 18 |
| 2333 13F0 15 | **90** | 8,2 | 138 | 105 | 17,0 | 98 | 142 | 0,48 | 1 | 12 |
| 2333 14F0 15 | **110** | 10,0 | 158 | 125 | 18,0 | 102 | 155 | 0,71 | 1 | 12 |
| 2333 15F0 15 | **125** | 11,4 | 158 | 132 | 26,0 | 115 | 172 | 0,93 | 1 | 8 |
| 2333 16F0 15 | **140** | 12,7 | 188 | 155 | 25,0 | 112 | 172 | 1,26 | 1 | 4 |
| 2333 17F0 15 | **160** | 14,6 | 212 | 175 | 25,0 | 122 | 182 | 1,66 | 1 | 6 |
| 2333 18F0 15 | **180** | 16,4 | 212 | 180 | 30,0 | 160 | 195 | 1,94 | 1 | 4 |
| 2333 19F0 15 | **200** | 18,2 | 268 | 232 | 32,0 | 123 | 205 | 3,14 | 1 | - |
| 2333 20F0 15 | **225** | 20,5 | 268 | 235 | 32,0 | 143 | 213 | 3,40 | 1 | - |
| 2333 21F0 15 | **250** | 22,7 | 320 | 285 | 35,0 | 150 | 235 | 5,25 | 1 | - |
| 2333 22F0 15 | **280** | 25,4 | 320 | 291 | 35,0 | 178 | 255 | 5,82 | 1 | - |
| 2333 23F0 15 | **315** | 28,6 | 370 | 335 | 35,0 | 172 | 257 | 8,05 | 1 | - |
| 2333 24F0 15 | **355** | 32,2 | 430 | 373 | 40,0 | 195 | 280 | 11,3 | 1 | - |
| 2333 25F0 15 | **400** | 36,3 | 475 | 427 | 46,0 | 215 | 315 | 16,1 | 1 | - |
| 2333 26F0 15 | **450** | 40,9 | 575 | 514 | 60,0 | 196 | 340 | 26,0 | 1 | - |
| 2333 27F0 15 | **500** | 45,4 | 575 | 530 | 60,0 | 200 | 360 | 29,0 | 1 | - |
| 2333 28F0 35 | **560** | 50,8 | 685 | 615 | 60,0 | 240 | 380 | 47,1 | 1 | - |
| 2333 29F0 15 | **630** | 57,2 | 685 | 642 | 65,0 | 250 | 410 | 42,3 | 1 | - |

BR PE100 V-Bund lang gerillt **SDR17** schwarz
BR PE100 Flange adaptor spigot long grooved **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e | D2 | D3 | H | L | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 2334 11F0 15 | **63** | 3,8 | 102 | 75 | 14 | 78 | 122 | 0,18 | 5 | 40 |
| 2334 12F0 15 | **75** | 4,5 | 122 | 89 | 16 | 64 | 130 | 0,27 | 1 | 18 |
| 2334 13F0 15 | **90** | 5,4 | 138 | 105 | 17 | 98 | 142 | 0,38 | 1 | 12 |
| 2334 14F0 15 | **110** | 6,6 | 158 | 125 | 18 | 102 | 155 | 0,56 | 1 | 12 |
| 2334 15F0 15 | **125** | 7,4 | 158 | 132 | 18 | 122 | 172 | 0,63 | 1 | 8 |
| 2334 16F0 15 | **140** | 8,3 | 188 | 155 | 18 | 119 | 172 | 0,90 | 1 | 4 |
| 2334 17F0 15 | **160** | 9,5 | 212 | 175 | 18 | 129 | 182 | 1,12 | 1 | 6 |
| 2334 18F0 15 | **180** | 10,7 | 212 | 180 | 20 | 175 | 195 | 1,36 | 1 | 4 |
| 2334 19F0 15 | **200** | 11,9 | 268 | 232 | 24 | 131 | 205 | 2,28 | 1 | - |
| 2334 20F0 15 | **225** | 13,4 | 268 | 235 | 24 | 151 | 213 | 2,33 | 1 | - |
| 2334 21F0 15 | **250** | 14,8 | 320 | 285 | 25 | 160 | 235 | 3,60 | 1 | - |
| 2334 22F0 15 | **280** | 16,6 | 320 | 291 | 25 | 188 | 255 | 4,16 | 1 | - |
| 2334 23F0 15 | **315** | 18,7 | 370 | 335 | 25 | 182 | 257 | 5,56 | 1 | - |
| 2334 24F0 15 | **355** | 21,1 | 430 | 373 | 30 | 195 | 280 | 7,83 | 1 | - |
| 2334 25F0 15 | **400** | 23,7 | 482 | 427 | 33 | 227 | 315 | 11,1 | 1 | - |
| 2334 26F0 15 | **450** | 26,7 | 575 | 514 | 46 | 196 | 340 | 18,3 | 1 | - |
| 2334 27F0 15 | **500** | 29,7 | 575 | 530 | 46 | 224 | 360 | 20,0 | 1 | - |
| 2334 28F0 35 | **560** | 33,2 | 685 | 615 | 50 | 250 | 370 | 27,2 | 1 | - |
| 2334 29F0 15 | **630** | 37,4 | 685 | 642 | 50 | 260 | 410 | 29,3 | 1 | - |

## Zubehör Flanschverbindung PE (V-Bund) · Accessories Flange Connection PE (V-Bund)

Losflansch
Flange loose

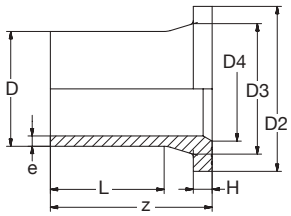
| D [mm] | DN [mm] | PP-St DIN/EN PN10/16 | PP-St DIN/EN PN10 | PP-St DIN/EN PN16 | St beschichtet St coated DIN/EN PN10 | PP-GGG ANSI 150 lbs | PP-St ANSI 150 lbs |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **25** | 20 | 9141 07E1 15 | | | | | 9141 07A2 38 |
| **32** | 25 | 9141 08E1 15 | | | | | 9141 08A2 38 |
| **40** | 32 | 9141 09E1 15 | | | | | 9141 09A2 38 |
| **50** | 40 | 9141 10E1 15 | | | | | 9141 10A2 38 |
| **63** | 50 | 9141 11E1 15 | | | | 9151 11A2 25 | |
| **75** | 65 | 9141 12E1 15 | | | | | 9141 12A2 38 |
| **90** | 80 | 9143 13E1 15 | | | | 9153 13A2 25 | |
| **110** | 100 | 9143 14E1 15 | | | | 9153 14A2 25 | |
| **125** | 100 | 9143 15E1 15 | | | | | 9143 14A2 38 |
| **140** | 125 | 9143 16E1 15 | | | | | |
| **160** | 150 | 9143 17E1 15 | | | | 9153 17A2 25 | |
| **180** | 150 | 9143 18E1 15 | | | | 9153 18A2 35 | |
| **200** | 200 | | 9143 19E2 15 | 9143 19E3 35 | | 9153 19A2 25 | |
| **225** | 200 | | 9143 20E2 15 | 9143 20E3 35 | | 9153 19A2 25 | |
| **250** | 250 | | 9143 21E2 15 | 9143 21E3 35 | | 9153 21A2 25 | |
| **280** | 250 | | 9143 22E2 15 | 9143 22E3 35 | | | |
| **315** | 300 | | 9143 23E2 15 | 9143 23E3 35 | | 9153 23A2 25 | |
| **355** | 350 | | 9143 24E2 15 | 9143 24E3 35 | | | 9143 24A2 38 |
| **400** | 400 | | 9143 25E2 15 | 9143 25E3 35 | | | 9143 25A2 38 |
| **450** | 500 | | 9143 26E2 35 | | | | |
| **500** | 500 | | 9143 27E2 35 | | | | 9143 27A2 38 |
| **560** | 600 | | 9143 28E2 35 | | | | |
| **630** | 600 | | 9143 29E2 35 | | | | |
| **710** | 700 | | | | 9113 30E2 05 | | |
| **800** | 800 | | | | 9113 31E2 05 | | |
| **900** | 900 | | | | 9113 32E2 05 | | |
| **1000** | 1000 | | | | 9113 33E2 05 | | |

Blindflansch
Flange blind

| D [mm] | DN [mm] | PP-St DIN/EN PN10/16 | PP-St DIN/EN PN10 | PP-St ANSI 150 lbs |
|---|---|---|---|---|
| **25** | 20 | 9144 07E1 35 | | 9144 07A2 38 |
| **32** | 25 | 9144 08E1 35 | | 9144 08A2 38 |
| **40** | 32 | 9144 09E1 35 | | 9144 09A2 38 |
| **50** | 40 | 9144 10E1 35 | | 9144 10A2 38 |
| **63** | 50 | 9144 11E1 35 | | 9144 11A2 38 |
| **75** | 65 | 9144 12E1 35 | | 9144 12A2 38 |
| **90** | 80 | 9144 13E1 35 | | 9144 13 A2 38 |
| **110** | 100 | 9144 14E1 35 | | 9144 14 A2 38 |
| **125** | 100 | 9144 14E1 35 | | |
| **140** | 125 | 9144 16E1 35 | | |
| **160** | 150 | 9144 17E1 35 | | 9144 17A2 38 |
| **180** | 150 | 9144 17E1 35 | | |
| **200** | 200 | | 9144 19E2 35 | 9144 19A2 38 |
| **225** | 200 | | 9144 19E2 35 | |
| **250** | 250 | | 9144 21E2 35 | 9144 21A2 38 |
| **280** | 250 | | 9144 21E2 35 | |
| **315** | 300 | | 9144 23E2 35 | 9144 23A2 38 |
| **355** | 350 | | 9144 24E2 35 | |
| **400** | 400 | | 9144 25E2 35 | |
| **450** | 500 | | | |
| **500** | 500 | | | |
| **560** | 600 | | | |
| **630** | 600 | | | |

Flachdichtring mit Stahleinlage
Flat gasket with steel-inlay

| EPDM Wasser / Water SDR11 | EPDM Wasser / Water SDR17 | NBR Gas / Gas SDR11 | NBR Gas / Gas SDR17 |
|---|---|---|---|
| 9203 07F1 35 | | 9203 07F2 35 | |
| 9203 08F1 35 | | 9203 08F2 35 | |
| 9203 09F1 35 | | 9203 09F2 35 | |
| 9203 10F1 35 | | 9203 10F2 35 | |
| 9203 11F1 35 | | 9203 11F2 35 | |
| 9203 12F1 35 | 9204 12F1 35 | 9203 12F2 35 | 9204 12F2 35 |
| 9203 13F1 35 | 9204 13F1 35 | 9203 13F2 35 | 9204 13F2 35 |
| 9203 14F1 35 | 9204 14F1 35 | 9203 14F2 35 | 9204 14F2 35 |
| 9203 15F1 35 | 9204 15F1 35 | 9203 15F2 35 | 9204 15F2 35 |
| 9203 16F1 35 | 9204 16F1 35 | 9203 16F2 35 | 9204 16F2 35 |
| 9203 17F1 35 | 9204 17F1 35 | 9203 17F2 35 | 9204 17F2 35 |
| 9203 18F1 35 | 9204 18F1 35 | 9203 18F2 35 | 9204 18F2 35 |
| 9203 19F1 35 | 9204 19F1 35 | 9203 19F2 35 | 9204 19F2 35 |
| 9203 20F1 35 | 9204 20F1 35 | 9203 20F2 35 | 9204 20F2 35 |
| 9203 21F1 35 | 9204 21F1 35 | 9203 21F2 35 | 9204 21F2 35 |
| 9203 22F1 35 | 9204 22F1 35 | 9203 22F2 35 | 9204 22F2 35 |
| 9203 23F1 35 | 9204 23F1 35 | 9203 23F2 35 | 9204 23F2 35 |
| 9203 24F1 35 | 9204 24F1 35 | 9203 24F2 35 | 9204 24F2 35 |
| 9203 25F1 35 | 9204 25F1 35 | 9203 25F2 35 | 9204 25F2 35 |
| 9203 26F1 35 | 9204 26F1 35 | 9203 26F2 35 | 9204 26F2 35 |
| 9203 27F1 35 | 9204 27F1 35 | 9203 27F2 35 | 9204 27F2 35 |
| 9203 28F1 35 | 9204 28F1 35 | 9203 28F2 35 | 9204 28F2 35 |
| 9203 29F1 35 | 9204 29F1 35 | 9203 29F2 35 | 9204 29F2 35 |




BR PE100 V-Bund für Klappen lang gerillt **SDR11** schwarz
BR PE100 Flange adaptor spigot for valves long grooved **SRD11** black

| Art Nr | D | e | D2 | D3 | D4 | H | L | z | KG | VE1 | VE2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Art No | [mm] | [mm] | | | | | | | | PU1 | PU2 |
| 2333 12FK 15 | **75** | 6,8 | 122 | 89 | 66 | 16 | 84 | 130 | 0,31 | 2 | 24 |
| 2333 13FK 15 | **90** | 8,2 | 138 | 105 | 82 | 17 | 98 | 145 | 0,35 | 2 | 24 |
| 2333 14FK 15 | **110** | 10,0 | 158 | 125 | 100 | 18 | 102 | 155 | 0,54 | 2 | 12 |
| 2333 16FK 15 | **140** | 12,7 | 188 | 155 | 127 | 25 | 112 | 175 | 0,97 | 1 | 8 |
| 2333 17FK 15 | **160** | 14,6 | 212 | 175 | 153 | 25 | 122 | 185 | 1,25 | 1 | 6 |
| 2333 18FK 15 | **180** | 16,4 | 212 | 180 | 158 | 30 | 161 | 195 | 1,35 | 1 | 4 |
| 2333 19FK 15 | **200** | 18,2 | 268 | 232 | 210 | 32 | 123 | 205 | 2,48 | 1 | 3 |
| 2333 20FK 15 | **225** | 20,5 | 268 | 235 | 210 | 32 | 143 | 215 | 3,42 | 1 | - |
| 2333 21FK 15 | **250** | 22,7 | 320 | 285 | 255 | 35 | 150 | 235 | 5,26 | 1 | - |
| 2333 22FK 15 | **280** | 25,4 | 320 | 291 | 265 | 35 | 178 | 253 | 5,82 | 1 | - |
| 2333 23FK 15 | **315** | 28,6 | 370 | 335 | 309 | 35 | 172 | 257 | 8,05 | 1 | - |
| 2333 24FK 15 | **355** | 32,2 | 430 | 373 | 348 | 40 | 195 | 285 | 11,30 | 1 | - |
| 2333 25FK 15 | **400** | 36,3 | 482 | 427 | 394 | 46 | 213 | 315 | 14,50 | 1 | - |

BR PE100 V-Bund für Klappen lang gerillt **SDR17** schwarz
BR PE100 Flange adaptor spigot for valves long grooved **SRD17** black

| Art Nr | D | e | D2 | D3 | D4 | H | L | z | KG | VE1 | VE2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Art No | [mm] | [mm] | | | | | | | | PU1 | PU2 |
| 2334 11FK 15 | **63** | 3,8 | 102 | 75 | 59 | 14 | 78 | 122 | 0,11 | 5 | 40 |
| 2334 12FK 15 | **75** | 4,5 | 122 | 89 | 71 | 16 | 84 | 130 | 0,21 | 1 | 18 |
| 2334 13FK 15 | **90** | 5,4 | 138 | 105 | 85 | 17 | 98 | 145 | 0,30 | 1 | 12 |
| 2334 14FK 15 | **110** | 6,6 | 158 | 125 | 103,6 | 18 | 102 | 155 | 0,46 | 1 | 12 |
| 2334 15FK 15 | **125** | 7,4 | 158 | 132 | 114 | 18 | 122 | 170 | 0,45 | 1 | 8 |
| 2334 16FK 15 | **140** | 8,3 | 188 | 155 | 127 | 18 | 119 | 179 | 0,69 | 1 | 4 |
| 2334 17FK 15 | **160** | 9,5 | 212 | 175 | 153 | 18 | 129 | 185 | 0,91 | 1 | 6 |
| 2334 19FK 15 | **200** | 11,9 | 268 | 232 | 210 | 24 | 131 | 205 | 1,80 | 1 | - |
| 2334 20FK 15 | **225** | 13,4 | 268 | 235 | 210 | 24 | 151 | 215 | 1,77 | 1 | - |
| 2334 21FK 15 | **250** | 14,8 | 320 | 285 | 255 | 25 | 160 | 235 | 2,72 | 1 | - |
| 2334 22FK 15 | **280** | 16,6 | 320 | 291 | 265 | 25 | 188 | 253 | 4,16 | 1 | - |
| 2334 23FK 15 | **315** | 18,7 | 370 | 335 | 309 | 25 | 182 | 257 | 4,24 | 1 | - |
| 2334 24FK 15 | **355** | 21,1 | 430 | 373 | 346 | 30 | 195 | 275 | 7,83 | 1 | - |
| 2334 25FK 15 | **400** | 23,7 | 482 | 427 | 394 | 33 | 227 | 315 | 10,5 | 1 | - |

## PE100 Sonder-Flanschverbindung lang

**Ausführung**
Langes Schweißende; für Heizelement-Stumpf-Schweißen und Heizwendel-Muffen-Schweißen geeignet. Gebohrt nach DIN EN 1092-1. Standardmäßig mit Runddichtring-EPDM. SDR11/17 und PN10/16.
Mit kunststoffbeschichtetem Sphäroguss- oder Stahlflansch. Ausführung abhängig von der SDR-Klasse und DN/D-Kombination.

**Optional**
Flansche aus Edelstahl; Flansche aus verzinktem Stahl; flachdichtend ohne Nut und ohne O-Ring; PN25 gebohrt; mit Langloch.
Für Gasleitungen mit glatter Dichtfläche oder NBR-Dichtung lieferbar.

**Anwendung**
Direkter Anschluss an Armaturen ohne Reduzierung der Nennweite (DN).

**Besonderheiten**
- Besonders stabil
- Strömungsgünstig
- Reduzierter Totraum
- Integrierte O-Ring-Dichtung
- Klappe der Armatur ist frei beweglich

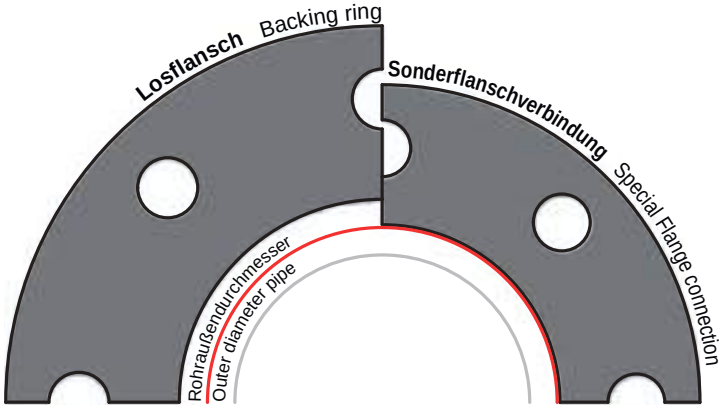
## PE100 Special flange connection long

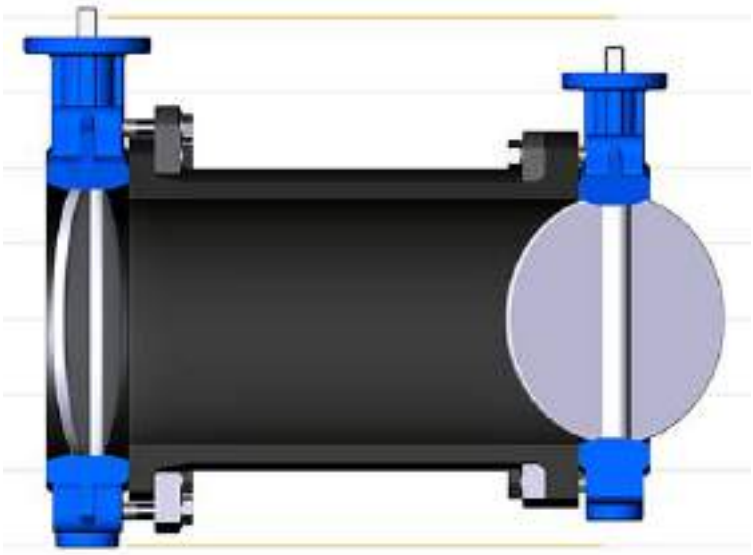
**Type**
Long welding end; for the use of butt-welding and electrofusion socket-welding. Drilled according to DIN EN 1092-1. By default inclusive O-Ring-gasket-EPDM. SDR11/17 and PN10/16.
With ductile cast iron or steel backing rings, plastic coated. Type depending on the SDR-Class and on the combination of DN/D.

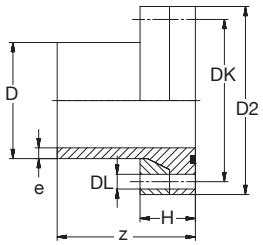
**Optional**
Stainless steel backing rings; hot dipped galvanized backing rings; flat sealing surface without flute or O-ring; PN25 drilled; with slotted holes.
Available for gas pipes with flat surface or NBR-Gaskets.

**Application**
For direct connection to valves according to nominal diameter (DN).

**Special features**
- Extra stable
- Streamlined
- Reduced dead space
- Integrated O-ring-gasket
- Disc of the valve is free to move



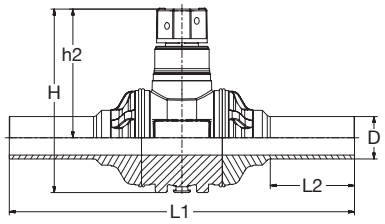



BR PE100 Sonder-Flansch-Verbindung lang **SDR11** schwarz
BR PE100 Special flange connection long **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | PN gebohrt drilled | DN | e | D2 | Z | H | nL | DL | DK | | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | [mm] | | | | | | | | | | |
| 9115 13E1 39 | **90** | 10/16 | 65 | 8,2 | 185 | 150 | 40 | 4 | 18 | 145 | M16 | 3,50 | 1 |
| 9115 14E1 39 | **110** | 10/16 | 80 | 10,0 | 200 | 155 | 40 | 8 | 18 | 160 | M16 | 4,50 | 1 |
| 9115 16E1 39 | **140** | 10/16 | 100 | 12,7 | 220 | 180 | 45 | 8 | 18 | 180 | M16 | 5,00 | 1 |
| 9115 17E1 39 | **160** | 10/16 | 125 | 14,6 | 250 | 190 | 45 | 8 | 18 | 210 | M16 | 6,50 | 1 |
| 9115 18E1 39 | **180** | 10/16 | 125 | 16,4 | 250 | 195 | 45 | 8 | 18 | 210 | M16 | 6,50 | 1 |
| 9115 19E1 39 | **200** | 10/16 | 150 | 18,2 | 285 | 205 | 50 | 8 | 22 | 240 | M20 | 8,00 | 1 |
| 9115 21E3 39 | **250** | 16 | 200 | 22,8 | 340 | 245 | 65 | 12 | 22 | 295 | M20 | 13,0 | 1 |
| 9115 23E3 39 | **315** | 16 | 250 | 28,7 | 405 | 275 | 65 | 12 | 26 | 355 | M24 | 20,0 | 1 |
| 9115 24E3 39 | **355** | 16 | 300 | 32,3 | 460 | 275 | 65 | 12 | 26 | 410 | M24 | 26,0 | 1 |
| 9115 25E3 39 | **400** | 16 | 350 | 36,4 | 520 | 330 | 95 | 16 | 26 | 470 | M24 | 39,0 | 1 |
| 9115 26E3 39 | **450** | 16 | 400 | 41,1 | 580 | 340 | 105 | 16 | 30 | 525 | M27 | 52,5 | 1 |
| 9115 27E3 39 | **500** | 16 | 500 | 45,4 | 565 | 600 | 92 | 16 | 30 | 525 | M27 | 63,5 | 1 |
| 9115 28E3 39 | **560** | 16 | 500 | 51,0 | 715 | 395 | 105 | 20 | 33 | 650 | M30 | 83,0 | 1 |
| 9115 29E3 39 | **630** | 16 | 500 | 57,2 | 715 | 255 | 105 | 20 | 33 | 650 | M30 | 95,5 | 1 |
| 9115 21E2 39 | **250** | 10 | 200 | 22,8 | 340 | 240 | 60 | 8 | 22 | 295 | M20 | 12,0 | 1 |
| 9115 23E2 39 | **315** | 10 | 250 | 28,7 | 395 | 270 | 60 | 12 | 22 | 350 | M20 | 17,0 | 1 |
| 9115 24E2 39 | **355** | 10 | 300 | 32,3 | 445 | 270 | 60 | 12 | 22 | 400 | M20 | 22,0 | 1 |
| 9115 25E2 39 | **400** | 10 | 350 | 36,4 | 505 | 325 | 90 | 16 | 22 | 460 | M20 | 30,0 | 1 |
| 9115 26E2 39 | **450** | 10 | 400 | 41,1 | 565 | 335 | 100 | 16 | 26 | 515 | M24 | 39,0 | 1 |
| 9115 27E2 39 | **500** | 10 | 400 | 45,4 | 565 | 590 | 81 | 16 | 26 | 515 | M24 | 50,0 | 1 |
| 9115 28E2 39 | **560** | 10 | 500 | 51,0 | 670 | 370 | 100 | 20 | 26 | 620 | M24 | 58,0 | 1 |
| 9115 29E2 39 | **630** | 10 | 500 | 57,2 | 670 | 255 | 100 | 20 | 26 | 620 | M24 | 117,0 | 1 |

BR PE100 Sonder-Flansch-Verbindung lang **SDR17** schwarz
BR PE100 Special flange connection long **SDR17** black

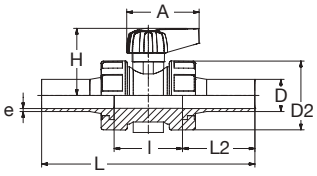
| Art Nr / Art No | D [mm] | PN gebohrt drilled | DN | e | D2 | Z | H | nL | DL | DK | | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | [mm] | | | | | | | | | | |
| 9116 13E1 39 | **90** | 10/16 | 65 | 8,2 | 185 | 150 | 40 | 4 | 18 | 145 | M16 | 3,50 | 1 |
| 9116 14E1 39 | **110** | 10/16 | 80 | 10,0 | 200 | 155 | 40 | 8 | 18 | 160 | M16 | 4,50 | 1 |
| 9116 16E1 39 | **140** | 10/16 | 100 | 12,7 | 220 | 180 | 45 | 8 | 18 | 180 | M16 | 5,00 | 1 |
| 9116 17E1 39 | **160** | 10/16 | 125 | 14,6 | 250 | 190 | 45 | 8 | 18 | 210 | M16 | 6,50 | 1 |
| 9116 18E1 39 | **180** | 10/16 | 125 | 16,4 | 250 | 195 | 45 | 8 | 18 | 210 | M16 | 6,50 | 1 |
| 9116 19E1 39 | **200** | 10/16 | 150 | 18,2 | 285 | 205 | 50 | 8 | 22 | 240 | M20 | 8,00 | 1 |
| 9116 21E3 39 | **250** | 16 | 200 | 22,8 | 268 | 350 | 64 | 12 | 22 | 295 | M20 | 13,0 | 1 |
| 9116 23E3 39 | **315** | 16 | 250 | 28,7 | 315 | 380 | 72 | 12 | 26 | 355 | M24 | 20,0 | 1 |
| 9116 24E3 39 | **355** | 16 | 300 | 32,3 | 275 | 360 | 74 | 12 | 26 | 410 | M24 | 26,0 | 1 |
| 9116 25E3 39 | **400** | 16 | 350 | 36,4 | 380 | 430 | 89 | 16 | 26 | 470 | M24 | 39,0 | 1 |
| 9116 26E3 39 | **450** | 16 | 400 | 41,1 | 560 | 430 | 92 | 16 | 30 | 525 | M27 | 52,5 | 1 |
| 9116 27E3 39 | **500** | 16 | 500 | 45,4 | 565 | 600 | 92 | 16 | 30 | 525 | M27 | 63,5 | 1 |
| 9116 28E3 39 | **560** | 16 | 500 | 51,0 | 400 | 440 | 98 | 20 | 33 | 650 | M30 | 83,0 | 1 |
| 9116 29E3 39 | **630** | 16 | 500 | 57,2 | 610 | 620 | 98 | 20 | 33 | 650 | M30 | 95,5 | 1 |
| 9116 21E2 39 | **250** | 10 | 200 | 22,8 | 340 | 240 | 60 | 8 | 22 | 295 | M20 | 12,0 | 1 |
| 9116 23E2 39 | **315** | 10 | 250 | 28,7 | 395 | 270 | 60 | 12 | 22 | 350 | M20 | 17,0 | 1 |
| 9116 24E2 39 | **355** | 10 | 300 | 32,3 | 445 | 270 | 60 | 12 | 22 | 400 | M20 | 22,0 | 1 |
| 9116 25E2 39 | **400** | 10 | 350 | 36,4 | 505 | 325 | 90 | 16 | 22 | 460 | M20 | 30,0 | 1 |
| 9116 26E2 39 | **450** | 10 | 400 | 41,1 | 565 | 335 | 100 | 16 | 26 | 515 | M24 | 39,0 | 1 |
| 9116 27E2 39 | **500** | 10 | 400 | 45,4 | 565 | 570 | 81 | 16 | 26 | 515 | M24 | 50,0 | 1 |
| 9116 28E2 39 | **560** | 10 | 500 | 51,0 | 670 | 370 | 100 | 20 | 26 | 620 | M24 | 58,0 | 1 |
| 9116 29E2 39 | **630** | 10 | 500 | 57,2 | 670 | 255 | 100 | 20 | 26 | 620 | M24 | 117,0 | 1 |




BR PE100 Kugelhahn Abwasser PN10 lang Anschlüsse **SDR11** schwarz
BR PE100 Ball valve sewage water PN10 long connectors **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | L1 | L2 | H1 | h2 | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | |
| 2913 08S0 35 | **32** | 322 | 58 | 190 | 139 | 1,0 | 1 |
| 2913 09S0 35 | **40** | 410 | 100 | 203 | 145 | 1,2 | 1 |
| 2913 10S0 35 | **50** | 415 | 100 | 217 | 152 | 1,6 | 1 |
| 2913 11S0 35 | **63** | 435 | 100 | 252 | 176 | 2,5 | 1 |
| 2913 13S0 35 | **90** | 550 | 110 | 299 | 200 | 5,0 | 1 |
| 2913 14S0 35 | **110** | 595 | 115 | 320 | 210 | 6,6 | 1 |
| 2913 15S0 35 | **125** | 610 | 125 | 320 | 210 | 7,2 | 1 |
| 2913 17S0 35 | **160** | 690 | 120 | 403 | 254 | 13,4 | 1 |
| 2913 18S0 35 | **180** | 690 | 120 | 403 | 254 | 14,5 | 1 |

Keine Lagerware • Not a stock item.




BR PE100-PVC-U Kugelhahn lang Anschlüsse **SDR11** schwarz
BR PE100-PVC-U Ball valve long connectors **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | D2 | e | L | L2 | I | H | A | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| **EPDM** | | | | | | | | | | |
| 2913 07R1 25 | **25** | 59 | 2,3 | 243 | 60 | 65 | 57 | 82 | 0,2 | 1 |
| 2913 08R1 25 | **32** | 71 | 3,0 | 261 | 60 | 71 | 65 | 82 | 0,3 | 1 |
| 2913 09R1 25 | **40** | 86 | 3,7 | 278 | 66 | 86 | 84 | 92 | 0,5 | 1 |
| 2913 10R1 25 | **50** | 100 | 4,6 | 320 | 80 | 90 | 90 | 92 | 0,7 | 1 |
| 2913 11R1 25 | **63** | 126 | 5,8 | 349 | 85 | 101 | 115 | 143 | 1,1 | 1 |
| **FKM (FPM)*** | | | | | | | | | | |
| 2913 07R3 25 | **25** | 59 | 2,3 | 243 | 60 | 65 | 57 | 82 | 0,2 | 1 |
| 2913 08R3 25 | **32** | 71 | 3,0 | 261 | 60 | 71 | 65 | 82 | 0,3 | 1 |
| 2913 09R3 25 | **40** | 86 | 3,7 | 278 | 66 | 86 | 84 | 92 | 0,5 | 1 |
| 2913 10R3 25 | **50** | 100 | 4,6 | 320 | 80 | 90 | 90 | 92 | 0,7 | 1 |
| 2913 11R3 25 | **63** | 126 | 5,8 | 349 | 85 | 101 | 115 | 143 | 1,1 | 1 |

* Keine Lagerware • Not a stock item.

## PE100 Formteile mit kurzen Schweißenden SDR11/17 schwarz
gespritzt, für die Heizelement-Stumpf-Schweißung

**Werkstoff**
PE100, schwarz. Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA).

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen entsprechend EN 1555-3 und EN 12201-3, sowie ISO 4427-3 und ISO 4437-3.
Toleranzen bei den Z-Maßangaben sind abhängig von der Dimension. Bis d/D 160 = +/- 3 mm. Ab d/D 180 = +/- 10 mm.

**Ausführung**
Geeignet für Heizelement-Stumpf-Schweißung nach DVS Richtlinie 2207. Schweiß-Geräte und Schweiß-Werkzeuge sollten der DVS Richtlinie 2208 entsprechen.

**Lieferung**
Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE`s).

## PE100 Fittings with short spigots SDR11/17 black
injection moulded, for butt-welding

**Material**
PE100, black. The material complies with the requirements of the KTW guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA).

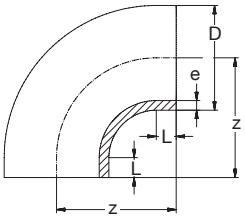
**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances of the spigot ends according to EN 1555-3 and EN 12201-3, plus ISO 4427-3 and ISO 4437-3.
Tolerances of z-sizes depend on the dimension. Up to d/D 160 = +/- 3 mm and from d/D 180 = +/- 10 mm.

**Type**
Suitable for butt-welding according to DVS technical code 2207. Welding equipment according to DVS technical code 2208.

**Delivery**
Supply only in complete packing units (PU`s).



## 2.03.01 Bögen, Winkel kurz · Bends, Elbows short

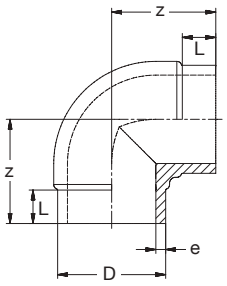



BR PE100 Bogen 90° kurz **SDR11** schwarz
BR PE100 Bend 90° short **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2425 0690 35 | **20** | 1,8 | 3 | 27 | 0,005 | 10 | - |
| 2425 0790 35 | **25** | 2,3 | 5 | 32 | 0,010 | 10 | 140 |
| 2425 0890 35 | **32** | 3,0 | 6 | 37 | 0,020 | 10 | 80 |
| 2425 0990 35 | **40** | 3,7 | 8 | 44 | 0,030 | 10 | 40 |
| 2425 1090 35 | **50** | 4,6 | 10 | 51 | 0,070 | 5 | 40 |
| 2425 1190 35 | **63** | 5,8 | 12 | 66 | 0,14 | 5 | 50 |
| 2425 1290 35 | **75** | 6,8 | 14 | 87 | 0,25 | 2 | 26 |
| 2425 1390 35 | **90** | 8,2 | 15 | 100 | 0,35 | 2 | 16 |
| 2425 1490 35 | **110** | 10,0 | 15 | 118 | 0,69 | 2 | 8 |
| 2425 1590 35 | **125** | 11,4 | 15 | 138 | 1,05 | 1 | 6 |
| 2425 1690 35 | **140** | 12,7 | 20 | 155 | 1,45 | 1 | 4 |
| 2425 1790 35 | **160** | 14,6 | 25 | 178 | 1,98 | 1 | 3 |
| 2425 1890 35 | **180** | 16,4 | 25 | 195 | 2,83 | 1 | 2 |
| 2425 1990 35 | **200** | 18,2 | 20 | 210 | 3,91 | 1 | - |
| 2425 2090 35 | **225** | 20,5 | 25 | 236 | 5,40 | 1 | - |
| 2425 2190 35 | **250** | 22,7 | 30 | 279 | 7,26 | 1 | - |
| 2425 2290 35 | **280** | 25,4 | 40 | 316 | 10,5 | 1 | - |
| 2425 2390 35 | **315** | 28,6 | 40 | 352 | 14,6 | 1 | - |

BR PE100 Bogen 90° kurz **SDR17** schwarz
BR PE100 Bend 90° short **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2426 1090 35 | **50** | 3,0 | 10 | 51 | 0,049 | 5 | 40 |
| 2426 1190 35 | **63** | 3,8 | 12 | 66 | 0,080 | 5 | 50 |
| 2426 1290 35 | **75** | 4,5 | 14 | 87 | 0,18 | 2 | 26 |
| 2426 1390 35 | **90** | 5,4 | 15 | 100 | 0,29 | 2 | 16 |
| 2426 1490 35 | **110** | 6,6 | 15 | 118 | 0,49 | 2 | 8 |
| 2426 1590 35 | **125** | 7,4 | 15 | 138 | 0,79 | 1 | 6 |
| 2426 1690 35 | **140** | 8,3 | 20 | 155 | 1,07 | 1 | 4 |
| 2426 1790 35 | **160** | 9,5 | 25 | 178 | 1,54 | 1 | 3 |
| 2426 1890 35 | **180** | 10,7 | 25 | 195 | 2,29 | 1 | 2 |
| 2426 1990 35 | **200** | 11,9 | 20 | 210 | 3,10 | 1 | - |
| 2426 2090 35 | **225** | 13,4 | 25 | 236 | 4,19 | 1 | - |
| 2426 2190 35 | **250** | 14,8 | 30 | 279 | 4,73 | 1 | - |
| 2426 2290 35 | **280** | 16,6 | 40 | 316 | 6,79 | 1 | - |
| 2426 2390 35 | **315** | 18,7 | 40 | 352 | 9,49 | 1 | - |

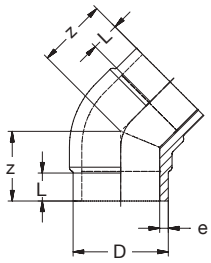



BR PE100 Winkel 90° kurz **SDR11** schwarz
BR PE100 Elbow 90° short **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2415 0790 15 | **25** | 2,3 | 12 | 36 | 0,014 | 5 | 180 |
| 2415 0890 15 | **32** | 3,0 | 14 | 39 | 0,026 | 5 | 130 |
| 2415 0990 15 | **40** | 3,7 | 16 | 46 | 0,046 | 5 | 75 |
| 2415 1090 15 | **50** | 4,6 | 18 | 47 | 0,090 | 5 | 50 |
| 2415 1190 15 | **63** | 5,8 | 22 | 63 | 0,18 | 5 | 45 |
| 2415 1290 15 | **75** | 6,8 | 25 | 70 | 0,24 | 2 | 30 |
| 2415 1390 15 | **90** | 8,2 | 28 | 91 | 0,40 | 2 | 16 |
| 2415 1490 15 | **110** | 10,0 | 34 | 101 | 0,78 | 2 | 10 |
| 2415 1590 15 | **125** | 11,4 | 42 | 120 | 1,25 | 2 | 8 |
| 2415 1690 15 | **140** | 12,7 | 45 | 125 | 1,60 | 1 | 4 |
| 2415 1790 15 | **160** | 14,6 | 50 | 146 | 2,36 | 1 | 2 |
| 2415 1890 15 | **180** | 16,4 | 55 | 171 | 3,29 | 1 | 2 |
| 2415 1990 15 | **200** | 18,2 | 60 | 188 | 4,38 | 1 | - |
| 2415 2090 15 | **225** | 20,5 | 65 | 205 | 6,17 | 1 | - |
| 2415 2190 15 | **250** | 22,7 | 70 | 222 | 7,80 | 1 | - |
| 2415 2290 15 | **280** | 25,4 | 80 | 259 | 10,7 | 1 | - |
| 2415 2390 15 | **315** | 28,6 | 90 | 295 | 14,9 | 1 | - |

BR PE100 Winkel 90° kurz **SDR17** schwarz
BR PE100 Elbow 90° short **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2416 1290 15 | **75** | 4,5 | 25 | 70 | 0,22 | 2 | 30 |
| 2416 1390 15 | **90** | 5,4 | 28 | 91 | 0,32 | 2 | 16 |
| 2416 1490 15 | **110** | 6,6 | 34 | 101 | 0,60 | 2 | 8 |
| 2416 1590 15 | **125** | 7,4 | 42 | 120 | 0,89 | 1 | 8 |
| 2416 1690 15 | **140** | 8,3 | 45 | 125 | 1,25 | 1 | 4 |
| 2416 1790 15 | **160** | 9,5 | 50 | 146 | 1,77 | 1 | 3 |
| 2416 1890 15 | **180** | 10,7 | 55 | 171 | 2,49 | 1 | 2 |
| 2416 1990 15 | **200** | 11,9 | 60 | 188 | 3,24 | 1 | - |
| 2416 2090 15 | **225** | 13,4 | 65 | 205 | 4,39 | 1 | - |
| 2416 2190 15 | **250** | 14,8 | 70 | 222 | 5,96 | 1 | - |
| 2416 2290 15 | **280** | 16,6 | 80 | 259 | 8,24 | 1 | - |
| 2416 2390 15 | **315** | 18,7 | 90 | 295 | 11,3 | 1 | - |

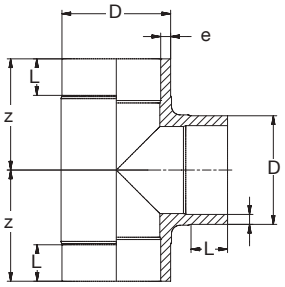



BR PE100 Winkel 45 kurz **SDR11** schwarz
BR PE100 Elbow 45 short **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2415 0745 15 | **25** | 2,3 | 12 | 21 | 0,01 | 10 | 300 |
| 2415 0845 15 | **32** | 3,0 | 14 | 30 | 0,02 | 5 | 300 |
| 2415 0945 15 | **40** | 3,7 | 16 | 40 | 0,05 | 1 | 150 |
| 2415 1045 15 | **50** | 4,6 | 18 | 42 | 0,08 | 1 | 90 |
| 2415 1145 15 | **63** | 5,8 | 22 | 49 | 0,14 | 1 | 60 |
| 2415 1245 15 | **75** | 6,8 | 25 | 68 | 0,17 | 1 | 45 |
| 2415 1345 15 | **90** | 8,2 | 28 | 66 | 0,35 | 1 | 20 |
| 2415 1445 15 | **110** | 10,0 | 34 | 79 | 0,54 | 1 | 12 |
| 2415 1645 15 | **140** | 12,7 | 45 | 97 | 1,30 | 1 | 5 |
| 2415 1745 15 | **160** | 14,6 | 50 | 108 | 1,85 | 1 | 2 |
| 2415 1845 15 | **180** | 16,4 | 55 | 112 | 2,56 | 1 | - |
| 2415 1945 15 | **200** | 18,2 | 60 | 125 | 3,33 | 1 | - |
| 2415 2045 15 | **225** | 20,5 | 65 | 131 | 5,03 | 1 | - |
| 2415 2145 15 | **250** | 22,7 | 70 | 166 | 6,44 | 1 | - |
| 2415 2245 15 | **280** | 25,4 | 80 | 183 | 8,84 | 1 | - |
| 2415 2345 15 | **315** | 28,6 | 90 | 200 | 11,7 | 1 | - |

BR PE100 Winkel 45 kurz **SDR17** schwarz
BR PE100 Elbow 45 short **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2416 1245 15 | **75** | 4,5 | 25 | 68 | 0,13 | 1 | - |
| 2416 1345 15 | **90** | 5,4 | 28 | 66 | 0,27 | 1 | 20 |
| 2416 1445 15 | **110** | 6,6 | 34 | 79 | 0,43 | 1 | 12 |
| 2416 1645 15 | **140** | 8,3 | 45 | 97 | 0,87 | 1 | 5 |
| 2416 1745 15 | **160** | 9,5 | 50 | 108 | 1,31 | 1 | 2 |
| 2416 1845 15 | **180** | 10,7 | 55 | 112 | 1,87 | 1 | - |
| 2416 1945 15 | **200** | 11,9 | 60 | 125 | 2,44 | 1 | - |
| 2416 2045 15 | **225** | 13,4 | 65 | 131 | 3,37 | 1 | - |
| 2416 2145 15 | **250** | 14,8 | 70 | 166 | 4,62 | 1 | - |
| 2416 2245 15 | **280** | 16,6 | 80 | 183 | 6,59 | 1 | - |
| 2416 2345 15 | **315** | 18,7 | 90 | 200 | 9,06 | 1 | - |

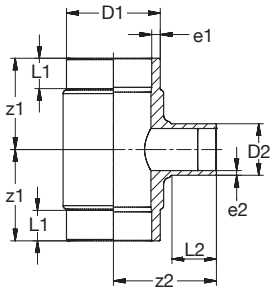



BR PE100 T-Stück 90° kurz **SDR11** schwarz
BR PE100 Tee 90° short **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e | L | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | |
| 2515 0790 15 | **25** | 2,3 | 12 | 33 | 0,025 | 5 | 150 |
| 2515 0890 15 | **32** | 3,0 | 14 | 37 | 0,040 | 5 | 80 |
| 2515 0990 15 | **40** | 3,7 | 16 | 42 | 0,070 | 1 | 100 |
| 2515 1090 15 | **50** | 4,6 | 18 | 51 | 0,14 | 1 | 60 |
| 2515 1190 15 | **63** | 5,8 | 22 | 67 | 0,22 | 1 | 50 |
| 2515 1290 15 | **75** | 6,8 | 25 | 75 | 0,36 | 1 | 20 |
| 2515 1390 15 | **90** | 8,2 | 28 | 98 | 0,67 | 1 | 10 |
| 2515 1490 15 | **110** | 10,0 | 34 | 109 | 1,04 | 1 | 6 |
| 2515 1590 15 | **125** | 11,4 | 42 | 128 | 1,37 | 1 | 6 |
| 2515 1690 15 | **140** | 12,7 | 45 | 137 | 1,98 | 1 | 2 |
| 2515 1790 15 | **160** | 14,6 | 50 | 152 | 3,07 | 1 | 2 |
| 2515 1890 15 | **180** | 16,4 | 55 | 172 | 4,29 | 1 | - |
| 2515 1990 15 | **200** | 18,2 | 60 | 190 | 5,65 | 1 | - |
| 2515 2090 15 | **225** | 20,5 | 65 | 215 | 8,58 | 1 | - |
| 2515 2190 15 | **250** | 22,7 | 70 | 222 | 9,40 | 1 | - |
| 2515 2290 15 | **280** | 25,4 | 80 | 259 | 17,7 | 1 | - |
| 2515 2390 15 | **315** | 28,6 | 90 | 295 | 22,9 | 1 | - |
| 2515 2490 15 | **355** | 32,2 | 100 | 318 | 27,0 | 1 | - |

BR PE100 T-Stück 90° kurz **SDR17** schwarz
BR PE100 Tee 90° short **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e | L | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | |
| 2516 1090 35 | **50** | 3,0 | 18 | 51 | 0,090 | 1 | 60 |
| 2516 1190 35 | **63** | 3,8 | 22 | 67 | 0,17 | 1 | 50 |
| 2516 1290 15 | **75** | 4,5 | 25 | 75 | 0,26 | 1 | 20 |
| 2516 1390 35 | **90** | 5,4 | 28 | 98 | 0,50 | 1 | 10 |
| 2516 1490 15 | **110** | 6,6 | 34 | 109 | 0,88 | 1 | 6 |
| 2516 1590 15 | **125** | 7,4 | 42 | 128 | 1,02 | 1 | 6 |
| 2516 1690 15 | **140** | 8,3 | 45 | 137 | 1,63 | 1 | 2 |
| 2516 1790 15 | **160** | 9,5 | 50 | 152 | 2,58 | 1 | 2 |
| 2516 1890 15 | **180** | 10,7 | 55 | 172 | 3,06 | 1 | - |
| 2516 1990 15 | **200** | 11,9 | 60 | 190 | 4,10 | 1 | - |
| 2516 2090 15 | **225** | 13,4 | 65 | 215 | 6,19 | 1 | - |
| 2516 2190 15 | **250** | 14,8 | 70 | 222 | 6,72 | 1 | - |
| 2516 2290 35 | **280** | 16,6 | 80 | 259 | 12,0 | 1 | - |
| 2516 2390 35 | **315** | 18,7 | 90 | 295 | 17,5 | 1 | - |



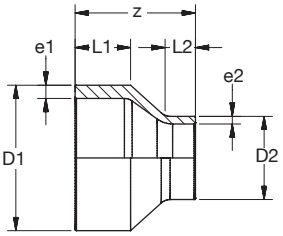

BR PE100 T-Stück 90° red kurz **SDR11** schwarz
BR PE100 Tee 90° red short **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | z1 | z2 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 2525 1108 15 | **63-32** | 5,8 | 3,0 | 22 | 15 | 67 | 69 | 0,19 | 2 | 6 |
| 2525 1411 15 | **110-63** | 10,0 | 5,8 | 48 | 32 | 120 | 105 | 0,90 | 1 | 6 |
| 2525 1413 15 | **110-90** | 10,0 | 8,2 | 48 | 38 | 120 | 115 | 0,97 | 1 | 6 |
| 2525 1714 15 | **160-110** | 14,6 | 10,0 | 56 | 38 | 160 | 145 | 2,81 | 1 | 2 |
| 2525 1917 35 | **200-160** | 18,2 | 14,6 | 98 | 53 | 194 | 178 | 5,20 | 1 | - |
| 2525 2014 15 | **225-110** | 20,5 | 10,0 | 89 | 88 | 220 | 264 | 7,07 | 1 | - |
| 2525 2015 15 | **225-125** | 20,5 | 11,4 | 79 | 32 | 185 | 205 | 6,39 | 1 | - |
| 2525 2017 15 | **225-160** | 20,5 | 14,6 | 89 | 60 | 235 | 200 | 7,21 | 1 | - |

BR PE100 T-Stück 90° red kurz **SDR17** schwarz
BR PE100 Tee 90° red short **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | z1 | z2 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 2526 1411 15 | **110-63** | 6,6 | 5,8* | 48 | 32 | 120 | 105 | 0,73 | 1 | 6 |
| 2526 1413 15 | **110-90** | 6,6 | 5,4 | 48 | 38 | 120 | 115 | 0,75 | 1 | 6 |
| 2526 1714 15 | **160-110** | 9,5 | 6,6 | 56 | 38 | 160 | 145 | 2,13 | 1 | 2 |
| 2526 1917 35 | **200-160** | 11,9 | 9,5 | 134 | 114 | 275 | 265 | 3,70 | 1 | - |
| 2526 2014 15 | **225-110** | 13,4 | 6,6 | 89 | 88 | 220 | 264 | 5,52 | 1 | - |
| 2526 2015 15 | **225-125** | 13,4 | 7,4 | 79 | 32 | 185 | 205 | 5,54 | 1 | - |
| 2526 2017 15 | **225-160** | 13,4 | 9,5 | 89 | 60 | 235 | 200 | 5,51 | 1 | - |

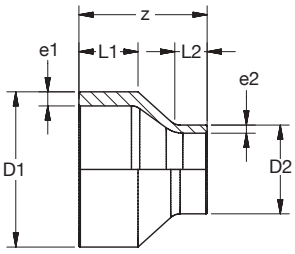
* SDR 11




BR PE 100 Reduktion kurz **SDR11** schwarz
BR PE 100 Reducer short **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 2325 0706 35 | **25-20** | 2,3 | 1,9 | 12 | 12 | 37 | 0,010 | 10 | 120 |
| 2325 0806 35 | **32-20** | 3,0 | 1,9 | 12 | 12 | 43 | 0,010 | 10 | 120 |
| 2325 0807 15 | **32-25** | 3,0 | 2,3 | 16 | 14 | 38 | 0,010 | 1 | 370 |
| 2325 0906 35 | **40-20** | 3,7 | 1,9 | 12 | 12 | 50 | 0,020 | 10 | 120 |
| 2325 0907 15 | **40-25** | 3,7 | 2,3 | 19 | 14 | 47 | 0,016 | 1 | 120 |
| 2325 0908 15 | **40-32** | 3,7 | 3,0 | 19 | 15 | 39 | 0,016 | 10 | 60 |
| 2325 1007 15 | **50-25** | 4,6 | 2,3 | 19 | 17 | 53 | 0,027 | 10 | 250 |
| 2325 1008 15 | **50-32** | 4,6 | 3,0 | 18 | 14 | 44 | 0,029 | 10 | 200 |
| 2325 1009 15 | **50-40** | 4,6 | 3,7 | 20 | 19 | 46 | 0,029 | 10 | 200 |
| 2325 1108 15 | **63-32** | 5,8 | 3,0 | 23 | 22 | 63 | 0,052 | 1 | 120 |
| 2325 1109 15 | **63-40** | 5,8 | 3,7 | 24 | 18 | 58 | 0,052 | 1 | 120 |
| 2325 1110 15 | **63-50** | 5,8 | 4,6 | 25 | 20 | 54 | 0,059 | 1 | 120 |
| 2325 1209 35 | **75-40** | 6,8 | 3,7 | 29 | 22 | 70 | 0,074 | 2 | 52 |
| 2325 1210 35 | **75-50** | 6,8 | 4,6 | 28 | 23 | 71 | 0,081 | 2 | 18 |
| 2325 1211 35 | **75-63** | 6,8 | 5,8 | 29 | 31 | 70 | 0,10 | 2 | 20 |
| 2325 1310 15 | **90-50** | 8,2 | 4,6 | 26 | 22 | 73 | 0,12 | 1 | 16 |
| 2325 1311 15 | **90-63** | 8,2 | 5,8 | 29 | 24 | 71 | 0,13 | 1 | 60 |
| 2325 1312 35 | **90-75** | 8,2 | 6,8 | 33 | 33 | 80 | 0,16 | 1 | 60 |
| 2325 1410 35 | **110-50** | 10,0 | 4,6 | 33 | 29 | 90 | 0,21 | 2 | 30 |
| 2325 1411 15 | **110-63** | 10,0 | 5,8 | 42 | 23 | 91 | 0,26 | 1 | 30 |
| 2325 1412 35 | **110-75** | 10,0 | 6,8 | 34 | 35 | 90 | 0,25 | 2 | 8 |
| 2325 1413 15 | **110-90** | 10,0 | 8,2 | 40 | 28 | 88 | 0,27 | 1 | 24 |
| 2325 1511 35 | **125-63** | 11,4 | 5,8 | 40 | 34 | 100 | 0,30 | 2 | 30 |
| 2325 1512 15 | **125-75** | 11,4 | 6,8 | 48 | 31 | 103 | 0,32 | 1 | 36 |
| 2325 1513 15 | **125-90** | 11,4 | 8,2 | 38 | 30 | 100 | 0,39 | 1 | 24 |
| 2325 1514 35 | **125-110** | 11,4 | 10,0 | 40 | 48 | 100 | 0,40 | 2 | 16 |
| 2325 1612 35 | **140-75** | 12,7 | 6,8 | 49 | 37 | 110 | 0,46 | 2 | 8 |
| 2325 1613 35 | **140-90** | 12,7 | 8,2 | 45 | 28 | 126 | 0,44 | 2 | 8 |
| 2325 1614 35 | **140-110** | 12,7 | 10,0 | 45 | 34 | 126 | 0,50 | 2 | 8 |
| 2325 1615 35 | **140-125** | 12,7 | 11,4 | 45 | 42 | 128 | 0,55 | 2 | 8 |
| 2325 1713 35 | **160-90** | 14,6 | 8,2 | 53 | 37 | 160 | 0,67 | 2 | 8 |
| 2325 1714 15 | **160-110** | 14,6 | 10,0 | 50 | 39 | 125 | 0,74 | 1 | 8 |
| 2325 1715 35 | **160-125** | 14,6 | 11,4 | 54 | 45 | 120 | 0,70 | 2 | 8 |
| 2325 1716 15 | **160-140** | 14,6 | 12,7 | 44 | 43 | 98 | 0,81 | 1 | 8 |
| 2325 1813 35 | **180-90** | 16,4 | 8,2 | 59 | 37 | 130 | 0,99 | 1 | 8 |
| 2325 1814 35 | **180-110** | 16,4 | 10,0 | 60 | 40 | 130 | 0,99 | 1 | 8 |
| 2325 1815 15 | **180-125** | 16,4 | 11,4 | 62 | 42 | 152 | 1,05 | 1 | 8 |
| 2325 1816 35 | **180-140** | 16,4 | 12,7 | 59 | 46 | 130 | 0,97 | 1 | 8 |
| 2325 1817 15 | **180-160** | 16,4 | 14,6 | 60 | 55 | 131 | 1,21 | 1 | 12 |
| 2325 1915 15 | **200-125** | 18,2 | 11,6 | 60 | 45 | 160 | 1,35 | 1 | 8 |
| 2325 1916 35 | **200-140** | 18,2 | 12,7 | 60 | 48 | 140 | 1,26 | 1 | 8 |
| 2325 1917 15 | **200-160** | 18,2 | 14,6 | 60 | 54 | 140 | 1,52 | 1 | 6 |
| 2325 1920 35 | **200-180** | 18,2 | 16,4 | 60 | 61 | 140 | 1,42 | 1 | 10 |
| 2325 2014 15 | **225-110** | 20,5 | 10,0 | 68 | 37 | 190 | 1,81 | 1 | 2 |
| 2325 2016 35 | **225-140** | 20,5 | 12,7 | 65 | 57 | 160 | 1,80 | 1 | 5 |
| 2325 2017 15 | **225-160** | 20,5 | 14,8 | 65 | 50 | 190 | 2,03 | 1 | 2 |
| 2325 2018 15 | **225-180** | 20,5 | 16,4 | 65 | 55 | 190 | 2,05 | 1 | 2 |
| 2325 2019 35 | **225-200** | 20,5 | 18,2 | 71 | 71 | 160 | 1,90 | 1 | 3 |

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 2325 2117 15 | **250-160** | 22,8 | 14,6 | 70 | 50 | 210 | 2,65 | 1 | 2 |
| 2325 2118 15 | **250-180** | 22,8 | 16,4 | 70 | 55 | 200 | 2,73 | 1 | 2 |
| 2325 2119 15 | **250-200** | 22,8 | 18,2 | 70 | 60 | 200 | 2,96 | 1 | 2 |
| 2325 2120 15 | **250-225** | 22,8 | 20,5 | 70 | 65 | 200 | 3,03 | 1 | - |
| 2325 2218 15 | **280-180** | 25,4 | 16,4 | 70 | 54 | 213 | 3,64 | 1 | - |
| 2325 2219 15 | **280-200** | 25,4 | 18,2 | 80 | 60 | 220 | 3,81 | 1 | - |
| 2325 2220 15 | **280-225** | 25,4 | 20,5 | 80 | 65 | 220 | 3,90 | 1 | - |
| 2325 2221 15 | **280-250** | 25,4 | 22,7 | 80 | 70 | 220 | 4,29 | 1 | - |
| 2325 2319 35 | **315-200** | 28,6 | 18,2 | 95 | 85 | 230 | 5,10 | 1 | - |
| 2325 2320 15 | **315-225** | 28,6 | 20,5 | 90 | 64 | 245 | 5,19 | 1 | - |
| 2325 2321 15 | **315-250** | 28,6 | 22,7 | 90 | 70 | 245 | 5,56 | 1 | - |
| 2325 2322 15 | **315-280** | 28,6 | 25,5 | 90 | 80 | 245 | 5,77 | 1 | - |
| 2325 2420 35 | **355-225** | 32,2 | 20,5 | 57 | 40 | 140 | 4,70 | 1 | - |
| 2325 2421 15 | **355-250** | 32,2 | 22,7 | 95 | 70 | 265 | 7,19 | 1 | - |
| 2325 2422 15 | **355-280** | 32,2 | 25,4 | 95 | 80 | 270 | 7,50 | 1 | - |
| 2325 2423 15 | **355-315** | 32,2 | 28,6 | 95 | 90 | 270 | 8,03 | 1 | - |
| 2325 2522 15 | **400-280** | 36,6 | 25,4 | 105 | 80 | 295 | 9,77 | 1 | - |
| 2325 2523 15 | **400-315** | 36,6 | 28,6 | 105 | 90 | 300 | 10,5 | 1 | - |
| 2325 2524 15 | **400-355** | 36,6 | 32,2 | 105 | 95 | 295 | 10,9 | 1 | - |
| 2325 2623 35 | **450-315** | 40,9 | 28,6 | 56 | 40 | 168 | 7,82 | 1 | - |
| 2325 2624 35 | **450-355** | 40,9 | 32,2 | 52 | 43 | 143 | 8,45 | 1 | - |
| 2325 2625 35 | **450-400** | 40,9 | 36,4 | 60 | 57 | 143 | 7,60 | 1 | - |
| 2325 2724 35 | **500-355** | 45,4 | 32,2 | 57 | 38 | 161 | 9,30 | 1 | - |
| 2325 2725 35 | **500-400** | 45,4 | 36,3 | 57 | 58 | 160 | 9,60 | 1 | - |
| 2325 2726 35 | **500-450** | 45,4 | 41,0 | 60 | 40 | 120 | 9,80 | 1 | - |
| 2325 2825 35 | **560-400** | 50,8 | 36,6 | 72 | 37 | 196 | 15,9 | 1 | - |
| 2325 2826 35 | **560-450** | 50,8 | 40,9 | 79 | 60 | 196 | 14,7 | 1 | - |
| 2325 2827 35 | **560-500** | 50,8 | 45,5 | 77 | 75 | 177 | 14,8 | 1 | - |
| 2325 2926 35 | **630-450** | 57,2 | 40,9 | 60 | 40 | 200 | 21,3 | 1 | - |
| 2325 2927 35 | **630-500** | 57,2 | 45,5 | 67 | 40 | 150 | 21,1 | 1 | - |
| 2325 2928 35 | **630-560** | 57,2 | 51,0 | 64 | 40 | 130 | 19,2 | 1 | - |



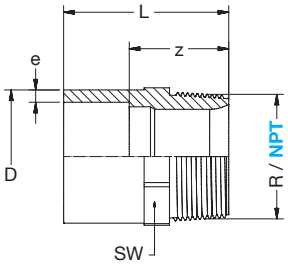

BR PE 100 Reduktion kurz **SDR17** schwarz
BR PE 100 Reducer short **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 2326 1009 35 | **50-40** | 3,0 | 2,4 | 20 | 19 | 46 | 0,022 | 10 | 280 |
| 2326 1108 35 | **63-32** | 3,8 | 1,9 | 23 | 22 | 63 | 0,033 | 1 | 120 |
| 2326 1109 35 | **63-40** | 3,8 | 2,4 | 24 | 18 | 58 | 0,038 | 1 | 120 |
| 2326 1110 35 | **63-50** | 3,8 | 3,0 | 25 | 20 | 54 | 0,040 | 1 | 120 |
| 2326 1209 35 | **75-40** | 4,5 | 2,4 | 29 | 22 | 70 | 0,051 | 2 | 52 |
| 2326 1210 35 | **75-50** | 4,5 | 3,0 | 28 | 23 | 71 | 0,055 | 2 | 18 |
| 2326 1211 35 | **75-63** | 4,5 | 3,8 | 29 | 31 | 70 | 0,062 | 2 | 20 |
| 2326 1310 15 | **90-50** | 5,4 | 4,6* | 26 | 22 | 73 | 0,10 | 1 | 16 |
| 2326 1311 15 | **90-63** | 5,4 | 5,8* | 29 | 24 | 71 | 0,12 | 1 | 60 |
| 2326 1312 35 | **90-75** | 5,4 | 4,5 | 33 | 33 | 80 | 0,10 | 1 | 60 |
| 2326 1410 35 | **110-50** | 6,6 | 5,4 | 33 | 29 | 90 | 0,21 | 2 | 30 |
| 2326 1411 15 | **110-63** | 6,6 | 3,8 | 42 | 23 | 91 | 0,20 | 1 | 30 |
| 2326 1412 15 | **110-75** | 6,6 | 4,5 | 34 | 35 | 90 | 0,16 | 2 | 8 |
| 2326 1413 15 | **110-90** | 6,6 | 5,4 | 40 | 28 | 88 | 0,18 | 1 | 24 |
| 2326 1511 35 | **125-63** | 7,4 | 6,6 | 40 | 34 | 100 | 0,20 | 2 | 8 |
| 2326 1512 15 | **125-75** | 7,4 | 4,5 | 48 | 31 | 103 | 0,27 | 1 | 36 |
| 2316 1513 15 | **125-90** | 7,4 | 5,4 | 38 | 30 | 100 | 0,27 | 1 | 8 |
| 2326 1514 35 | **125-110** | 7,4 | 6,6 | 40 | 48 | 100 | 0,27 | 2 | 16 |
| 2326 1612 35 | **140-75** | 8,3 | 4,5 | 49 | 37 | 110 | 0,29 | 2 | 8 |
| 2326 1613 35 | **140-90** | 8,3 | 5,4 | 45 | 28 | 126 | 0,30 | 2 | 8 |
| 2326 1614 35 | **140-110** | 8,3 | 6,6 | 45 | 34 | 126 | 0,33 | 2 | 8 |
| 2326 1615 35 | **140-125** | 8,3 | 7,4 | 45 | 42 | 128 | 0,38 | 2 | 8 |
| 2326 1713 35 | **160-90** | 9,5 | 5,4 | 53 | 37 | 160 | 0,50 | 2 | 8 |
| 2326 1714 15 | **160-110** | 9,5 | 6,6 | 50 | 39 | 125 | 0,53 | 1 | 8 |
| 2326 1715 35 | **160-125** | 9,5 | 7,4 | 54 | 45 | 120 | 0,48 | 2 | 8 |
| 2326 1716 15 | **160-140** | 9,5 | 8,3 | 44 | 43 | 98 | 0,61 | 1 | 8 |
| 2326 1813 35 | **180-90** | 10,7 | 5,4 | 59 | 37 | 130 | 0,69 | 1 | 8 |
| 2326 1814 35 | **180-110** | 10,7 | 6,6 | 60 | 40 | 130 | 0,77 | 1 | 8 |
| 2326 1815 15 | **180-125** | 10,7 | 7,4 | 62 | 42 | 152 | 0,72 | 1 | 8 |
| 2326 1816 35 | **180-140** | 10,7 | 8,3 | 59 | 46 | 130 | 0,65 | 1 | 8 |
| 2326 1817 15 | **180-160** | 10,7 | 9,5 | 60 | 55 | 131 | 1,03 | 1 | 12 |
| 2326 1915 15 | **200-125** | 11,9 | 7,4 | 60 | 45 | 160 | 1,30 | 1 | 8 |
| 2326 1916 35 | **200-140** | 11,9 | 8,3 | 60 | 48 | 140 | 0,86 | 1 | 8 |
| 2326 1917 15 | **200-160** | 11,9 | 9,5 | 60 | 54 | 140 | 1,01 | 1 | 8 |
| 2326 1918 35 | **200-180** | 11,9 | 10,7 | 60 | 61 | 140 | 0,97 | 1 | 10 |
| 2326 2014 15 | **225-110** | 13,4 | 6,6 | 68 | 37 | 190 | 1,55 | 1 | 3 |
| 2326 2016 35 | **225-140** | 13,4 | 8,3 | 65 | 57 | 160 | 1,80 | 1 | 5 |
| 2326 2017 15 | **225-160** | 13,4 | 9,5 | 65 | 50 | 190 | 1,40 | 1 | 5 |
| 2326 2018 15 | **225-180** | 13,4 | 10,7 | 65 | 55 | 190 | 1,26 | 1 | 3 |
| 2326 2019 35 | **225-200** | 13,4 | 11,9 | 71 | 71 | 160 | 1,42 | 1 | 3 |
| 2326 2117 15 | **250-160** | 14,8 | 9,5 | 70 | 50 | 210 | 2,32 | 1 | 2 |
| 2326 2118 15 | **250-180** | 14,8 | 10,7 | 70 | 55 | 200 | 2,37 | 1 | 2 |
| 2326 2119 15 | **250-200** | 14,8 | 11,9 | 70 | 60 | 200 | 2,55 | 1 | 2 |
| 2326 2120 15 | **250-225** | 14,8 | 13,4 | 70 | 65 | 200 | 2,54 | 1 | - |
| 2326 2218 15 | **280-180** | 16,6 | 10,7 | 70 | 54 | 213 | 3,26 | 1 | - |
| 2326 2219 15 | **280-200** | 16,6 | 11,9 | 80 | 60 | 220 | 3,45 | 1 | - |
| 2326 2220 15 | **280-225** | 16,6 | 13,4 | 80 | 65 | 220 | 3,49 | 1 | - |
| 2326 2221 15 | **280-250** | 16,6 | 14,8 | 80 | 70 | 220 | 3,53 | 1 | - |

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 2326 2319 35 | **315-200** | 18,7 | 11,9 | 95 | 85 | 230 | 3,40 | 1 | - |
| 2326 2320 15 | **315-225** | 18,7 | 13,4 | 90 | 64 | 245 | 4,88 | 1 | - |
| 2326 2321 15 | **315-250** | 18,7 | 14,8 | 90 | 70 | 245 | 4,79 | 1 | - |
| 2326 2322 15 | **315-280** | 18,7 | 16,6 | 90 | 80 | 245 | 4,82 | 1 | - |
| 2326 2420 35 | **355-225** | 21,1 | 13,4 | 57 | 40 | 140 | 6,10 | 1 | - |
| 2326 2421 15 | **355-250** | 21,1 | 14,8 | 95 | 70 | 265 | 6,16 | 1 | - |
| 2326 2422 15 | **355-280** | 21,1 | 16,6 | 95 | 80 | 270 | 6,56 | 1 | - |
| 2326 2423 15 | **355-315** | 21,1 | 18,7 | 95 | 90 | 270 | 6,71 | 1 | - |
| 2326 2522 15 | **400-280** | 23,7 | 16,6 | 105 | 80 | 295 | 8,67 | 1 | - |
| 2326 2523 15 | **400-315** | 23,7 | 18,7 | 105 | 90 | 300 | 8,93 | 1 | - |
| 2326 2524 15 | **400-355** | 23,7 | 16,6 | 105 | 95 | 295 | 9,06 | 1 | - |
| 2326 2623 35 | **450-315** | 26,7 | 18,7 | 56 | 40 | 168 | 6,42 | 1 | - |
| 2326 2624 35 | **450-355** | 26,7 | 21,1 | 52 | 43 | 143 | 5,48 | 1 | - |
| 2326 2625 35 | **450-400** | 26,7 | 23,7 | 60 | 57 | 143 | 5,80 | 1 | - |
| 2326 2724 35 | **500-355** | 29,7 | 21,1 | 57 | 38 | 161 | 7,60 | 1 | - |
| 2326 2725 35 | **500-400** | 29,7 | 23,7 | 57 | 58 | 160 | 6,60 | 1 | - |
| 2326 2726 35 | **500-450** | 29,7 | 26,7 | 60 | 40 | 120 | 6,62 | 1 | - |
| 2326 2825 35 | **560-400** | 33,2 | 23,7 | 72 | 37 | 196 | 10,5 | 1 | - |
| 2326 2826 35 | **560-450** | 33,2 | 26,7 | 79 | 60 | 196 | 10,8 | 1 | - |
| 2326 2827 35 | **560-500** | 33,2 | 29,7 | 77 | 75 | 177 | 11,4 | 1 | - |
| 2326 2926 35 | **630-450** | 37,4 | 26,7 | 60 | 40 | 200 | 16,6 | 1 | - |
| 2326 2927 35 | **630-500** | 37,4 | 29,7 | 67 | 40 | 150 | 13,6 | 1 | - |
| 2326 2928 35 | **630-560** | 37,4 | 33,2 | 64 | 40 | 130 | 12,5 | 1 | - |
| 2326 3028 35 | **710-560** | 42,1 | 33,2 | 67 | 49 | 195 | 15,7 | 1 | - |
| 2326 3029 35 | **710-630** | 42,1 | 37,4 | 60 | 46 | 144 | 15,3 | 1 | - |
| 2326 3130 35 | **800-710** | 47,4 | 42,1 | 68 | 52 | 167 | 25,1 | 1 | - |
| 2326 3231 35 | **900-800** | 53,3 | 47,4 | 68 | 43 | 156 | 25,1 | 1 | - |
| 2326 3332 35 | **1000-900** | 59,3 | 53,3 | 67 | 75 | 190 | 34,5 | 1 | - |

## PE100 Übergang kurz SDR11
Betriebsdruck 0,8 MPa (für Wasser bei 20°C)

## PE100 Transition short SDR11
Operating pressure 0.8 MPa (for water at 20°C)




BR PE100 Übergang kurz AG-keg **SDR11** schwarz
BR PE100 Transition short male-thread-con **SDR11** black

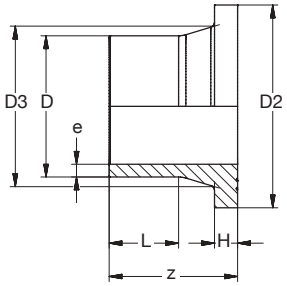
| Art Nr / Art No | D x R [mm x Inch] | e | L | z | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | |
| 2615 0773 15 | **25 x 1/2** | 2,3 | 45 | 29 | 26 | 0,012 | 1 | 130 |
| 2615 0775 15 | **25 x 3/4** | 2,3 | 47 | 31 | 26 | 0,013 | 1 | 100 |
| 2615 0875 15 | **32 x 3/4** | 3,0 | 47 | 31 | 34 | 0,017 | 1 | 100 |
| 2615 0876 15 | **32 x 1** | 3,0 | 48 | 35 | 34 | 0,021 | 1 | 50 |
| 2615 0976 15 | **40 x 1** | 3,7 | 58 | 36 | 44 | 0,032 | 1 | 60 |
| 2615 0977 15 | **40 x 1 1/4** | 3,7 | 59 | 39 | 44 | 0,034 | 1 | 100 |
| 2615 1077 15 | **50 x 1 1/4** | 4,6 | 63 | 43 | 49 | 0,050 | 1 | 60 |
| 2615 1078 15 | **50 x 1 1/2** | 4,6 | 65 | 46 | 49 | 0,056 | 1 | 60 |
| 2615 1178 15 | **63 x 1 1/2** | 5,8 | 72 | 52 | 65 | 0,082 | 1 | 60 |
| 2615 1180 15 | **63 x 2** | 5,8 | 76 | 52 | 65 | 0,090 | 1 | 60 |

BR PE100 Übergang kurz **AG-NPT** **SDR11** schwarz
BR PE100 Transition short **male-thread-NPT** **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D x NPT [mm x Inch] | e | L | z | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | |
| 2615 0876 U5 | **32 x 1** | 3,0 | 48 | 35 | 34 | 0,021 | 1 | 50 |
| 2615 0977 U5 | **40 x 1 1/4** | 3,7 | 59 | 39 | 44 | 0,034 | 1 | 100 |
| 2615 1078 U5 | **50 x 1 1/2** | 4,6 | 65 | 46 | 49 | 0,056 | 1 | 60 |
| 2615 1180 U5 | **63 x 2** | 5,8 | 76 | 52 | 65 | 0,090 | 1 | 60 |

**Vorschweißbund (V-Bund) kurz in gerillter Ausführung für den Einsatz von Flachdichtungen.**
Weitere Informationen zu Flanschen und Dichtungen finden Sie unter Zubehör.

**Flange adaptor spigot short grooved for the use of flat-gaskets.**
More information about flanges and gaskets see Accessories.






BR PE100 V-Bund kurz gerillt **SDR11** schwarz
BR PE100 Flange adaptor spigot short rilled **SRD11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | D2 [mm] | D3 [mm] | H [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2335 07F0 15 | **25** | 2,3 | 58 | 33 | 9 | 18 | 35 | 0,031 | 10 | 170 |
| 2335 08F0 15 | **32** | 3,0 | 68 | 40 | 10 | 18 | 40 | 0,043 | 10 | 140 |
| 2335 09F0 15 | **40** | 3,7 | 78 | 50 | 11 | 18 | 40 | 0,064 | 10 | 150 |
| 2335 10F0 15 | **50** | 4,6 | 88 | 61 | 12 | 23 | 60 | 0,095 | 10 | 90 |
| 2335 11F0 15 | **63** | 5,8 | 102 | 75 | 14 | 31 | 75 | 0,16 | 2 | 12 |
| 2335 12F0 15 | **75** | 6,8 | 122 | 89 | 16 | 34 | 80 | 0,25 | 2 | 36 |
| 2335 13F0 15 | **90** | 8,2 | 138 | 105 | 17 | 43 | 90 | 0,35 | 2 | 24 |
| 2335 14F0 15 | **110** | 10,0 | 158 | 125 | 18 | 47 | 100 | 0,54 | 2 | 12 |
| 2335 15F0 15 | **125** | 11,4 | 158 | 132 | 25 | 55 | 110 | 0,66 | 2 | 10 |
| 2335 16F0 15 | **140** | 12,7 | 188 | 155 | 25 | 53 | 116 | 0,97 | 2 | 8 |
| 2335 17F0 15 | **160** | 14,6 | 212 | 175 | 25 | 64 | 127 | 1,25 | 2 | 6 |
| 2335 18F0 15 | **180** | 16,4 | 212 | 180 | 30 | 108 | 138 | 1,46 | 2 | 4 |
| 2335 19F0 15 | **200** | 18,2 | 268 | 232 | 32 | 63 | 145 | 2,48 | 1 | - |
| 2335 20F0 15 | **225** | 20,5 | 268 | 235 | 32 | 78 | 150 | 2,52 | 1 | - |
| 2335 21F0 15 | **250** | 22,7 | 320 | 285 | 35 | 73 | 158 | 3,86 | 1 | - |
| 2335 22F0 15 | **280** | 25,4 | 320 | 291 | 35 | 105 | 180 | 4,29 | 1 | - |
| 2335 23F0 15 | **315** | 28,6 | 370 | 335 | 35 | 105 | 190 | 6,00 | 1 | - |
| 2335 24F0 15 | **355** | 32,2 | 430 | 373 | 40 | 120 | 210 | 8,75 | 1 | - |
| 2335 25F0 15 | **400** | 36,3 | 482 | 427 | 46 | 124 | 225 | 12,0 | 1 | - |
| 2335 26F0 15 | **450** | 40,9 | 585 | 514 | 60 | 170 | 300 | 13,8 | 1 | - |
| 2335 27F0 15 | **500** | 45,4 | 585 | 530 | 60 | 175 | 295 | 24,0 | 1 | - |
| 2335 28F0 35 | **560** | 50,8 | 685 | 615 | 60 | 10 | 130 | 18,5 | 1 | - |
| 2335 29F0 15 | **630** | 57,2 | 685 | 642 | 60 | 195 | 305 | 21,6 | 1 | - |
| 2335 30F0 35 | **710** | 64,5 | | | | | | | 1 | - |
| 2335 31F0 35 | **800** | 72,6 | | | | | | | 1 | - |
| 2335 32F0 35 | **900** | 81,7 | | | | | | | 1 | - |
| 2335 33F0 35 | **1000** | 90,8 | | | | | | | 1 | - |

BR PE100 V-Bund kurz gerillt **SDR17** schwarz
BR PE100 Flange adaptor spigot short rilled **SRD17** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | D2 [mm] | D3 [mm] | H [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2336 10F0 35 | **50** | 2,9 | 88 | 61 | 12 | 23 | 60 | 0,070 | 10 | 90 |
| 2336 11F0 35 | **63** | 3,8 | 102 | 75 | 14 | 31 | 75 | 0,11 | 2 | 12 |
| 2336 12F0 15 | **75** | 4,5 | 122 | 89 | 16 | 34 | 80 | 0,21 | 2 | 36 |
| 2336 13F0 15 | **90** | 5,4 | 138 | 105 | 17 | 43 | 90 | 0,30 | 2 | 24 |
| 2336 14F0 15 | **110** | 6,6 | 158 | 125 | 18 | 47 | 100 | 0,46 | 2 | 12 |
| 2336 15F0 15 | **125** | 7,4 | 158 | 132 | 18 | 62 | 110 | 0,45 | 2 | 10 |
| 2336 16F0 15 | **140** | 8,3 | 188 | 155 | 18 | 67 | 120 | 0,69 | 2 | 8 |
| 2336 17F0 15 | **160** | 9,5 | 212 | 175 | 18 | 74 | 127 | 0,91 | 2 | 6 |
| 2336 18F0 15 | **180** | 10,7 | 212 | 180 | 20 | 108 | 138 | 0,98 | 2 | 4 |
| 2336 19F0 15 | **200** | 11,9 | 268 | 232 | 24 | 81 | 145 | 1,80 | 1 | - |
| 2336 20F0 15 | **225** | 13,4 | 268 | 235 | 24 | 86 | 150 | 1,77 | 1 | - |
| 2336 21F0 15 | **250** | 14,8 | 320 | 285 | 25 | 83 | 158 | 2,72 | 1 | - |
| 2336 22F0 15 | **280** | 16,6 | 320 | 291 | 25 | 95 | 180 | 3,02 | 1 | - |
| 2336 23F0 15 | **315** | 18,7 | 370 | 335 | 25 | 115 | 190 | 4,24 | 1 | - |
| 2336 24F0 15 | **355** | 21,1 | 430 | 373 | 30 | 120 | 200 | 6,27 | 1 | - |
| 2336 25F0 15 | **400** | 23,7 | 482 | 427 | 33 | 122 | 210 | 8,20 | 1 | - |
| 2336 26F0 15 | **450** | 26,7 | 575 | 514 | 46 | 184 | 300 | 9,80 | 1 | - |
| 2336 27F0 15 | **500** | 29,7 | 575 | 530 | 46 | 189 | 295 | 17,0 | 1 | - |
| 2336 28F0 35 | **560** | 33,2 | 685 | 615 | 50 | 10 | 120 | 12,3 | 1 | - |
| 2336 29F0 15 | **630** | 37,4 | 685 | 642 | 50 | 205 | 305 | 12,8 | 1 | - |
| 2336 30F0 35 | **710** | 42,1 | 800 | 737 | 50 | 20 | 120 | 18,9 | 1 | - |
| 2336 31F0 35 | **800** | 47,4 | 905 | 840 | 52 | 18 | 120 | 24,3 | 1 | - |
| 2336 32F0 35 | **900** | 53,3 | 1005 | 944 | 55 | 15 | 120 | 33,3 | 1 | - |
| 2336 33F0 35 | **1000** | 59,3 | 1110 | 1047 | 60 | 10 | 140 | 43,0 | 1 | - |

## Zubehör Flanschverbindung PE (V-Bund) · Accessories Flange Connection PE (V-Bund)

Losflansch
Flange loose

| D [mm] | DN [mm] | PP-St DIN/EN PN10/16 | PP-St DIN/EN PN10 | PP-St DIN/EN PN16 | St beschichtet St coated DIN/EN PN10 | PP-GGG ANSI 150 lbs | PP-St ANSI 150 lbs |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **25** | 20 | 9141 07E1 15 | | | | | 9141 07A2 38 |
| **32** | 25 | 9141 08E1 15 | | | | | 9141 08A2 38 |
| **40** | 32 | 9141 09E1 15 | | | | | 9141 09A2 38 |
| **50** | 40 | 9141 10E1 15 | | | | | 9141 10A2 38 |
| **63** | 50 | 9141 11E1 15 | | | | 9151 11A2 25 | |
| **75** | 65 | 9141 12E1 15 | | | | | 9141 12A2 38 |
| **90** | 80 | 9143 13E1 15 | | | | 9153 13A2 25 | |
| **110** | 100 | 9143 14E1 15 | | | | 9153 14A2 25 | |
| **125** | 100 | 9143 15E1 15 | | | | | 9143 14A2 38 |
| **140** | 125 | 9143 16E1 15 | | | | | |
| **160** | 150 | 9143 17E1 15 | | | | 9153 17A2 25 | |
| **180** | 150 | 9143 18E1 15 | | | | 9153 18A2 35 | |
| **200** | 200 | | 9143 19E2 15 | 9143 19E3 35 | | 9153 19A2 25 | |
| **225** | 200 | | 9143 20E2 15 | 9143 20E3 35 | | 9153 19A2 25 | |
| **250** | 250 | | 9143 21E2 15 | 9143 21E3 35 | | 9153 21A2 25 | |
| **280** | 250 | | 9143 22E2 15 | 9143 22E3 35 | | | |
| **315** | 300 | | 9143 23E2 15 | 9143 23E3 35 | | 9153 23A2 25 | |
| **355** | 350 | | 9143 24E2 15 | 9143 24E3 35 | | | 9143 24A2 38 |
| **400** | 400 | | 9143 25E2 15 | 9143 25E3 35 | | | 9143 25A2 38 |
| **450** | 500 | | 9143 26E2 35 | | | | |
| **500** | 500 | | 9143 27E2 35 | | | | 9143 27A2 38 |
| **560** | 600 | | 9143 28E2 35 | | | | |
| **630** | 600 | | 9143 29E2 35 | | | | |
| **710** | 700 | | | | 9113 30E2 05 | | |
| **800** | 800 | | | | 9113 31E2 05 | | |
| **900** | 900 | | | | 9113 32E2 05 | | |
| **1000** | 1000 | | | | 9113 33E2 05 | | |

Blindflansch
Flange blind

| D [mm] | DN [mm] | PP-St DIN/EN PN10/16 | PP-St DIN/EN PN10 | PP-St ANSI 150 lbs |
|---|---|---|---|---|
| **25** | 20 | 9144 07E1 35 | | 9144 07A2 38 |
| **32** | 25 | 9144 08E1 35 | | 9144 08A2 38 |
| **40** | 32 | 9144 09E1 35 | | 9144 09A2 38 |
| **50** | 40 | 9144 10E1 35 | | 9144 10A2 38 |
| **63** | 50 | 9144 11E1 35 | | 9144 11A2 38 |
| **75** | 65 | 9144 12E1 35 | | 9144 12A2 38 |
| **90** | 80 | 9144 13E1 35 | | 9144 13 A2 38 |
| **110** | 100 | 9144 14E1 35 | | 9144 14 A2 38 |
| **125** | 100 | 9144 14E1 35 | | |
| **140** | 125 | 9144 16E1 35 | | |
| **160** | 150 | 9144 17E1 35 | | 9144 17A2 38 |
| **180** | 150 | 9144 17E1 35 | | |
| **200** | 200 | | 9144 19E2 35 | 9144 19A2 38 |
| **225** | 200 | | 9144 19E2 35 | |
| **250** | 250 | | 9144 21E2 35 | 9144 21A2 38 |
| **280** | 250 | | 9144 21E2 35 | |
| **315** | 300 | | 9144 23E2 35 | 9144 23A2 38 |
| **355** | 350 | | 9144 24E2 35 | |
| **400** | 400 | | 9144 25E2 35 | |
| **450** | 500 | | | |
| **500** | 500 | | | |
| **560** | 600 | | | |
| **630** | 600 | | | |

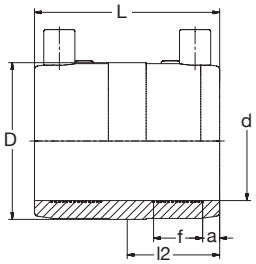
Flachdichtring mit Stahleinlage
Flat gasket with steel-inlay

| EPDM Wasser / Water SDR11 | EPDM Wasser / Water SDR17 | NBR Gas / Gas SDR11 | NBR Gas / Gas SDR17 |
|---|---|---|---|
| 9203 07F1 35 | | 9203 07F2 35 | |
| 9203 08F1 35 | | 9203 08F2 35 | |
| 9203 09F1 35 | | 9203 09F2 35 | |
| 9203 10F1 35 | | 9203 10F2 35 | |
| 9203 11F1 35 | | 9203 11F2 35 | |
| 9203 12F1 35 | 9204 12F1 35 | 9203 12F2 35 | 9204 12F2 35 |
| 9203 13F1 35 | 9204 13F1 35 | 9203 13F2 35 | 9204 13F2 35 |
| 9203 14F1 35 | 9204 14F1 35 | 9203 14F2 35 | 9204 14F2 35 |
| 9203 15F1 35 | 9204 15F1 35 | 9203 15F2 35 | 9204 15F2 35 |
| 9203 16F1 35 | 9204 16F1 35 | 9203 16F2 35 | 9204 16F2 35 |
| 9203 17F1 35 | 9204 17F1 35 | 9203 17F2 35 | 9204 17F2 35 |
| 9203 18F1 35 | 9204 18F1 35 | 9203 18F2 35 | 9204 18F2 35 |
| 9203 19F1 35 | 9204 19F1 35 | 9203 19F2 35 | 9204 19F2 35 |
| 9203 20F1 35 | 9204 20F1 35 | 9203 20F2 35 | 9204 20F2 35 |
| 9203 21F1 35 | 9204 21F1 35 | 9203 21F2 35 | 9204 21F2 35 |
| 9203 22F1 35 | 9204 22F1 35 | 9203 22F2 35 | 9204 22F2 35 |
| 9203 23F1 35 | 9204 23F1 35 | 9203 23F2 35 | 9204 23F2 35 |
| 9203 24F1 35 | 9204 24F1 35 | 9203 24F2 35 | 9204 24F2 35 |
| 9203 25F1 35 | 9204 25F1 35 | 9203 25F2 35 | 9204 25F2 35 |
| 9203 26F1 35 | 9204 26F1 35 | 9203 26F2 35 | 9204 26F2 35 |
| 9203 27F1 35 | 9204 27F1 35 | 9203 27F2 35 | 9204 27F2 35 |
| 9203 28F1 35 | 9204 28F1 35 | 9203 28F2 35 | 9204 28F2 35 |
| 9203 29F1 35 | 9204 29F1 35 | 9203 29F2 35 | 9204 29F2 35 |

E-Formteile = Formteile für Heizwendel-Muffen-Schweißung, monofilar.
E-Fittings = Fittings for electrofusion socket-welding, monofilar.

**PE100 Heizwendel-Muffen-Schweiß-Formteile**
Die Formteile besitzen einen Barcode und können somit mit allen modernen Schweißgeräten mit Barcode-Leseeinrichtungen verschweißt werden. Bei älteren Schweißgeräten werden die Schweißdaten manuell eingegeben. Alle Formteile besitzen einen Schweißindikator.

**PE100 Electrofusion socket-welding-fittings**
The fittings are equipped with a barcode and can be welded by any modern welding machine coming with a barcode reader. Older machines have to put in the welding dates manually. All fittings are provided with a welding control indicator.

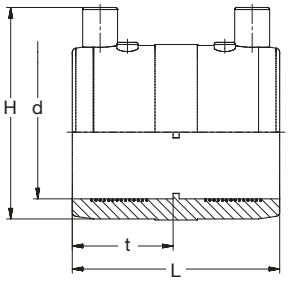



BR PE100 E-Muffe **SDR11** schwarz
BR PE100 E-Socket **SDR11** black

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | L [mm] | l2 [mm] | a [mm] | f [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2HM4 0600 35 | **20** | 33 | 70 | 33 | 13 | 15 | 0,045 | 1 | 60 |
| 2HM4 0700 35 | **25** | 38 | 70 | 33 | 12 | 15 | 0,055 | 1 | 50 |
| 2HM4 0800 35 | **32** | 46 | 80 | 38 | 12 | 19 | 0,075 | 1 | 40 |
| 2HM4 0900 35 | **40** | 56 | 90 | 44 | 13 | 22 | 0,11 | 1 | 30 |
| 2HM4 1000 35 | **50** | 68 | 100 | 49 | 14 | 23 | 0,16 | 1 | 20 |
| 2HM4 1100 35 | **63** | 82 | 111 | 54 | 18 | 26 | 0,23 | 1 | 18 |
| 2HM4 1200 35 | **75** | 93 | 121 | 60 | 18 | 32 | 0,26 | 1 | 24 |
| 2HM4 1300 35 | **90** | 113 | 131 | 65 | 20 | 31 | 0,42 | 1 | 32 |
| 2HM4 1400 35 | **110** | 137 | 140 | 70 | 22 | 32 | 0,63 | 1 | 22 |
| 2HM4 1500 35 | **125** | 152 | 152 | 76 | 18 | 38 | 0,82 | 1 | 16 |
| 2HM4 1600 35 | **140** | 170 | 161 | 80 | 17 | 49 | 1,06 | 1 | 30 |
| 2HM4 1700 35 | **160** | 198 | 172 | 86 | 22 | 45 | 1,52 | 1 | 24 |
| 2HM4 1800 35 | **180** | 223 | 200 | 100 | 25 | 51 | 2,12 | 1 | 18 |
| 2HM4 1900 35 | **200** | 245 | 210 | 105 | 32 | 43 | 3,02 | 1 | 14 |
| 2HM4 2000 35 | **225** | 277 | 225 | 112 | 36 | 48 | 3,98 | 1 | 24 |
| 2HM4 2100 35 | **250** | 305 | 244 | 122 | 33 | 53 | 5,43 | 1 | 22 |
| 2HM4 2200 35 | **280** | 341 | 265 | 133 | 38 | 55 | 7,10 | 1 | 12 |
| 2HM4 2300 35 | **315** | 391 | 277 | 138 | 47 | 51 | 10,6 | 1 | 10 |
| 2HM4 2400 35 | **355** | 430 | 312 | 156 | 45 | 60 | 11,8 | 1 | - |
| 2HM4 2500 35 | **400** | 492 | 344 | 172 | 64 | 53 | 20,1 | 1 | - |

BR PE100 E-Muffe **SDR17** schwarz
BR PE100 E-Socket **SDR17** black

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | L [mm] | l2 [mm] | a [mm] | f [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2HM6 0800 35 | **32** | 46 | 80 | 38 | 12 | 19 | 0,075 | 1 | 32 |
| 2HM6 0900 35 | **40** | 56 | 90 | 44 | 13 | 22 | 0,11 | 1 | |
| 2HM6 1000 35 | **50** | 68 | 100 | 49 | 14 | 23 | 0,16 | 1 | |
| 2HM6 1100 35 | **63** | 82 | 111 | 54 | 18 | 26 | 0,23 | 1 | |
| 2HM6 1400 35 | **110** | 137 | 140 | 70 | 18 | 36 | 0,68 | 1 | 22 |
| 2HM6 1500 35 | **125** | 153 | 152 | 76 | 18 | 39 | 1,06 | 1 | 16 |
| 2HM6 1700 35 | **160** | 198 | 172 | 86 | 22 | 39 | 1,52 | 1 | 24 |
| 2HM6 1800 35 | **180** | 223 | 200 | 100 | 25 | 41 | 2,12 | 1 | 18 |
| 2HM6 1900 35 | **200** | 233 | 212 | 106 | 32 | 41 | 2,00 | 1 | 14 |
| 2HM6 2000 35 | **225** | 262 | 227 | 114 | 34 | 41 | 2,80 | 1 | 24 |
| 2HM6 2100 35 | **250** | 292 | 244 | 122 | 41 | 45 | 3,90 | 1 | 22 |
| 2HM6 2200 35 | **280** | 341 | 265 | 133 | 44 | 42 | 7,10 | 1 | 12 |
| 2HM6 2300 35 | **315** | 369 | 275 | 138 | 44 | 47 | 7,00 | 1 | 10 |
| 2HM6 2400 35 | **355** | 430 | 312 | 156 | 47 | 40 | 11,8 | 1 | - |
| 2HM6 2500 35 | **400** | 461 | 340 | 170 | 41 | 60 | 14,2 | 1 | - |




BR PE100 E-Muffe **SDR11** schwarz
BR PE100 E-Socket **SDR11** black

| Art Nr / Art No | d [mm] | t [mm] | L [mm] | H [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2HM4 2600 35 | **450** | 170,0 | 340 | 555 | 29,1 | 1 | - |
| 2HM4 2700 35 | **500** | 180,0 | 360 | 600 | 34,1 | 1 | - |
| 2HM4 2800 35 | **560** | 200,0 | 400 | 710 | 50,9 | 1 | - |
| 2HM4 2900 35 | **630** | 220,0 | 440 | 800 | 70,3 | 1 | - |
| 2HM4 3000 35 | **710** | 250,0 | 500 | 812 | 91,4 | 1 | - |
| 2HM4 3100 35 | **800** | 250,0 | 500 | 900 | 109,0 | 1 | - |
| 2HM4 3200 35 | **900** | 270,0 | 540 | 1000 | | 1 | - |
| 2HM4 3300 35 | **1000** | 325,0 | 650 | 1370 | | 1 | - |

Zur Verwendung als Schiebemuffe kann der mittige Anschlag entfernt werden.
For use as a slinding socket, the middle stop can be removed.

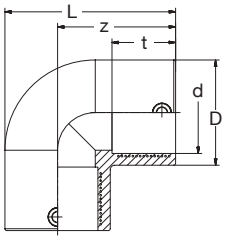
**Kein Lagerartikel / Not a stock them**

BR PE100 E-Muffe **SDR17** schwarz
BR PE100 E-Socket **SDR17** black

| Art Nr / Art No | d [mm] | t [mm] | L [mm] | H [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2HM6 1300 35 | **90** | 71 | 145 | 128 | 0,40 | 1 | 32 |
| 2HM6 1600 35 | **140** | 96 | 195 | 180 | 1,10 | 1 | 30 |
| 2HM6 2600 35 | **450** | 170 | 340 | 555 | 13,2 | 1 | - |
| 2HM6 2700 35 | **500** | 180 | 360 | 600 | 19,5 | 1 | - |
| 2HM6 2800 35 | **560** | 200 | 400 | 710 | 28,5 | 1 | - |
| 2HM6 2900 35 | **630** | 220 | 440 | 800 | 39,3 | 1 | - |
| 2HM6 3000 35 | **710** | 250 | 500 | 812 | 51,9 | 1 | - |
| 2HM6 3100 35 | **800** | 250 | 500 | 900 | 68,0 | 1 | - |
| 2HM6 3200 35 | **900** | 270 | 540 | 1000 | 65,0 | 1 | - |
| 2HM6 3300 35 | **1000** | 325 | 650 | 1370 | | 1 | - |

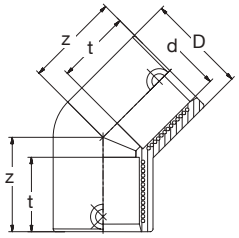
Zur Verwendung als Schiebemuffe kann der mittige Anschlag entfernt werden.
For use as a slinding socket, the middle stop can be removed.

**Kein Lagerartikel / Not a stock them**



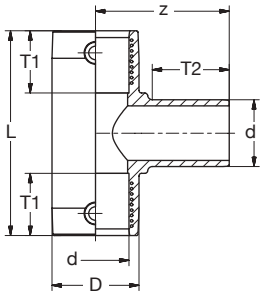

BR PE100 E-Winkel 90° **SDR11** schwarz
BR PE100 E-Elbow 90° **SDR11** black

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | L [mm] | t [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2HW4 0790 35 | **25** | 38 | 71 | 33 | 57 | 0,080 | 1 | 30 |
| 2HW4 0890 35 | **32** | 46 | 85 | 39 | 75 | 0,13 | 1 | 20 |
| 2HW4 0990 35 | **40** | 56 | 104 | 48 | 80 | 0,19 | 1 | 20 |
| 2HW4 1090 35 | **50** | 68 | 122 | 54 | 89 | 0,30 | 1 | 15 |
| 2HW4 1190 35 | **63** | 83 | 135 | 52 | 104 | 0,45 | 1 | 8 |
| 2HW4 1290 35 | **75** | 97 | 161 | 64 | 116 | 0,67 | 1 | 6 |
| 2HW4 1390 35 | **90** | 116 | 186 | 70 | 130 | 1,04 | 1 | 14 |
| 2HW4 1490 35 | **110** | 142 | 218 | 76 | 146 | 1,62 | 1 | 10 |
| 2HW4 1590 35 | **125** | 162 | 241 | 79 | 152 | 2,13 | 1 | 8 |
| 2HW4 1690 35 | **140** | 174 | 259 | 85 | 166 | 2,70 | 1 | 8 |
| 2HW4 1790 35 | **160** | 206 | 295 | 89 | 180 | 4,05 | 1 | 8 |
| 2HW4 1890 35 | **180** | 226 | 342 | 116 | 215 | 4,80 | 1 | 5 |
| 2HW4 1990 35 | **200** | 251 | 369 | 118 | 229 | 6,45 | 1 | - |
| 2HW4 2090 35 | **225** | 281 | 401 | 120 | 251 | 9,30 | 1 | - |
| 2HW4 2190 35 | **250** | 310 | 437 | 127 | 272 | 11,6 | 1 | - |
| 2HW4 2390 35 | **315** | 397 | 542 | 145 | 321 | 23,0 | 1 | - |



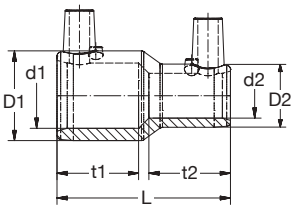

BR PE100 E-Winkel 45° **SDR11** schwarz
BR PE100 E-Elbow 45° **SDR11** black

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | t [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2HW4 0745 35 | **25** | 39 | 33 | 55 | 0,08 | 1 | 40 |
| 2HW4 0845 35 | **32** | 46 | 39 | 57 | 0,11 | 1 | 30 |
| 2HW4 0945 35 | **40** | 56 | 48 | 70 | 0,18 | 1 | 20 |
| 2HW4 1045 35 | **50** | 68 | 54 | 75 | 0,26 | 1 | 16 |
| 2HW4 1145 35 | **63** | 82 | 52 | 86 | 0,39 | 1 | 8 |
| 2HW4 1245 35 | **75** | 97 | 64 | 98 | 0,61 | 1 | 6 |
| 2HW4 1345 35 | **90** | 116 | 70 | 110 | 0,91 | 1 | 20 |
| 2HW4 1445 35 | **110** | 142 | 76 | 114 | 1,42 | 1 | 12 |
| 2HW4 1545 35 | **125** | 162 | 79 | 119 | 1,83 | 1 | 8 |
| 2HW4 1645 35 | **140** | 177 | 86 | 134 | 2,20 | 1 | 8 |
| 2HW4 1745 35 | **160** | 206 | 89 | 134 | 3,40 | 1 | 12 |
| 2HW4 1845 35 | **180** | 223 | 105 | 165 | 4,30 | 1 | 6 |
| 2HW4 1945 35 | **200** | 250 | 112 | 171 | 5,30 | 1 | - |
| 2HW4 2045 35 | **225** | 281 | 120 | 185 | | 1 | - |
| 2HW4 2145 35 | **250** | 310 | 127 | 199 | | 1 | - |
| 2HW4 2345 35 | **315** | 397 | 145 | 230 | | 1 | - |




BR PE100 E-T-Stück 90° mit Schweißstutzen **SDR11** schwarz
BR PE100 E-Tee 90° with spigot **SDR11** black

| Art Nr / Art No | d [mm] | D | L | T1 | T2 | z1 | z2 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 2HT4 0790 35 | **25** | 39 | 106 | 37 | 60 | 40 | 91,5 | 0,090 | 1 | 30 |
| 2HT4 0890 35 | **32** | 44 | 128 | 44 | 48 | 40 | 72 | 0,14 | 1 | 25 |
| 2HT4 0990 35 | **40** | 54 | 146 | 49 | 53 | 48 | 85 | 0,23 | 1 | 16 |
| 2HT4 1090 35 | **50** | 66 | 162 | 55 | 62 | 52 | 95 | 0,33 | 1 | 10 |
| 2HT4 1190 35 | **63** | 81 | 188 | 61 | 72 | 66 | 112,5 | 0,53 | 1 | 6 |
| 2HT4 1290 35 | **75** | 96 | 226 | 64 | 75 | 98 | 128 | 0,61 | 1 | 4 |
| 2HT4 1390 35 | **90** | 116 | 250 | 70 | 85 | 110 | 144 | 1,10 | 1 | 10 |
| 2HT4 1490 35 | **110** | 141 | 282 | 76 | 84 | 130 | 162,5 | 1,68 | 1 | 7 |
| 2HT4 1590 35 | **125** | 161 | 312 | 79 | 100 | 154 | 188,5 | 2,45 | 1 | 5 |
| 2HT4 1690 35 | **140** | 174 | 300 | 85 | 121 | 130 | 221 | 3,20 | 1 | |
| 2HT4 1790 35 | **160** | 206 | 368 | 89 | 127 | 190 | 247 | 3,86 | 1 | 8 |
| 2HT4 1890 35 | **180** | 227 | 396 | 105 | 130 | 166 | 254,5 | 4,26 | 1 | 4 |
| 2HT4 1990 35 | **200** | 252 | 410 | 112 | 135 | 186 | 274 | 9,18 | 1 | - |




BR PE100 E-Reduktion **SDR11** schwarz
BR PE100 E-Reducer **SDR11** black

| Art Nr / Art No | d1-d2 [mm] | D1 | D2 | L | t1 | t2 | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 2HR4 0706 35 | **25-20** | 37 | 32 | 86 | 40 | 40 | 6 | | 1 | 40 |
| 2HR4 0806 35 | **32-20** | 44 | 32 | 105 | 46 | 38 | 21 | 0,061 | 1 | 30 |
| 2HR4 0807 35 | **32-25** | 45 | 36 | 103 | 44 | 45 | 14 | 0,063 | 1 | 20 |
| 2HR4 0906 35 | **40-20** | 55 | 33 | 120 | 49 | 39 | 32 | 0,083 | 1 | 20 |
| 2HR4 0907 35 | **40-25** | 55 | 36 | 114 | 48 | 40 | 26 | 0,084 | 1 | 20 |
| 2HR4 0908 35 | **40-32** | 55 | 44 | 109 | 54 | 50 | 5 | 0,085 | 1 | 20 |
| 2HR4 1007 35 | **50-25** | 67 | 37 | 126 | 49 | 40 | 37 | 0,12 | 1 | 20 |
| 2HR4 1008 35 | **50-32** | 66 | 44 | 121 | 53 | 49 | 19 | 0,12 | 1 | 20 |
| 2HR4 1009 35 | **50-40** | 66 | 54 | 119 | 55 | 54 | 10 | 0,13 | 1 | 10 |
| 2HR4 1108 35 | **63-32** | 81 | 46 | 156 | 62 | 44 | 50 | 0,19 | 1 | 16 |
| 2HR4 1109 35 | **63-40** | 81 | 54 | 137 | 63 | 54 | 20 | 0,20 | 1 | 12 |
| 2HR4 1110 35 | **63-50** | 81 | 66 | 131 | 62 | 54 | 15 | 0,22 | 1 | 12 |
| 2HR4 1210 35 | **75-50** | 97 | 68 | 154 | 70 | 55 | 29 | 0,37 | 1 | 12 |
| 2HR4 1211 35 | **75-63** | 97 | 81 | 160 | 75 | 62 | 23 | 0,41 | 1 | 12 |
| 2HR4 1310 35 | **90-50** | 117 | 66 | 185 | 79 | 55 | 51 | 0,56 | 1 | 16 |
| 2HR4 1311 35 | **90-63** | 115 | 81 | 160 | 77 | 62 | 21 | 0,52 | 1 | 30 |
| 2HR4 1312 35 | **90-75** | 115 | 97 | 159 | 81 | 60 | 18 | 0,55 | 1 | 20 |
| 2HR4 1411 35 | **110-63** | 144 | 83 | 201 | 79 | 63 | 59 | 0,91 | 1 | 24 |
| 2HR4 1413 35 | **110-90** | 141 | 115 | 181 | 87 | 77 | 17 | 0,86 | 1 | 24 |
| 2HR4 1511 35 | **125-63** | 149 | | 158 | 69,5 | 63 | | 0,65 | 1 | 20 |
| 2HR4 1513 35 | **125-90** | 162 | 118 | 177 | 78 | 68 | 31 | 1,10 | 1 | 16 |
| 2HR4 1514 35 | **125-110** | 162 | 144 | 164 | 79 | 73 | 12 | 1,23 | 1 | 16 |
| 2HR4 1713 35 | **160-90** | 209 | 119 | 233 | 90 | 79 | 64 | 2,34 | 1 | 12 |
| 2HR4 1714 35 | **160-110** | 208 | 144 | 218 | 95 | 82 | 41 | 2,40 | 1 | 12 |
| 2HR4 1715 35 | **160-125** | 208 | 162 | 208 | 98 | 87 | 23 | 2,51 | 1 | 8 |
| 2HR4 1815 35 | **180-125** | 229 | 165 | 254 | 103 | 79 | 72 | 3,14 | 1 | - |
| 2HR4 1917 35 | **200-160** | 254 | 228 | 265 | 110 | 96 | 59 | 4,00 | 1 | - |
| 2HR4 2017 35 | **225-160** | | | | | | | 3,74 | 1 | 6 |

## PE100 Rohrbögen nahtlos SDR11/17 in 90°/60°/45°/30°/22°/11° schwarz

mit langen Schweißenden für Stumpf- und Heizwendel-Muffen-Schweißung

**Werkstoff**
Wahlweise PE100 oder PE-RC (rissbeständig), schwarz.
PE-RC = weiterentwickelter PE100 Werkstoff mit erhöhter Spannungsrissbeständigkeit.

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen entsprechend EN 1555-2 und EN 12201-2, sowie ISO 4427-2 und ISO 4437-2.
Winkelangaben: Toleranz +/- 3°.
Längenangaben: Minimum Maße
r ≈ 1,5 x d

**Ausführung**
Geeignet für Stumpf- und Heizwendel-Muffen-Schweißung.
Geeignet für Gas & Trinkwasser.
Die Bögen 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.

**Lieferung**
Bis D355 Lagerware.

Weitere Abmessungen, Radien r ≈ 2,5 x d und Gradzahlen auf Anfrage. Alternativ können die Bögen auch in PE-RC Material geliefert werden.

## PE100 Pipe bends seamless SDR11/17 in 90°/60°/45°/30°/22°/11° black

with long spigots for butt- and electrofusion socket-welding

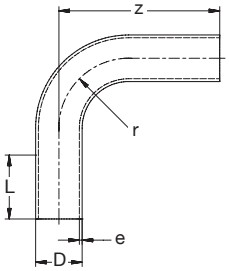
**Material**
Selectively PE100 or PE-RC (resistance to crack), black.
PE-RC = further developed PE100 material with increased stress crack resistance.

**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances according to EN 1555-2 and EN 12201-2, plus ISO 4427-2 and ISO 4437-2.
Angles: Tolerance +/- 3°.
Length: minimum sizes.
r ≈ 1,5 x d

**Type**
Suitable for butt- and electrofusion-socket-welding.
Suitable for Gas & Drinking water.
The bends are mainly designated for underground work application. At applications for plant and industrial engineering installation problems might arise due to the relatively high tolerance range having an angular measure of ± 3°. Any claims caused by these conditions will be rejected.

**Delivery**
Upt to D355 on stock.

Further sizes, radiuses r ≈ 2,5 x d and degrees on request. Alternatively we are able to supply the bends in PE-RC material.

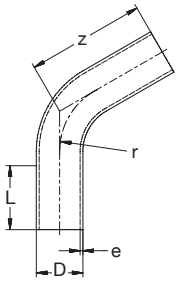



BR PE100 Rohrbogen **90°** nahtlos lang **SDR11** schwarz
BR PE100 Pipe bend **90°** seamless long **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | r [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2433 1190 25 | **63** | 5,8 | 100 | 95 | 160 | 0,40 | 1 |
| 2433 1290 25 | **75** | 6,8 | 100 | 113 | 170 | 0,70 | 1 |
| 2433 1390 25 | **90** | 8,2 | 265 | 135 | 400 | 1,60 | 1 |
| 2433 1490 25 | **110** | 10,0 | 240 | 165 | 405 | 2,40 | 1 |
| 2433 1590 25 | **125** | 11,4 | 220 | 188 | 408 | 3,10 | 1 |
| 2433 1690 25 | **140** | 12,7 | 265 | 210 | 475 | 4,50 | 1 |
| 2433 1790 25 | **160** | 14,6 | 245 | 240 | 485 | 5,90 | 1 |
| 2433 1890 25 | **180** | 16,4 | 285 | 270 | 555 | 8,60 | 1 |
| 2433 1990 25 | **200** | 18,2 | 260 | 300 | 560 | 10,6 | 1 |
| 2433 2090 25 | **225** | 20,5 | 235 | 338 | 573 | 15,0 | 1 |
| 2433 2190 25 | **250** | 22,7 | 270 | 375 | 645 | 18,4 | 1 |
| 2433 2290 25 | **280** | 25,4 | 235 | 420 | 655 | 23,2 | 1 |
| 2433 2390 25 | **315** | 28,6 | 255 | 470 | 725 | 32,5 | 1 |
| 2433 2490 25 | **355** | 32,2 | 270 | 530 | 800 | 75,4 | 1 |
| 2433 2590 25 | **400** | 36,3 | 300 | 637 | 1050 | 72,7 | 1 |
| 2433 2690 25 | **450** | 40,9 | 300 | 711 | 1150 | 100,6 | 1 |
| 2433 2790 25 | **500** | 45,4 | 350 | 783 | 1300 | 140,9 | 1 |
| 2433 2890 25 | **560** | 50,8 | 350 | 877 | 1350 | 181,2 | 1 |
| 2433 2990 25 | **630** | 57,2 | 350 | 965 | 1600 | 275,6 | 1 |
| 2433 3090 25 | **710** | 64,5 | 350 | 1128 | 1900 | 416,2 | 1 |
| 2433 3190 25 | **800** | 72,6 | 350 | 1274 | 2000 | 549,8 | 1 |
| 2433 3290 25 | **900** | 81,7 | 400 | 1430 | 2200 | 763,2 | 1 |

BR PE100 Rohrbogen **90°** nahtlos lang **SDR17** schwarz
BR PE100 Pipe bend **90°** seamless long **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | r [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2434 1190 25 | **63** | 3,8 | 100 | 95 | 180 | 0,30 | 1 |
| 2434 1290 25 | **75** | 4,5 | 100 | 113 | 220 | 0,50 | 1 |
| 2434 1390 25 | **90** | 5,4 | 265 | 135 | 378 | 1,10 | 1 |
| 2434 1490 25 | **110** | 6,6 | 240 | 165 | 375 | 1,70 | 1 |
| 2434 1590 25 | **125** | 7,4 | 220 | 188 | 379 | 2,10 | 1 |
| 2434 1690 25 | **140** | 8,3 | 320 | 210 | 441 | 3,10 | 1 |
| 2434 1790 25 | **160** | 9,5 | 245 | 240 | 449 | 4,00 | 1 |
| 2434 1890 25 | **180** | 10,7 | 285 | 270 | 511 | 5,80 | 1 |
| 2434 1990 25 | **200** | 11,9 | 260 | 300 | 508 | 7,20 | 1 |
| 2434 2090 25 | **225** | 13,4 | 235 | 338 | 520 | 10,20 | 1 |
| 2434 2190 25 | **250** | 14,8 | 270 | 375 | 582 | 12,50 | 1 |
| 2434 2290 25 | **280** | 16,6 | 235 | 420 | 582 | 15,70 | 1 |
| 2434 2390 25 | **315** | 18,7 | 255 | 470 | 651 | 22,10 | 1 |
| 2434 2490 25 | **355** | 21,1 | 270 | 530 | 716 | 30,90 | 1 |
| 2434 2590 25 | **400** | 23,7 | 300 | 637 | 780 | 49,10 | 1 |
| 2434 2690 25 | **450** | 26,7 | 300 | 711 | 820 | 68,00 | 1 |
| 2434 2790 25 | **500** | 29,7 | 350 | 783 | 960 | 95,30 | 1 |
| 2434 2890 25 | **560** | 33,2 | 350 | 877 | 980 | 122,50 | 1 |
| 2434 2990 25 | **630** | 37,4 | 350 | 955 | 1200 | 186,40 | 1 |
| 2434 3090 25 | **710** | 42,1 | 350 | 1128 | 1450 | 281,10 | 1 |
| 2434 3190 25 | **800** | 47,4 | 350 | 1274 | 1500 | 371,40 | 1 |
| 2434 3290 25 | **900** | 53,3 | 400 | 1430 | 1650 | 515,20 | 1 |

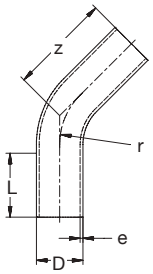



BR PE100 Rohrbogen **60°** nahtlos lang **SDR11** schwarz
BR PE100 Pipe bend **60°** seamless long **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | r [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2433 1160 25 | **63** | 5,8 | 100 | 95 | 180 | 0,30 | 1 |
| 2433 1260 25 | **75** | 6,8 | 100 | 113 | 220 | 0,60 | 1 |
| 2433 1360 25 | **90** | 8,2 | 300 | 135 | 378 | 1,60 | 1 |
| 2433 1460 25 | **110** | 10,0 | 280 | 165 | 375 | 2,40 | 1 |
| 2433 1560 25 | **125** | 11,4 | 270 | 188 | 379 | 3,10 | 1 |
| 2433 1660 25 | **140** | 12,7 | 320 | 210 | 441 | 4,50 | 1 |
| 2433 1760 25 | **160** | 14,6 | 310 | 240 | 449 | 5,90 | 1 |
| 2433 1860 25 | **180** | 16,4 | 355 | 270 | 511 | 8,60 | 1 |
| 2433 1960 25 | **200** | 18,2 | 335 | 300 | 508 | 10,60 | 1 |
| 2433 2060 25 | **225** | 20,5 | 325 | 338 | 520 | 15,0 | 1 |
| 2433 2160 25 | **250** | 22,7 | 365 | 375 | 582 | 18,4 | 1 |
| 2433 2260 25 | **280** | 25,4 | 304 | 420 | 585 | 23,2 | 1 |
| 2433 2360 25 | **315** | 28,6 | 380 | 470 | 651 | 32,5 | 1 |
| 2433 2460 25 | **355** | 32,2 | 410 | 430 | 716 | 45,4 | 1 |
| 2433 2560 25 | **400** | 36,3 | 300 | 637 | 780 | 59,4 | 1 |
| 2433 2660 25 | **450** | 40,9 | 300 | 711 | 820 | 78,9 | 1 |
| 2433 2760 25 | **500** | 45,4 | 300 | 783 | 960 | 114,2 | 1 |
| 2433 2860 25 | **560** | 50,8 | 350 | 877 | 980 | 145,5 | 1 |
| 2433 2960 25 | **630** | 57,2 | 350 | 955 | 1200 | 226,9 | 1 |
| 2433 3060 25 | **710** | 64,5 | 350 | 1128 | 1450 | 348,8 | 1 |
| 2433 3160 25 | **800** | 72,6 | 350 | 1274 | 1500 | 455,9 | 1 |
| 2433 3260 25 | **900** | 81,7 | 400 | 1430 | 1650 | 634,2 | 1 |

BR PE100 Rohrbogen **60°** nahtlos lang **SDR17** schwarz
BR PE100 Pipe bend **60°** seamless long **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | r [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2434 1160 25 | **63** | 3,8 | 100 | 95 | 180 | 0,20 | 1 |
| 2434 1260 25 | **75** | 4,5 | 100 | 113 | 220 | 0,40 | 1 |
| 2434 1360 25 | **90** | 5,4 | 300 | 135 | 378 | 1,10 | 1 |
| 2434 1460 25 | **110** | 6,6 | 280 | 165 | 375 | 1,70 | 1 |
| 2434 1560 25 | **125** | 7,4 | 270 | 188 | 379 | 2,10 | 1 |
| 2434 1660 25 | **140** | 8,3 | 320 | 210 | 441 | 3,10 | 1 |
| 2434 1760 25 | **160** | 9,5 | 310 | 240 | 449 | 4,00 | 1 |
| 2434 1860 25 | **180** | 10,7 | 355 | 270 | 511 | 5,80 | 1 |
| 2434 1960 25 | **200** | 11,9 | 335 | 300 | 508 | 7,20 | 1 |
| 2434 2060 25 | **225** | 13,4 | 325 | 338 | 520 | 10,20 | 1 |
| 2434 2160 25 | **250** | 14,8 | 365 | 375 | 582 | 12,5 | 1 |
| 2434 2260 25 | **280** | 16,6 | 304 | 420 | 582 | 15,7 | 1 |
| 2434 2360 25 | **315** | 18,7 | 380 | 470 | 651 | 22,1 | 1 |
| 2434 2460 25 | **355** | 21,1 | 410 | 530 | 716 | 30,9 | 1 |
| 2434 2560 25 | **400** | 23,7 | 300 | 637 | 780 | 40,1 | 1 |
| 2434 2660 25 | **450** | 26,7 | 300 | 711 | 820 | 53,3 | 1 |
| 2434 2760 25 | **500** | 29,7 | 300 | 783 | 960 | 77,3 | 1 |
| 2434 2860 25 | **560** | 33,2 | 350 | 877 | 980 | 98,4 | 1 |
| 2434 2960 25 | **630** | 37,4 | 350 | 955 | 1200 | 153,3 | 1 |
| 2434 3060 25 | **710** | 42,1 | 350 | 1128 | 1450 | 235,6 | 1 |
| 2434 3160 25 | **800** | 47,4 | 350 | 1274 | 1500 | 307,9 | 1 |
| 2434 3260 25 | **900** | 53,3 | 400 | 1430 | 1650 | 428,1 | 1 |

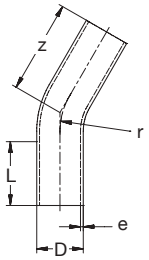



BR PE100 Rohrbogen **45°** nahtlos lang **SDR11** schwarz
BR PE100 Pipe bend **45°** seamless long **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | r [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2433 1145 25 | **63** | 5,8 | 100 | 95 | 170 | 0,30 | 1 |
| 2433 1245 25 | **75** | 6,8 | 100 | 113 | 180 | 0,40 | 1 |
| 2433 1345 25 | **90** | 8,2 | 320 | 135 | 376 | 1,60 | 1 |
| 2433 1445 25 | **110** | 10,0 | 305 | 165 | 373 | 2,40 | 1 |
| 2433 1545 25 | **125** | 11,4 | 295 | 188 | 373 | 3,10 | 1 |
| 2433 1645 25 | **140** | 12,7 | 350 | 210 | 437 | 4,50 | 1 |
| 2433 1745 25 | **160** | 14,6 | 340 | 240 | 439 | 5,90 | 1 |
| 2433 1845 25 | **180** | 16,4 | 390 | 270 | 502 | 8,60 | 1 |
| 2433 1945 25 | **200** | 18,2 | 375 | 300 | 499 | 10,60 | 1 |
| 2433 2045 25 | **225** | 20,5 | 365 | 338 | 505 | 15,00 | 1 |
| 2433 2145 25 | **250** | 22,7 | 415 | 375 | 570 | 18,40 | 1 |
| 2433 2245 25 | **280** | 25,4 | 395 | 420 | 569 | 23,20 | 1 |
| 2433 2345 25 | **315** | 28,6 | 440 | 470 | 635 | 32,50 | 1 |
| 2433 2445 25 | **355** | 32,2 | 480 | 530 | 700 | 45,40 | 1 |
| 2433 2545 25 | **400** | 36,3 | 300 | 637 | 670 | 52,20 | 1 |
| 2433 2645 25 | **450** | 40,9 | 300 | 711 | 750 | 74,10 | 1 |
| 2433 2745 25 | **500** | 45,4 | 300 | 783 | 900 | 109,90 | 1 |
| 2433 2845 25 | **560** | 50,8 | 350 | 877 | 950 | 145,20 | 1 |
| 2433 2945 25 | **630** | 57,2 | 350 | 955 | 1000 | 193,50 | 1 |
| 2433 3045 25 | **710** | 64,5 | 350 | 1128 | 1300 | 320,30 | 1 |
| 2433 3145 25 | **800** | 72,6 | 350 | 1274 | 1400 | 437,10 | 1 |
| 2433 3245 25 | **900** | 81,7 | 400 | 1430 | 1500 | 592,30 | 1 |

BR PE100 Rohrbogen **45°** nahtlos lang **SDR17** schwarz
BR PE100 Pipe bend **45°** seamless long **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | r [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2434 1145 25 | **63** | 3,8 | 100 | 95 | 170 | 0,20 | 1 |
| 2434 1245 25 | **75** | 4,5 | 100 | 113 | 180 | 0,30 | 1 |
| 2434 1345 25 | **90** | 5,4 | 320 | 135 | 376 | 1,10 | 1 |
| 2434 1445 25 | **110** | 6,6 | 305 | 165 | 373 | 1,70 | 1 |
| 2434 1545 25 | **125** | 7,4 | 295 | 188 | 373 | 2,10 | 1 |
| 2434 1645 25 | **140** | 8,3 | 350 | 210 | 437 | 3,10 | 1 |
| 2434 1745 25 | **160** | 9,5 | 340 | 240 | 439 | 4,00 | 1 |
| 2434 1845 25 | **180** | 10,7 | 390 | 270 | 502 | 5,80 | 1 |
| 2434 1945 25 | **200** | 11,9 | 375 | 300 | 499 | 7,20 | 1 |
| 2434 2045 25 | **225** | 13,4 | 365 | 338 | 505 | 10,20 | 1 |
| 2434 2145 25 | **250** | 14,8 | 415 | 375 | 570 | 12,50 | 1 |
| 2434 2245 25 | **280** | 16,6 | 395 | 420 | 569 | 15,70 | 1 |
| 2434 2345 25 | **315** | 18,7 | 440 | 470 | 635 | 22,10 | 1 |
| 2434 2445 25 | **355** | 21,1 | 480 | 530 | 700 | 30,90 | 1 |
| 2434 2545 25 | **400** | 23,7 | 300 | 637 | 670 | 42,00 | 1 |
| 2434 2645 25 | **450** | 26,7 | 300 | 711 | 750 | 50,10 | 1 |
| 2434 2745 25 | **500** | 29,7 | 300 | 783 | 900 | 74,40 | 1 |
| 2434 2845 25 | **560** | 33,2 | 350 | 877 | 950 | 98,20 | 1 |
| 2434 2945 25 | **630** | 37,4 | 350 | 955 | 1000 | 130,90 | 1 |
| 2434 3045 25 | **710** | 42,1 | 350 | 1128 | 1300 | 216,30 | 1 |
| 2434 3145 25 | **800** | 47,4 | 350 | 1274 | 1400 | 285,30 | 1 |
| 2434 3245 25 | **900** | 53,3 | 400 | 1430 | 1500 | 399,80 | 1 |

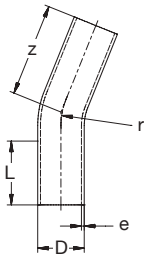



BR PE100 Rohrbogen **30°** nahtlos lang **SDR11** schwarz
BR PE100 Pipe bend **30°** seamless long **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | r [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2433 1130 25 | **63** | 5,8 | 100 | 95 | 160 | 0,30 | 1 |
| 2433 1230 25 | **75** | 6,8 | 100 | 113 | 170 | 0,50 | 1 |
| 2433 1330 25 | **90** | 8,2 | 335 | 135 | 371 | 1,60 | 1 |
| 2433 1430 25 | **110** | 10,0 | 325 | 165 | 369 | 2,40 | 1 |
| 2433 1530 25 | **125** | 11,4 | 320 | 188 | 370 | 3,10 | 1 |
| 2433 1630 25 | **140** | 12,7 | 380 | 210 | 436 | 4,50 | 1 |
| 2433 1730 25 | **160** | 14,6 | 370 | 240 | 434 | 5,90 | 1 |
| 2433 1830 25 | **180** | 16,4 | 425 | 270 | 497 | 8,60 | 1 |
| 2433 1930 25 | **200** | 18,2 | 420 | 300 | 310 | 10,60 | 1 |
| 2433 2030 25 | **225** | 20,5 | 410 | 338 | 501 | 15,00 | 1 |
| 2433 2130 25 | **250** | 22,7 | 460 | 375 | 560 | 18,40 | 1 |
| 2433 2230 25 | **280** | 25,4 | 450 | 420 | 563 | 23,20 | 1 |
| 2433 2330 25 | **315** | 28,6 | 500 | 470 | 626 | 32,50 | 1 |
| 2433 2430 25 | **355** | 32,2 | 550 | 530 | 692 | 36,80 | 1 |
| 2433 2530 25 | **400** | 36,3 | 300 | 637 | 650 | 45,40 | 1 |
| 2433 2630 25 | **450** | 40,9 | 300 | 711 | 700 | 51,40 | 1 |
| 2433 2730 25 | **500** | 45,4 | 300 | 783 | 750 | 70,20 | 1 |
| 2433 2830 25 | **560** | 50,8 | 350 | 877 | 800 | 92,70 | 1 |
| 2433 2930 25 | **630** | 57,2 | 350 | 955 | 850 | 123,9 | 1 |
| 2433 3030 25 | **710** | 64,5 | 350 | 1128 | 1150 | 287,0 | 1 |
| 2433 3130 25 | **800** | 72,6 | 350 | 1274 | 1250 | 395,6 | 1 |
| 2433 3230 25 | **900** | 81,7 | 400 | 1430 | 1350 | 540,7 | 1 |

BR PE100 Rohrbogen **30°** nahtlos lang **SDR17** schwarz
BR PE100 Pipe bend **30°** seamless long **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | r [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2434 1130 25 | **63** | 3,8 | 100 | 95 | 160 | 0,20 | 1 |
| 2434 1230 25 | **75** | 4,5 | 100 | 113 | 170 | 0,30 | 1 |
| 2434 1330 25 | **90** | 5,4 | 335 | 135 | 371 | 1,10 | 1 |
| 2434 1430 25 | **110** | 6,6 | 325 | 165 | 369 | 1,70 | 1 |
| 2434 1530 25 | **125** | 7,4 | 320 | 188 | 370 | 2,10 | 1 |
| 2434 1630 25 | **140** | 8,3 | 380 | 210 | 436 | 3,10 | 1 |
| 2434 1730 25 | **160** | 9,5 | 370 | 240 | 434 | 4,00 | 1 |
| 2434 1830 25 | **180** | 10,7 | 425 | 270 | 497 | 5,80 | 1 |
| 2434 1930 25 | **200** | 11,9 | 420 | 300 | 310 | 7,20 | 1 |
| 2434 2030 25 | **225** | 13,4 | 410 | 338 | 501 | 10,20 | 1 |
| 2434 2130 25 | **250** | 14,8 | 460 | 375 | 560 | 12,50 | 1 |
| 2434 2230 25 | **280** | 16,6 | 450 | 420 | 563 | 15,70 | 1 |
| 2434 2330 25 | **315** | 18,7 | 500 | 470 | 626 | 22,10 | 1 |
| 2434 2430 25 | **355** | 21,1 | 550 | 530 | 692 | 30,90 | 1 |
| 2434 2530 25 | **400** | 23,7 | 300 | 637 | 650 | 34,70 | 1 |
| 2434 2630 25 | **450** | 26,7 | 300 | 711 | 700 | 47,40 | 1 |
| 2434 2730 25 | **500** | 29,7 | 300 | 783 | 750 | 62,80 | 1 |
| 2434 2830 25 | **560** | 33,2 | 350 | 877 | 800 | 83,80 | 1 |
| 2434 2930 25 | **630** | 37,4 | 350 | 955 | 850 | 112,80 | 1 |
| 2434 3030 25 | **710** | 42,1 | 350 | 1128 | 1150 | 193,80 | 1 |
| 2434 3130 25 | **800** | 47,4 | 350 | 1274 | 1250 | 267,20 | 1 |
| 2434 3230 25 | **900** | 53,3 | 400 | 1430 | 1350 | 365,00 | 1 |

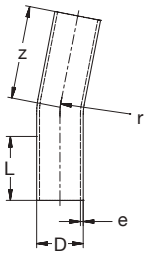



BR PE100 Rohrbogen **22°** nahtlos lang **SDR11** schwarz
BR PE100 Pipe bend **22°** seamless long **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | r [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2433 1122 25 | **63** | 5,8 | 100 | 95 | 160 | 0,30 | 1 |
| 2433 1222 25 | **75** | 6,8 | 100 | 113 | 170 | 0,50 | 1 |
| 2433 1322 25 | **90** | 8,2 | 345 | 135 | 371 | 1,60 | 1 |
| 2433 1422 25 | **110** | 10,0 | 340 | 165 | 372 | 2,40 | 1 |
| 2433 1522 25 | **125** | 11,4 | 355 | 188 | 372 | 3,10 | 1 |
| 2433 1622 25 | **140** | 12,7 | 390 | 210 | 431 | 4,50 | 1 |
| 2433 1722 25 | **160** | 14,6 | 385 | 240 | 432 | 5,90 | 1 |
| 2433 1822 25 | **180** | 16,4 | 445 | 270 | 497 | 8,60 | 1 |
| 2433 1922 25 | **200** | 18,2 | 435 | 300 | 493 | 10,60 | 1 |
| 2433 2022 25 | **225** | 20,5 | 435 | 338 | 501 | 15,00 | 1 |
| 2433 2122 25 | **250** | 22,7 | 490 | 375 | 563 | 18,40 | 1 |
| 2433 2222 25 | **280** | 25,4 | 480 | 420 | 562 | 23,20 | 1 |
| 2433 2322 25 | **315** | 28,6 | 535 | 470 | 626 | 32,50 | 1 |
| 2433 2422 25 | **355** | 32,2 | 585 | 530 | 688 | 45,40 | 1 |
| 2433 2522 25 | **400** | 36,3 | 300 | 637 | 650 | 51,60 | 1 |
| 2433 2622 25 | **450** | 40,9 | 300 | 711 | 700 | 70,50 | 1 |
| 2433 2722 25 | **500** | 45,4 | 350 | 783 | 750 | 93,10 | 1 |
| 2433 2822 25 | **560** | 50,8 | 350 | 877 | 800 | 124,50 | 1 |
| 2433 2922 25 | **630** | 57,2 | 350 | 955 | 850 | 167,50 | 1 |
| 2433 3022 25 | **710** | 64,5 | 350 | 1128 | 1150 | 288,00 | 1 |
| 2433 3122 25 | **800** | 72,6 | 350 | 1274 | 1250 | 397,10 | 1 |
| 2433 3222 25 | **900** | 81,7 | 400 | 1430 | 1350 | 542,90 | 1 |

BR PE100 Rohrbogen **22°** nahtlos lang **SDR17** schwarz
BR PE100 Pipe bend **22°** seamless long **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | r [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2434 1122 25 | **63** | 3,8 | 100 | 95 | 160 | 0,20 | 1 |
| 2434 1222 25 | **75** | 4,5 | 100 | 113 | 170 | 0,30 | 1 |
| 2434 1322 25 | **90** | 5,4 | 345 | 135 | 371 | 1,10 | 1 |
| 2434 1422 25 | **110** | 6,6 | 340 | 165 | 372 | 1,70 | 1 |
| 2434 1522 25 | **125** | 7,4 | 355 | 188 | 372 | 2,10 | 1 |
| 2434 1622 25 | **140** | 8,3 | 390 | 210 | 431 | 3,10 | 1 |
| 2434 1722 25 | **160** | 9,5 | 385 | 240 | 432 | 4,00 | 1 |
| 2434 1822 25 | **180** | 10,7 | 445 | 270 | 497 | 5,80 | 1 |
| 2434 1922 25 | **200** | 11,9 | 435 | 300 | 493 | 7,20 | 1 |
| 2434 2022 25 | **225** | 13,4 | 435 | 338 | 501 | 10,20 | 1 |
| 2434 2122 25 | **250** | 14,8 | 490 | 375 | 563 | 12,50 | 1 |
| 2434 2222 25 | **280** | 16,6 | 480 | 420 | 562 | 15,70 | 1 |
| 2434 2322 25 | **315** | 18,7 | 535 | 470 | 626 | 22,10 | 1 |
| 2434 2422 25 | **355** | 21,1 | 585 | 530 | 688 | 30,90 | 1 |
| 2434 2522 25 | **400** | 23,7 | 300 | 637 | 650 | 34,90 | 1 |
| 2434 2622 25 | **450** | 26,7 | 300 | 711 | 700 | 47,60 | 1 |
| 2434 2722 25 | **500** | 29,7 | 300 | 783 | 750 | 63,00 | 1 |
| 2434 2822 25 | **560** | 33,2 | 350 | 877 | 800 | 84,10 | 1 |
| 2434 2922 25 | **630** | 37,4 | 350 | 955 | 850 | 113,30 | 1 |
| 2434 2222 25 | **710** | 42,1 | 350 | 1128 | 1150 | 194,50 | 1 |
| 2434 3122 25 | **800** | 47,4 | 350 | 1274 | 1250 | 268,20 | 1 |
| 2434 3222 25 | **900** | 53,3 | 400 | 1430 | 1350 | 366,40 | 1 |




BR PE100 Rohrbogen **11°** nahtlos lang **SDR11** schwarz
BR PE100 Pipe bend **11°** seamless long **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | r [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2433 1111 25 | **63** | 5,8 | 100 | 95 | 160 | 0,30 | 1 |
| 2433 1112 25 | **75** | 6,8 | 100 | 113 | 170 | 0,50 | 1 |
| 2433 1311 25 | **90** | 8,2 | 360 | 135 | 373 | 1,60 | 1 |
| 2433 1411 25 | **110** | 10,0 | 355 | 165 | 371 | 2,40 | 1 |
| 2433 1511 25 | **125** | 11,4 | 355 | 188 | 373 | 3,10 | 1 |
| 2433 1611 25 | **140** | 12,7 | 415 | 210 | 435 | 4,50 | 1 |
| 2433 1711 25 | **160** | 14,6 | 410 | 240 | 433 | 5,90 | 1 |
| 2433 1811 25 | **180** | 16,4 | 470 | 270 | 496 | 8,60 | 1 |
| 2433 1911 25 | **200** | 18,2 | 465 | 300 | 494 | 10,60 | 1 |
| 2433 2011 25 | **225** | 20,5 | 465 | 338 | 498 | 15,00 | 1 |
| 2433 2111 25 | **250** | 22,7 | 525 | 375 | 561 | 18,40 | 1 |
| 2433 2211 25 | **280** | 25,4 | 520 | 420 | 560 | 23,20 | 1 |
| 2433 2311 25 | **315** | 28,6 | 580 | 470 | 625 | 32,50 | 1 |
| 2433 2411 25 | **355** | 32,2 | 635 | 530 | 686 | 45,40 | 1 |
| 2433 2511 25 | **400** | 36,3 | 300 | 637 | 650 | 51,70 | 1 |
| 2433 2611 25 | **450** | 40,9 | 300 | 711 | 700 | 70,60 | 1 |
| 2433 2711 25 | **500** | 45,4 | 300 | 783 | 750 | 93,30 | 1 |
| 2433 2811 25 | **560** | 50,8 | 350 | 877 | 800 | 124,70 | 1 |
| 2433 2911 25 | **630** | 57,2 | 350 | 955 | 850 | 167,90 | 1 |
| 2433 3011 25 | **710** | 64,5 | 350 | 1128 | 1150 | 288,60 | 1 |
| 2433 3111 25 | **800** | 72,6 | 350 | 1274 | 1250 | 397,90 | 1 |
| 2433 3211 25 | **900** | 81,7 | 400 | 1430 | 1350 | 544,10 | 1 |

BR PE100 Rohrbogen **11°** nahtlos lang **SDR17** schwarz
BR PE100 Pipe bend **11°** seamless long **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | r [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2434 1111 25 | **63** | 3,8 | 100 | 95 | 160 | 0,20 | 1 |
| 2434 1112 25 | **75** | 4,5 | 100 | 113 | 170 | 0,30 | 1 |
| 2434 1311 25 | **90** | 5,4 | 360 | 135 | 373 | 1,10 | 1 |
| 2434 1411 25 | **110** | 6,6 | 355 | 165 | 371 | 1,70 | 1 |
| 2434 1511 25 | **125** | 7,4 | 355 | 188 | 373 | 2,10 | 1 |
| 2434 1611 25 | **140** | 8,3 | 415 | 210 | 435 | 3,10 | 1 |
| 2434 1711 25 | **160** | 9,5 | 410 | 240 | 433 | 4,00 | 1 |
| 2434 1811 25 | **180** | 10,7 | 470 | 270 | 496 | 5,80 | 1 |
| 2434 1911 25 | **200** | 11,9 | 465 | 300 | 494 | 7,20 | 1 |
| 2434 2011 25 | **225** | 13,4 | 465 | 338 | 498 | 10,20 | 1 |
| 2434 2111 25 | **250** | 14,8 | 525 | 375 | 561 | 12,50 | 1 |
| 2434 2211 25 | **280** | 16,6 | 520 | 420 | 560 | 15,70 | 1 |
| 2434 2311 25 | **315** | 18,7 | 580 | 470 | 625 | 22,10 | 1 |
| 2434 2411 25 | **355** | 21,1 | 635 | 530 | 686 | 32,90 | 1 |
| 2434 2511 25 | **400** | 23,7 | 300 | 637 | 650 | 34,90 | 1 |
| 2434 2611 25 | **450** | 26,7 | 300 | 711 | 700 | 47,70 | 1 |
| 2434 2711 25 | **500** | 29,7 | 300 | 783 | 750 | 63,20 | 1 |
| 2434 2811 25 | **560** | 33,2 | 350 | 877 | 800 | 84,30 | 1 |
| 2434 2911 25 | **630** | 37,4 | 350 | 955 | 850 | 113,60 | 1 |
| 2434 1111 25 | **710** | 42,1 | 350 | 1128 | 1150 | 194,90 | 1 |
| 2434 3111 25 | **800** | 47,4 | 350 | 1274 | 1250 | 268,80 | 1 |
| 2434 3211 25 | **900** | 53,3 | 400 | 1430 | 1350 | 367,30 | 1 |

# 3 PP-R

Der Werkstoff PP-R weist gegenüber PE eine erhöhte Steifigkeit, insbesondere im oberen Temperaturbereich, aus. Charakteristisch sind die hohe chemische Beständigkeit und die guten Langzeiteigenschaften gegenüber vielen Medien.

**Eigenschaften**
- Hohe chemische Beständigkeit
- Korrosionsbeständigkeit
- Hervorragende Verarbeitbarkeit

**Werkstoff**
PP-R (Polypropylen - Random-Copolymerisat) mit hohem Molekulargewicht und hoch wärmestabilisiert, RAL 6017 Maigrün.

**Verbindungstechnik**
- Heizelement-Muffen-Schweißung
- Heizwendel-Muffen-Schweißung
- Flanschverbindung

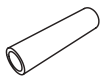
Compared to PE, PP-R has higher rigidity, particularly in the upper temperature range. The high resistance to chemicals and good long term properties compared to many other media are characteristic.

**Properties**
- Good resistance to chemicals
- Corrosion resistance
- Excellent processing capability

**Material**
PP-R (Polypropylene - Random-Copolymerisate) with high molecular weight and high-heat stabilised, RAL 6017 May green.

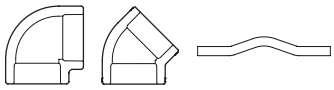
**Joining technology**
- Socket-welding
- Electrofusion socket-welding
- Flange connection

**3.01 Rohre einlagig**
**Pipes single-layer** **PPR 3**

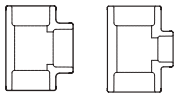


**3.02 Formteile Muffen-Schweißen**
**Fittings socket-welding** **PPR 4**

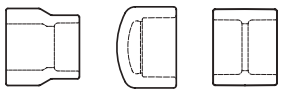
3.02.01 Bögen, Winkel
Elbows, Bends **PPR 4**



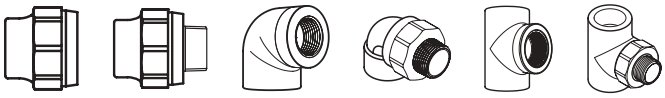
3.02.02 T-Stücke
Tee´s **PPR 5**



3.02.03 Reduktionen, Muffen, Kappen
Reducers, Sockets, Caps **PPR 5**

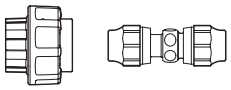


3.02.04 Übergänge
Transitions **PPR 6**

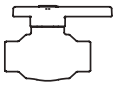


3.02.05 Übergänge Wand
Transitions wall **PPR 7**

3.02.06 Verschraubungen
Unions **PPR 7**



3.02.07 Kugelhähne
Ball valves **PPR 9**



3.02.08 Ventile
Valves **PPR 10**

## G 8200

**Beschreibung**
PP-R Druckrohr G 8200, einschichtig, SDR6.
Homogenes Rohr für hohe Drücke in Heiß- und Kaltwassersystemen.

**Werkstoff**
PP-R (Polypropylen Random-Copolymer), Borealis RA130E oder Sabic Vestolen P9421-66410, Farbe RAL 6017 Maigrün.
Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA).

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen entsprechend DIN 8077 und DIN EN ISO 15874-2.

**Betriebsdruck**
20°C/2,0 MPa • 70°C/1,0 MPa.

**Ausführung**
Geeignet für Heizelement-Muffen-Schweißung, Heizelement-Stumpf-Schweißung und Heizwendel-Muffen-Schweißung nach DVS Richtlinie 2207. Schweiß-Geräte und Schweiß-Werkzeuge sollten der DVS Richtlinie 2208 entsprechen.

**Zertifizierung**
B-R Rohre unterliegen regelmäßigen internen und externen Qualitätskontrollen. Die Rohre erfüllen die Anforderungen von AENOR, Bulgarcontrola, DVGW, Lloyds, ÖVGW und Watermark.

**Lieferung**
In 4 oder 5,8* m Stangen; abgepackt in Bunden. Alle Bunde sind in schwarzer UV-Schutz-Schlauchfolie verpackt. Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE's).

**Description**
PP-R Pressure pipe G 8200, single-layer, SDR6.
Homogeneous pipe for high pressures in hot and cold water systems.

**Material**
PP-R (Polypropylene Random-Copolymer), Borealis RA130E or Sabic Vestolen P9421-66410, colour RAL 6017 May green.
The material complies with the requirements of the KTW guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA).

**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances according to DIN 8077 and DIN EN ISO 15874-2.

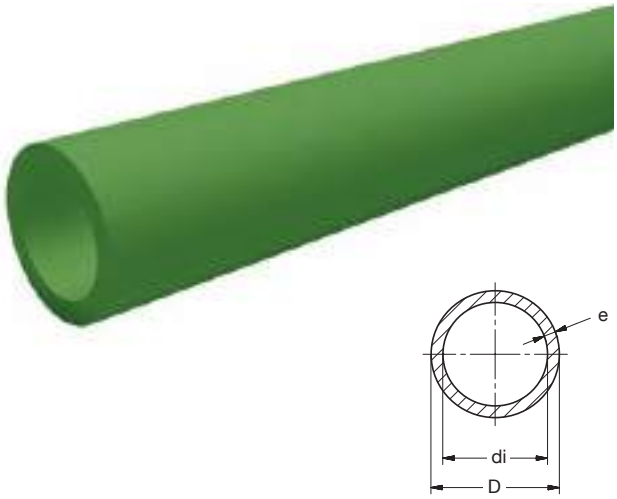
**Operating Pressure**
20°C/2.0 MPa • 70°C/1.0 MPa.

**Type**
Useable for socket-welding, butt-welding and electrofusion-socket-welding according to DVS technical code 2207. Welding equipment according to DVS technical code 2208.

**Certification**
B-R pipes succumb frequent internal and external quality controls. The pipes fullfill the requirements of AENOR, Bulgarcontrola, DVGW, Lloyds, ÖVGW and Watermark.

**Delivery**
In 4 or 5,8* m rods; packed in bundles. All bundles are packed in black UV-protection-foil. Supply only in complete packing units (PU's).






BR PP-R Druckrohr G 8200 SDR6 2,0MPa grün
BR PP-R Pressure-Pipe G 8200 SDR6 2.0MPa green

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | DN [mm] | di [mm] | SDR [mm] | L [m] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **20°C / 2,0 MPa • 70°C / 1,0 MPa** | | | | | | | | | |
| 5111 0640 11 | **20** | 3,4 | 12 | 13,2 | 6 | 4 | 0,18 | 100 | 3500 |
| 5111 0740 11 | **25** | 4,2 | 14 | 16,6 | 6 | 4 | 0,28 | 100 | 2300 |
| 5111 0840 11 | **32** | 5,4 | 20 | 21,2 | 6 | 4 | 0,46 | 60 | 1200 |
| 5111 0658 11 | **20** | 3,4 | 12 | 13,2 | 6 | 5,8 * | 0,18 | 145 | 5075 |
| 5111 0758 11 | **25** | 4,2 | 14 | 16,6 | 6 | 5,8 * | 0,28 | 145 | 3335 |
| 5111 0858 11 | **32** | 5,4 | 20 | 21,2 | 6 | 5,8 * | 0,46 | 87 | 1740 |

*** Kein Lagerartikel / Not a stock them**

**Beschreibung**
Gespritzte Formteile (ohne Verschwächungs-Beiwerte), für die Heizelement-Muffen-Schweißung.

**Werkstoff**
PP-R (Polypropylen Random-Copolymer), Borealis RA130E oder Sabic Vestolen P9421-66410, Farbe RAL 6017 Maigrün.
Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA).

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen der Muffen entsprechend DIN EN ISO 15874-3; Muffe Typ A.
Toleranzen bei den Z-Maßangaben sind abhängig von der Dimension. Bis d/D 160 = +/- 3 mm.

**Betriebsdruck**
Der Betriebsdruck richtet sich üblicherweise nach dem eingesetzten Rohr. Grundsätzlich sind alle Standard-Formteile für die angebotenen Rohre geeignet.

**Ausführung**
Geeignet für Heizelement-Muffen-Schweißung nach DVS Richtlinie 2207. Schweiß-Geräte und Schweiß-Werkzeuge sollten der DVS Richtlinie 2208 entsprechen.

**Zertifizierung**
B-R Formteile unterliegen laufenden internen und externen Qualitätskontrollen. Die Formteile erfüllen die Anforderungen von AENOR, Bulgarcontrola, DVGW, Lloyds, ÖVGW und Watermark.

**Lieferung**
Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE`s).

**Description**
Injection moulded fittings (without pressure reduction factors), for socket-welding.

**Material**
PP-R (Polypropylene Random-Copolymer), Borealis RA130E or Sabic Vestolen P9421-66410, colour RAL 6017 May green.
The material complies with the requirements of the KTW guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA).

**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances of the sockets according to DIN EN ISO 15874-3; socket type A.
Tolerances of z-sizes depend on the dimension. Up to d/D 160 = +/- 3 mm.

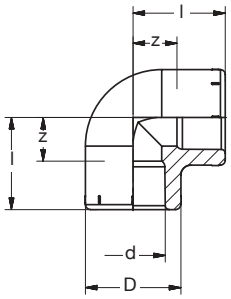
**Operating pressure**
The operating pressure usually depends on the used pipe. Basically, all standard fittings are suitable for the offered pipes.

**Type**
Suitable for socket-welding according to DVS technical code 2207. Welding equipment according to DVS technical code 2208.

**Certification**
B-R fittings succumb internal and external quality controls. The fittings fullfill the requirements of AENOR, Bulgarcontrola, DVGW, Lloyds, ÖVGW and Watermark.

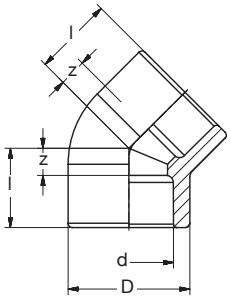
**Delivery**
Supply only in complete packing units (PU`s).

## 3.02.01 Bögen, Winkel • Bends, Elbows



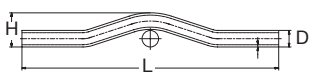

BR PP-R Winkel 90° grün
BR PP-R Elbow 90° green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | l [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5411 0690 11 | **20** | 29 | 28 | 13 | 0,019 | 10 | 120 |
| 5411 0790 11 | **25** | 34 | 32 | 16 | 0,025 | 10 | 80 |
| 5411 0890 11 | **32** | 43 | 38 | 20 | 0,047 | 10 | 80 |




BR PP-R Winkel 45° grün
BR PP-R Elbow 45° green

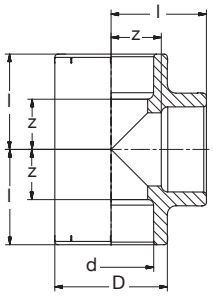
| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | l [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5411 0645 11 | **20** | 29 | 21 | 6 | 0,014 | 10 | 150 |
| 5411 0745 11 | **25** | 34 | 24 | 8 | 0,019 | 10 | 90 |
| 5411 0845 11 | **32** | 43 | 28 | 10 | 0,034 | 10 | 50 |




BR PP-R Überspringbogen Rohr **SDR7,4** grün
BR PP-R Crossover pipe **SDR7.4** green

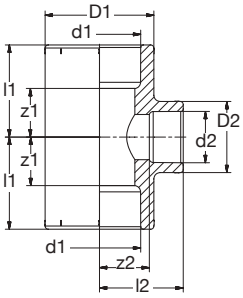
| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | H [mm] | L [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5460 0600 11 | **20** | 3,4 | ≈ 53 | ≈ 365 | 0,04 | 1 | 60 |
| 5460 0700 11 | **25** | 4,2 | ≈ 56 | ≈ 370 | 0,07 | 1 | 30 |
| 5460 0800 11 | **32** | 5,4 | ≈ 68 | ≈ 370 | 0,13 | 1 | 40 |

Nur für Kaltwasserleitungen • Only for cold water lines.




BR PP-R T-Stück 90° grün
BR PP-R Tee 90° green

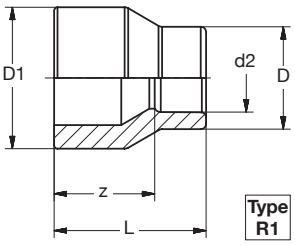
| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | l [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5511 0690 11 | **20** | 29 | 28 | 13 | 0,023 | 10 | 80 |
| 5511 0790 11 | **25** | 34 | 32 | 16 | 0,034 | 10 | 50 |
| 5511 0890 11 | **32** | 43 | 38 | 20 | 0,060 | 5 | 70 |

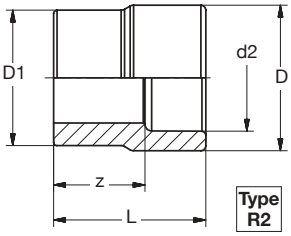



BR PP-R T-Stück 90° red grün
BR PP-R Tee 90° red green

| Art Nr / Art No | d1-d2 [mm] | D1 [mm] | D2 [mm] | l1 [mm] | l2 [mm] | z1 [mm] | z2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5521 0706 11 | **25-20** | 34 | 29 | 32 | 32 | 16 | 17 | 0,035 | 10 | 60 |
| 5521 0806 11 | **32-20** | 43 | 29 | 38 | 36 | 20 | 21 | 0,060 | 5 | 30 |
| 5521 0807 11 | **32-25** | 43 | 34 | 38 | 36 | 20 | 22 | 0,060 | 5 | 30 |

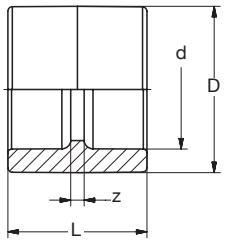
## 3.02.03 Reduktionen, Muffen, Kappen • Reducers, Sockets, Caps





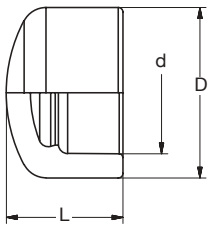

BR PP-R Reduktion grün
BR PP-R Reducer green

| Art Nr / Art No | D1 - d2 [mm] | Type R1 | Type R2 | D2 [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5321 0706 11 | **25-20** | | • | 29 | 36 | 22 | 0,012 | 10 | 100 |
| 5321 0806 11 | **32-20** | • | | 29 | 37 | 23 | 0,015 | 10 | 80 |
| 5321 0807 11 | **32-25** | | • | 34 | 39 | 23 | 0,017 | 10 | 70 |



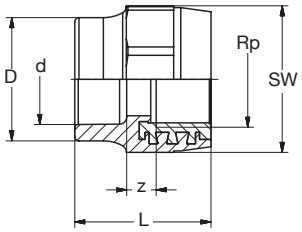

BR PP-R Muffe grün
BR PP-R Socket green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5311 0600 11 | **20** | 29 | 34 | 5 | 0,010 | 10 | 150 |
| 5311 0700 11 | **25** | 34 | 37 | 5 | 0,015 | 10 | 120 |
| 5311 0800 11 | **32** | 43 | 41 | 5 | 0,026 | 10 | 60 |



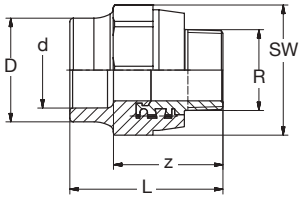

BR PP-R Kappe grün
BR PP-R Cap green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | L [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5341 0600 11 | **20** | 29 | 25 | 0,009 | 10 | 200 |
| 5341 0700 11 | **25** | 34 | 28 | 0,013 | 10 | 100 |
| 5341 0800 11 | **32** | 43 | 32 | 0,021 | 10 | 120 |



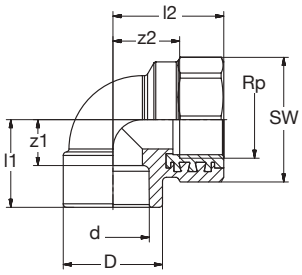

BR PP-R-RG Übergang IG-zyl grün
BR PP-R-Bronze Transition female-thread-cyl green

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | D | L | z | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | |
| 5R11 0643 11 | **20 x 1/2** | 30 | 40 | 11 | 36 | 0,068 | 10 | 60 |
| 5R11 0645 11 | **20 x 3/4** | 29 | 40 | 11 | 44 | 0,10 | 10 | 80 |
| 5R11 0743 11 | **25 x 1/2** | 34 | 41 | 11 | 36 | 0,068 | 10 | 60 |
| 5R11 0745 11 | **25 x 3/4** | 34 | 41 | 11 | 44 | 0,10 | 10 | 40 |
| 5R11 0845 11 | **32 x 3/4** | 43 | 45 | 11 | 44 | 0,11 | 10 | 80 |
| 5R11 0846 11 | **32 x 1** | 43 | 48 | 12 | 51 | 0,15 | 10 | 50 |



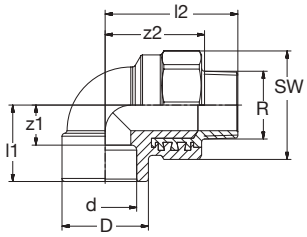

BR PP-R-RG Übergang AG-keg grün
BR PP-R-Bronze Transition male-thread-con green

| Art Nr / Art No | d x R [mm x Inch] | D | L | z | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | |
| 5R11 0673 11 | **20 x 1/2** | 29 | 53 | 40 | 36 | 0,087 | 10 | 60 |
| 5R11 0675 11 | **20 x 3/4** | 34 | 58 | 42 | 44 | 0,12 | 10 | 40 |
| 5R11 0773 11 | **25 x 1/2** | 34 | 56 | 40 | 36 | 0,086 | 10 | 80 |
| 5L11 0775 11 | **25 x 3/4** | 34 | 58 | 42 | 44 | 0,12 | 10 | 70 |
| 5R11 0875 11 | **32 x 3/4** | 43 | 58 | 42 | 44 | 0,13 | 10 | 60 |
| 5R11 0876 11 | **32 x 1** | 43 | 66 | 48 | 51 | 0,19 | 10 | 40 |



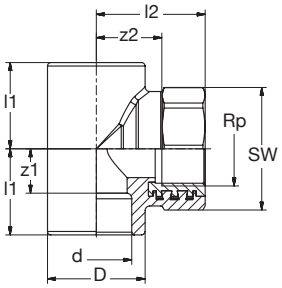

BR PP-R-RG Ü-Winkel 90° IG-zyl grün
BR PP-R-Bronze Transition-Elbow 90° female-thread-cyl green

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | D | l1 | l2 | z1 | z2 | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 5R21 0643 11 | **20 x 1/2** | 29 | 28 | 34 | 14 | 20 | 36 | 0,075 | 10 | 80 |
| 5R21 0645 11 | **20 x 3/4** | 34 | 32 | 40 | 18 | 25 | 44 | 0,12 | 10 | 60 |
| 5R21 0743 11 | **25 x 1/2** | 34 | 32 | 36 | 14 | 24 | 36 | 0,075 | 10 | 80 |
| 5R21 0745 11 | **25 x 3/4** | 34 | 32 | 40 | 16 | 25 | 44 | 0,12 | 10 | 60 |
| 5R21 0845 11 | **32 x 3/4** | 43 | 38 | 45 | 20 | 30 | 44 | 0,13 | 10 | 40 |
| 5R21 0846 11 | **32 x 1** | 43 | 38 | 48 | 20 | 30 | 51 | 0,18 | 5 | 40 |



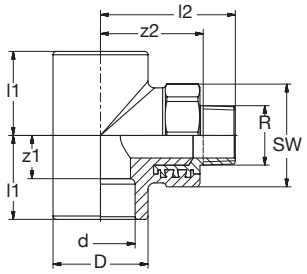

BR PP-R-RG Ü-Winkel 90° AG-keg grün
BR PP-R-Bronze Transition-Elbow 90° male-thread-con green

| Art Nr / Art No | d x R [mm x Inch] | D | l1 | l2 | z1 | z2 | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 5L21 0673 11 | **20 x 1/2** | 29 | 28 | 34 | 14 | 49 | 36 | 0,093 | 10 | 70 |
| 5R21 0675 11 | **20 x 3/4** | 34 | 32 | 40 | 18 | 56 | 44 | 0,14 | 10 | 40 |
| 5R21 0773 11 | **25 x 1/2** | 34 | 32 | 36 | 16 | 53 | 36 | 0,096 | 10 | 60 |
| 5R21 0775 11 | **25 x 3/4** | 34 | 32 | 40 | 16 | 56 | 44 | 0,14 | 10 | 40 |
| 5R21 0875 11 | **32 x 3/4** | 43 | 38 | 45 | 20 | 61 | 44 | 0,15 | 10 | 30 |
| 5R21 0876 11 | **32 x 1** | 43 | 38 | 48 | 20 | 66 | 51 | 0,21 | 10 | 50 |



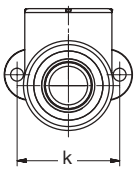

BR PP-R-RG Ü-T-Stück 90° IG-zyl grün
BR PP-R-Bronze Transition-Tee 90° female-thread-cyl green

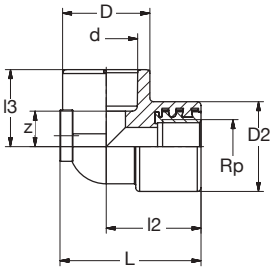
| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | D | l1 | l2 | z1 | z2 | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 5R41 0643 11 | **20 x 1/2** | 29 | 28 | 34 | 14 | 20 | 36 | 0,080 | 10 | 60 |
| 5R41 0645 11 | **20 x 3/4** | 34 | 28 | 35 | 14 | 20 | 44 | 0,13 | 10 | 40 |
| 5R41 0743 11 | **25 x 1/2** | 34 | 32 | 38 | 16 | 24 | 36 | 0,087 | 10 | 50 |
| 5R41 0745 11 | **25 x 3/4** | 34 | 32 | 40 | 16 | 25 | 44 | 0,13 | 10 | 40 |
| 5R41 0845 11 | **32 x 3/4** | 43 | 38 | 45 | 20 | 30 | 44 | 0,15 | 5 | 30 |
| 5R41 0846 11 | **32 x 1** | 43 | 38 | 48 | 20 | 30 | 51 | 0,2 | 5 | 30 |




BR PP-R-RG Ü-T-Stück 90° AG-keg grün
BR PP-R-Bronze Transition-Tee 90° male-thread-con green

| Art Nr / Art No | d x R [mm x Inch] | D | l1 | l2 | z1 | z2 | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 5R41 0673 11 | **20 x 1/2** | 29 | 28 | 34 | 14 | 49 | 36 | 0,10 | 10 | 60 |
| 5R41 0675 11 | **20 x 3/4** | 29 | 28 | 35 | 14 | 50 | 44 | 0,15 | 10 | 70 |
| 5R41 0773 11 | **25 x 1/2** | 34 | 32 | 38 | 16 | 53 | 36 | 0,11 | 10 | 70 |
| 5R41 0775 11 | **25 x 3/4** | 34 | 32 | 40 | 16 | 55 | 44 | 0,14 | 10 | 70 |
| 5R41 0875 11 | **32 x 3/4** | 43 | 38 | 45 | 20 | 60 | 44 | 0,17 | 5 | 50 |
| 5R41 0876 11 | **32 x 1** | 43 | 38 | 48 | 20 | 66 | 51 | 0,24 | 10 | 60 |

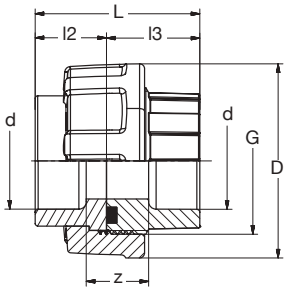



BR PP-R-RG Ü-Winkel 90° Wandbefestigung IG-zyl grün
BR PP-R-Bronze Transition-Elbow 90° wall mount female-thread-cyl green

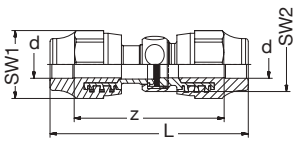
| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | D | D2 | L | l2 | l3 | k | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | | |
| 5R31 0643 11 | **20 x 1/2** | 35 | 29 | 50 | 35 | 27 | 40 | 21 | 0,077 | 10 | 40 |
| 5R31 0743 11 | **25 x 1/2** | 35 | 34 | 54 | 37 | 30 | 40 | 23 | 0,14 | 10 | 60 |
| 5R31 0745 11 | **25 x 3/4** | 43 | 43 | 65 | 43 | 35 | 50 | 28 | 0,14 | 10 | 30 |
| 5R31 0845 11 | **32 x 3/4** | 43 | 43 | 65 | 43 | 35 | 50 | 28 | 0,14 | 10 | 30 |

## 3.02.06 Verschraubungen • Unions



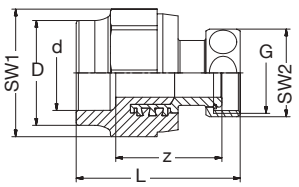

BR PP-R Verschraubung Runddichtring-EPDM **20°C/ 1,0MPa** grün
BR PP-R Union O-Ring-gasket-EPDM **20°C/ 1.0MPa** green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | G [Zoll/Inch] | L | l2 | l3 | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [mm] | | | | | | |
| 5351 0600 31 | **20** | 46 | 1 | 44,0 | 17,5 | 26 | 15 | 0,039 | 1 | 150 |
| 5351 0700 31 | **25** | 56 | 1 1/4 | 47,5 | 19,0 | 28 | 15 | 0,061 | 1 | 125 |
| 5351 0800 31 | **32** | 66 | 1 1/2 | 51,5 | 21,0 | 30 | 15 | 0,091 | 1 | 100 |



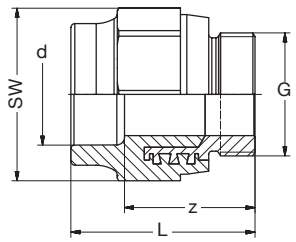

BR PP-R-RG Verschraubung Flachdichtring-EPDM grün
BR PP-R-Bronze Union flat-gasket-EPDM green

| Art Nr / Art No | d [mm] | L | z | SW1 | SW2 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | |
| 5R51 0600 11 | **20** | 116 | 87 | 44 | 37 | 0,25 | 1 | 50 |
| 5R51 0700 11 | **25** | 119 | 87 | 44 | 37 | 0,39 | 1 | 30 |
| 5R51 0800 11 | **32** | 134 | 96 | 51 | 46 | 0,58 | 1 | 20 |



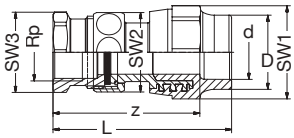

BR PP-R-RG Anschlussverschraubung für Armaturen + Wasserzähler IG-zyl mit Flachdichtring-EPDM grün
BR PP-R-Bronze Union flat- sealing for Valves + Water meters female-thread-cyl with flat-gasket-EPDM green

| Art Nr / Art No | d x G [mm x Inch] | D | L | z | SW1 | SW2 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 5R51 06A0 11 | **20 x 3/4** | 29 | 66 | 44 | 36 | 30 | 0,14 | 1 | 50 |
| 5R51 06A1 11 | **20 x 1** | 29 | 72 | 44 | 44 | 37 | 0,23 | 1 | 30 |
| 5R51 07A0 11 | **25 x 3/4** | 34 | 67 | 44 | 44 | 30 | 0,13 | 1 | 50 |
| 5R51 07A1 11 | **25 x 1** | 34 | 72 | 47 | 44 | 37 | 0,20 | 1 | 30 |
| 5R51 08A0 11 | **32 x 1** | 43 | 80 | 53 | 51 | 37 | 0,19 | 1 | 20 |
| 5R51 08A1 11 | **32 x 1 1/4** | 43 | 80 | 53 | 51 | 46 | 0,32 | 1 | 20 |



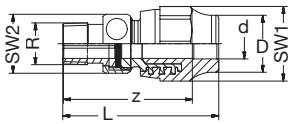

BR PP-R-RG Verschraubung Schraubteil flachdichtend grün
BR PP-R-Bronze Union Srew-part flat-sealing green

| Art Nr / Art No | d x G [mm x Inch] | L | z | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | |
| 5R51 06S0 11 | **20 x 3/4** | 50 | 34 | 36 | 0,11 | 1 | 50 |
| 5R51 06S1 11 | **20 x 1** | 53 | 38 | 44 | 0,14 | 1 | 30 |
| 5R51 07S0 11 | **25 x 3/4** | 51 | 35 | 36 | 0,11 | 1 | 30 |
| 5R51 07S1 11 | **25 x 1** | 54 | 38 | 44 | 0,14 | 1 | 30 |
| 5R51 08S1 11 | **32 x 1 1/4** | 62 | 43 | 51 | 0,45 | 1 | 20 |



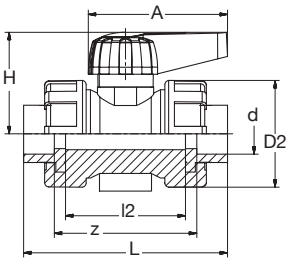

BR PP-R-RG Ü-Verschraubung IG-zyl Flachdichtring-EPDM grün
BR PP-R-Bronze Transition-Union female-thread-cyl flat-gasket-EPDM green

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | G [Inch] | D | L | z | SW1 | SW2 | SW3 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | [mm] | | | | | | | | |
| 5R51 0643 11 | **20 x 1/2** | 3/4 | 29 | 85 | 70 | 36 | 30 | 27 | 0,19 | 1 | 50 |
| 5R51 0645 11 | **20 x 3/4** | 1 | 29 | 93 | 78 | 44 | 37 | 34 | 0,34 | 1 | 30 |
| 5R51 0743 11 | **25 x 1/2** | 3/4 | 34 | 87 | 71 | 36 | 30 | 27 | 0,19 | 1 | 50 |
| 5R51 0745 11 | **25 x 3/4** | 1 | 34 | 95 | 79 | 44 | 37 | 34 | 0,30 | 1 | 30 |
| 5R51 0845 11 | **32 x 3/4** | 1 | 43 | 97 | 79 | 44 | 37 | 34 | 0,34 | 1 | 20 |
| 5R51 0846 11 | **32 x 1** | 1 1/4 | 43 | 103 | 85 | 51 | 46 | 44 | 0,51 | 1 | 20 |




BR PP-R-RG Übergangs-Verschraubung AG-keg Flachdichtring-EPDM grün
BR PP-R-Bronze Transition-Union male-thread-con flat-gasket-EPDM green

| Art Nr / Art No | d x R [mm x Inch] | G [Inch] | D | L | z | SW1 | SW2 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | [mm] | | | | | | | |
| 5R51 0673 11 | **20 x 1/2** | 3/4 | 29 | 79 | 65 | 36 | 30 | 0,18 | 1 | 50 |
| 5R51 0675 11 | **20 x 3/4** | 1 | 29 | 86 | 72 | 44 | 37 | 0,28 | 1 | 30 |
| 5R51 0773 11 | **25 x 1/2** | 3/4 | 34 | 81 | 65 | 36 | 30 | 0,16 | 1 | 50 |
| 5R51 0775 11 | **25 x 3/4** | 1 | 34 | 88 | 72 | 44 | 37 | 0,27 | 1 | 30 |
| 5R51 0875 11 | **32 x 3/4** | 1 | 43 | 81 | 63 | 44 | 37 | 0,29 | 1 | 20 |
| 5R51 0876 11 | **32 x 1** | 1 1/4 | 43 | 98 | 80 | 51 | 46 | 0,42 | 1 | 20 |

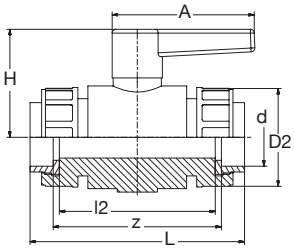



BR PP-R Kugelhahn verschraubt 20°C/1,0MPa grün
BR PP-R Ball valve with union-nuts 20°C/1.0MPa green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D2 | L | l2 | H | A | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 591V 0600 21 | **20** | 50,5 | 96 | 56,5 | 48 | 66,5 | 67 | 0,12 | 1 | - |
| 591V 0700 21 | **25** | 59 | 109 | 65 | 57 | 81,5 | 77 | 0,19 | 1 | - |
| 591V 0800 21 | **32** | 70,5 | 119 | 71 | 65 | 81,5 | 83 | 0,28 | 1 | - |
| 591V 0900 21 | **40** | 86 | 141 | 85,5 | 83,5 | 91,5 | 100 | 0,44 | 1 | - |
| 591V 1000 21 | **50** | 99,5 | 153 | 89 | 89,5 | 91,5 | 106 | 0,54 | 1 | - |
| 591V 1100 21 | **63** | 126 | 172 | 101 | 115 | 143 | 117 | 0,93 | 1 | - |

mit Runddichtring-EPDM und PTFE-Kugelabdichtung.
with O-Ring-gasket-EPDM and PTFE-Ball-valve-sealing.

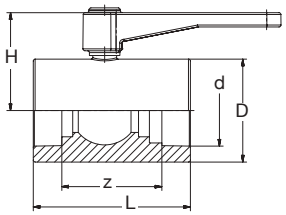
**Weitere Dimensionen und Modelle siehe Kapitel RCT.**
**Other dimensions and models see chapter RCT.**




BR PP-R Kugelhahn verschraubt Runddichtring-EPDM 20°C/1,0MPa grün
BR PP-R Ball valve with union-nuts O-Ring gasket EPDM 20°C/1.0MPa green

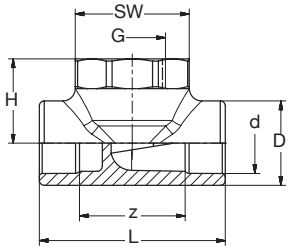
| Art Nr / Art No | d [mm] | D2 | L | l2 | H | A | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 591V 1200 21 | **75** | 128,0 | 275 | 205 | 137 | 186 | 213 | 2,57 | 1 | 4 |

Kein Lagerartikel • Not a stock item



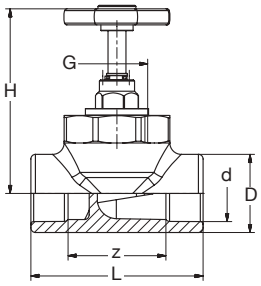

BR PP-R Kugelhahn grün
BR PP-R Ball valve green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D | L | H | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5911 1200 21 | **75** | 108 | 166 | 98 | 106 | 1,90 | 1 | - |



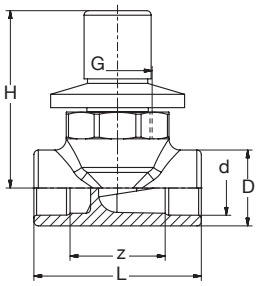

BR PP-R-RG Ventil Geradsitz Unterteil IG-zyl grün
BR PP-R-Bronze Valve straight bottom part female-thread-cyl green

| Art Nr / Art No | d x G [mm] | D | L | H | z | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 5RG1 06U0 11 | **20 x 3/4** | 29 | 75 | 34 | 46 | 46 | 0,110 | 10 | 80 |
| 5RG1 07U0 11 | **25 x 3/4** | 34 | 75 | 34 | 43 | 46 | 0,117 | 10 | 60 |
| 5RG1 08U0 11 | **32 x 3/4** | 43 | 75 | 34 | 38 | 46 | 0,134 | 10 | 80 |




BR PP-R-RG Ventil Geradsitz mit Handrad grün
BR PP-R-Bronze Valve straight concealed with hand wheel green

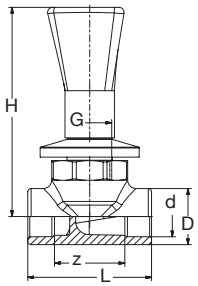
| Art Nr / Art No | d [mm] | D | L | H | z | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | |
| 5RG1 060H 11 | **20** | 29 | 75 | 69 | 46 | 0,29 | 1 |
| 5RG1 070H 11 | **25** | 34 | 75 | 69 | 43 | 0,29 | 1 |
| 5RG1 080H 11 | **32** | 43 | 75 | 69 | 39 | 0,32 | 1 |




BR PP-R-RG Ventil Geradsitz UP mit Flügelrad + Kappe grün
BR PP-R-Bronze Valve straight concealed winged wheel + cap green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D | L | H | z | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | |
| 5RG1 060K 11 | **20** | 29 | 75 | 63 | 46 | 0,286 | 1 |
| 5RG1 070K 11 | **25** | 34 | 75 | 63 | 43 | 0,275 | 1 |
| 5RG1 080K 11 | **32** | 43 | 75 | 63 | 38 | 0,298 | 1 |

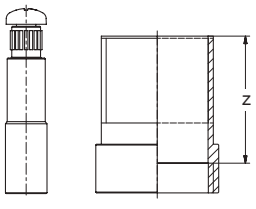
Mit verchromter Rosette 70 mm.
With chromed rosette 70 mm.




BR PP-R-RG Ventil Geradsitz UP Drehgriff grün
BR PP-R-Bronze Valve straight concealed handle bar green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D | L | H | z | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | |
| 5RG1 060G 11 | **20** | 34 | 75 | 112 | 46 | 0,330 | 1 |
| 5RG1 070G 11 | **25** | 34 | 75 | 112 | 43 | 0,332 | 1 |
| 5RG1 080G 11 | **32** | 43 | 75 | 112 | 38 | 0,320 | 1 |

Mit verchromter Rosette 70 mm.
With chromed rosette 70 mm.




BR Ventil Geradsitz UP Verlängerungsset 30mm
BR Valve straight concealed prolongation-set 30mm

| Art Nr / Art No | L [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|
| 9902 0004 09 | **30** | 0,15 | 1 |

Bestehend aus: Gewindehülse, Achsverlängerung und Schraube.
Consists of: threaded sleeve, axle extension and screw.

# 4 PP-RCT

PP-RCT ist eine neue Polypropylen-Werkstoffgeneration. Dank Ihrer Struktur können Rohre und Formteile mit höherer hydraulischer Kapazität oder mit höherer Druckbelastbarkeit hergestellt werden. Das heißt, stellt man – für den gleichen Einsatzfall – die Rohre dünnwandiger her, haben sie bei gleichbleibendem Außendurchmesser eine höhere Durchflussleistung.
Bei der Konzeption der Rohrsysteme kann somit der Außendurchmesser bei fast gleichem Innendurchmesser um eine Dimension reduziert werden.
Die Druckbelastbarkeit von PP-RCT ist deutlich höher als bei PP-R; z.B. ist bei einer Anwendungstemperatur von 70°C ein bis zu 60% höherer Druck möglich.

**Eigenschaften**
- Hohe chemische Beständigkeit
- Korrosionsbeständigkeit
- Hervorragende Verarbeitbarkeit

**Werkstoff**
PP-RCT (Polypropylen - Random-Copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) mit modifizierter Kristallstruktur (beta nukleiert) und erhöhter Temperaturbeständigkeit, RAL 6024 Verkehrsgrün.

**Verbindungstechnik**
- Heizelement-Muffen-Schweißung
- Heizelement-Stumpf-Schweißung
- Heizwendel-Muffen-Schweißung
- Flanschverbindung

PP-RCT is a new generation of Polypropylene material. Thanks to its structure, pipes and fittings can be produced with higher hydraulic capacity or with higher compressive strength. This means that – for the same application case – if the pipes are produced with thinner walls, they have higher flow capacity with a consistent diameter. With the conception of the pipe systems, the outer diameter can therefore be reduced by one dimension with virtually the same inner diameter.
The compressive strength of PP-RCT is significantly higher than with PP-R; e.g. with an application temperature of 70°C higher pressure of up to 60% is possible.

**Properties:**
- Good resistance to chemicals
- Corrosion resistance
- Excellent processing capability

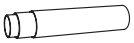
**Material:**
PP-RCT (Polypropylene - Random-Copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) with a modified crystal structure (beta nucleated) and increased temperature resistance, RAL 6024 traffic green.

**Joining technology:**
- Socket-welding
- Butt-welding
- Electrofusion socket-welding
- Flange connection

**4.01 Rohre · Pipes** **RCT 3**

4.01.01 Rohre einlagig
Pipes single-layer **RCT 3**

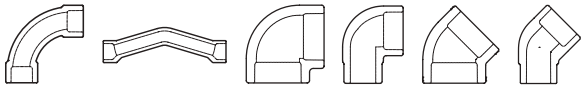
4.01.02 Rohre mehrlagig
Pipes multi-layer **RCT 6**



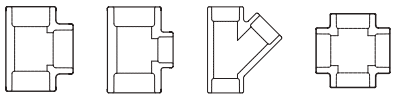
4.01.03 Sonderrohre
Special Pipes **RCT 10**

**4.02 Formteile Muffen-Schweißen**
**Fittings socket-welding** **RCT 12**

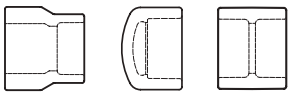
4.02.01 Bögen, Winkel
Bends, Elbows **RCT 12**



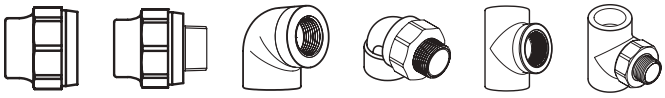
4.02.02 T-Stücke, Abzweige
Tee´s, Branches **RCT 14**



4.02.03 Reduktionen, Muffen, Kappen
Reducers, Sockets, Caps **RCT 16**

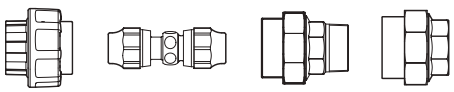


4.02.04 Übergänge
Transitions **RCT 17**

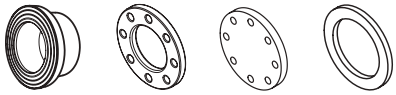


4.02.05 Übergänge Wand
Transitions wall **RCT 20**

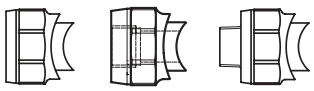
4.02.06 Verschraubungen
Unions **RCT 22**



4.02.07 Flanschverbindung
Flange connection **RCT 25**

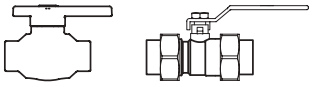


4.02.08 Einschweißsättel
Weld-in-saddles **RCT 26**

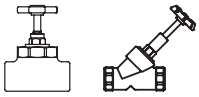


4.02.09 Verteiler
Manifolds **RCT 29**

4.02.10 Kugelhähne
Ball valves **RCT 30**

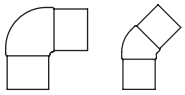


4.02.11 Ventile
Valves **RCT 31**

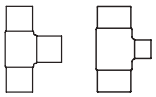


**4.03 Formteile Stumpf-Schweißen**
**Fittings butt-welding** **RCT 33**

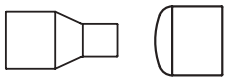
4.03.01 Winkel
Elbows **RCT 33**



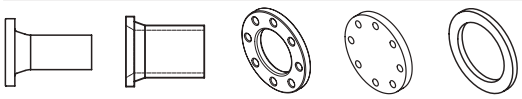
4.03.02 T-Stücke
Tee´s **RCT 34**



4.03.03 Reduktionen, Kappen
Reducers, Caps **RCT 34**



4.03.04 Flanschverbindung
Flange connection **RCT 36**



**4.04 Formteile Heizwendel-Muffen-Schweißen**
**Fittings electrofusion-socket-welding** **RCT 38**

## 4.01.01 Rohre einlagig • Pipes single-layer

### POWERTEC-CT

**Beschreibung**
PP-RCT Druckrohr POWERTEC-CT, einschichtig, SDR7,4. Homogenes Rohr für sehr hohe Drücke und hohe Temperaturen.

**Werkstoff**
PP-RCT (Polypropylen - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) mit modifizierter Kristallstruktur (beta nukleiert) und erhöhter Temperaturbeständigkeit, Borealis RA7050GN, Farbe RAL 6024 Verkehrsgrün.
Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA).

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen entsprechend DIN 8077 und DIN EN ISO 15874-2.

**Betriebsdruck**
20°C/2,0 MPa • 70°C/1,0 MPa.

**Ausführung**
Geeignet für Heizelement-Muffen-Schweißung, Heizelement-Stumpf-Schweißung und Heizwendel-Muffen-Schweißung nach DVS Richtlinie 2207. Schweiß-Geräte und Schweiß-Werkzeuge sollten der DVS Richtlinie 2208 entsprechen.

**Zertifizierung**
B-R Rohre unterliegen regelmäßgen internen und externen Qualitätskontrollen. Die Rohre erfüllen die Anforderungen der DIN Certco Richtlinie ZP 10.25.1, NSF14 + 61, AENOR und ÖVGW.

**Lieferung**
In 4 m Stangen; abgepackt in Bunden, bzw. D125 einzelverpackt. Alle Bunde sind in schwarzer UV-Schutz-Schlauchfolie verpackt. Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE`s).

**Description**
PP-RCT Pressure pipe POWERTEC-CT, single-layer, SDR7,4. Homogeneous pipe for very high pressures and high temperatures.

**Material**
PP-RCT (Polypropylene - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) with modified crystalline structure (beta nucleated) and increased temperature resistance, Borealis RA7050GN, colour RAL 6024 traffic green.
The material complies with the requirements of the KTW guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA).

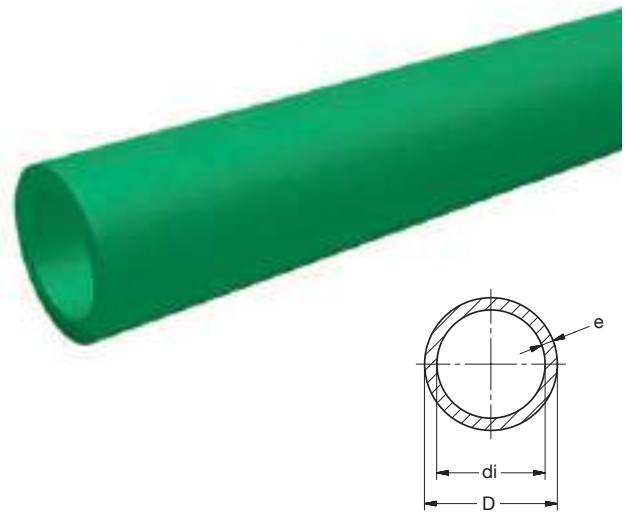
**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances according to DIN 8077 and DIN EN ISO 15874-2.

**Operating Pressure**
20°C/2.0 MPa • 70°C/1.0 MPa.

**Type**
Suitable for socket-welding, butt-welding and electrofusion-socket-welding according to DVS technical code 2207. Welding equipment according to DVS technical code 2208.

**Certification**
B-R pipes succumb frequent internal and external quality controls. The pipes fulfill the requirements of the DIN Certco guideline ZP 10.25.1 and NSF14 + 61, AENOR and ÖVGW.

**Delivery**
In 4 m rods; packed in bundles or D125 individually packed. All bundles are packed in black UV-protection-foil. Supply only in complete packing units (PU`s).




BR PP-RCT Druckrohr **POWERTEC-CT** 2,0MPa **SDR7,4** grün
BR PP-RCT Pressure-Pipe **POWERTEC-CT** 2.0 MPa **SDR7,4** green

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | DN [mm] | di [mm] | SDR [mm] | L [m] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **20°C / 2,0 MPa • 70°C / 1,0 MPa** | | | | | | | | | |
| 7112 0640 11 | **20** | 2,8 | 15 | 14,4 | 7,4 | 4 | 0,18 | 100 | 3500 |
| 7112 0740 11 | **25** | 3,5 | 20 | 18,0 | 7,4 | 4 | 0,28 | 100 | 2300 |
| 7112 0840 11 | **32** | 4,4 | 25 | 23,2 | 7,4 | 4 | 0,46 | 60 | 1200 |
| 7112 0940 11 | **40** | 5,5 | 32 | 29,0 | 7,4 | 4 | 0,68 | 40 | 840 |
| 7112 1040 11 | **50** | 6,9 | 40 | 36,2 | 7,4 | 4 | 1,09 | 20 | 600 |
| 7112 1140 11 | **63** | 8,6 | 50 | 45,8 | 7,4 | 4 | 1,40 | 20 | 400 |
| 7112 1240 11 | **75** | 10,3 | - | 54,4 | 7,4 | 4 | 1,96 | 8 | 256 |
| 7112 1340 11 | **90** | 12,3 | 65 | 65,4 | 7,4 | 4 | 2,94 | 8 | 176 |
| 7112 1440 11 | **110** | 15,1 | 80 | 79,8 | 7,4 | 4 | 4,36 | 8 | 120 |
| 7112 1540 11 | **125** | 17,1 | 90 | 90,8 | 7,4 | 4 | 5,56 | 4 | 100 |
| 7112 1740 11 | **160 *** | 21,9 | 100 | 116,2 | 7,4 | 4 | 9,02 | 4 | 48 |
| 7112 1940 11 | **200 *** | 27,4 | 125 | 145,2 | 7,4 | 4 | 13 | 4 | 36 |

*** Kein Lagerartikel / Not a stock item.**

## ECONTEC-CT

**Beschreibung**
PP-RCT Druckrohr ECONTEC-CT, einschichtig, SDR9 bis 11. Homogenes Rohr für hohe Drücke und hohe Temperaturen, bei gleichzeitigem hohen Durchfluss.

**Werkstoff**
PP-RCT (Polypropylen - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) mit modifizierter Kristallstruktur (beta nukleiert) und erhöhter Temperaturbeständigkeit, Borealis RA7050GN, Farbe RAL 6024 Verkehrsgrün.
Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA).

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen entsprechend DIN 8077 und DIN EN ISO 15874-2.

**Betriebsdruck**
20°C/1,6 MPa • 60°C/0,8 MPa.

**Ausführung**
Geeignet für Heizelement-Muffen-Schweißung, Heizelement-Stumpf-Schweißung und Heizwendel-Muffen-Schweißung nach DVS Richtlinie 2207. Schweiß-Geräte und Schweiß-Werkzeuge sollten der DVS Richtlinie 2208 entsprechen.

**Zertifizierung**
B-R Rohre unterliegen regelmäßgen internen und externen Qualitätskontrollen. Die Rohre erfüllen die Anforderungen der DIN Certco Richtlinie ZP 10.25.1.

**Lieferung**
Bis D200 in 4 m Stangen und ab D250 in 5,8 m Stangen; abgepackt in Bunden, bzw. ab D125 einzelverpackt. Alle Rohre/Bunde sind in schwarzer UV-Schutz-Schlauchfolie verpackt. Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE`s).

**Description**
PP-RCT Pressure pipe ECONTEC-CT, single-layer, SDR9 up to 11. Homogeneous pipe for high pressures and high temperatures with simultaneous high flow.

**Material**
PP-RCT (Polypropylene - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) with modified crystalline structure (beta nucleated) and increased temperature resistance, Borealis RA7050GN, colour RAL 6024 traffic green.
The material complies with the requirements of the KTW guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA).

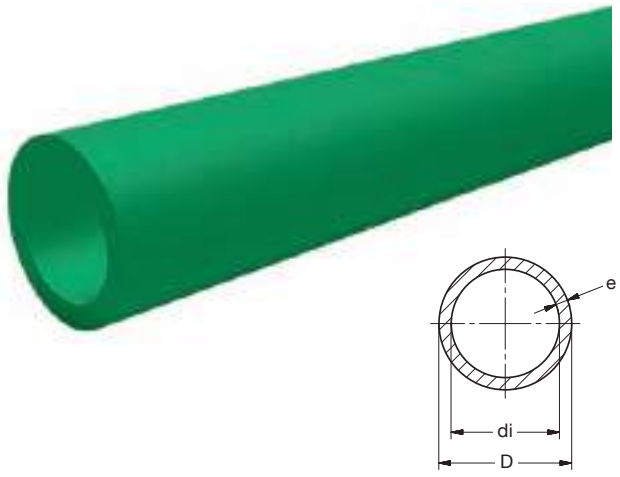
**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances according to DIN 8077 and DIN EN ISO 15874-2.

**Operating Pressure**
20°C/1.6 MPa • 60°C/0.8 MPa.

**Type**
Suitable for socket-welding, butt-welding and electrofusion-socket-welding according to DVS technical code 2207. Welding equipment according to DVS technical code 2208.

**Certification**
B-R pipes succumb frequent internal and external quality controls. The pipes fulfill the requirements of the DIN Certco guideline ZP 10.25.1.

**Delivery**
Up to D200 in 4 m rods and from D250 in 5.8 m rods; packed in bundles or from D125 and above individually packed. All pipes/bundles are packed in black UV-protection-foil. Supply only in complete packing units (PU`s).




BR PP-RCT Druckrohr **ECONTEC-CT** 1,6MPa grün
BR PP-RCT Pressure-Pipe **ECONTEC-CT** 1.6Mpa green

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | DN [mm] | di [mm] | SDR | L [m] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **20°C / 1,6 MPa • 60°C / 0,8 MPa** | | | | | | | | | |
| 7113 0640 11 | **20** | 2,3 | 15 | 15,4 | 9 | 4 | 0,14 | 100 | 3500 |
| 7113 0740 11 | **25** | 2,8 | 20 | 19,4 | 9 | 4 | 0,21 | 100 | 2300 |
| 7114 0840 11 | **32** | 2,9 | 25 | 26,2 | 11 | 4 | 0,29 | 60 | 1200 |
| 7114 0940 11 | **40** | 3,7 | 32 | 32,6 | 11 | 4 | 0,42 | 40 | 840 |
| 7114 1040 11 | **50** | 4,6 | 40 | 40,8 | 11 | 4 | 0,64 | 20 | 600 |
| 7114 1140 11 | **63** | 5,8 | 50 | 51,4 | 11 | 4 | 1,40 | 20 | 400 |
| 7114 1240 11 | **75** | 6,8 | - | 61,4 | 11 | 4 | 1,44 | 8 | 256 |
| 7114 1340 11 | **90** | 8,2 | 65 | 73,6 | 11 | 4 | 1,03 | 8 | 176 |
| 7114 1440 11 | **110** | 10 | 80 | 90 | 11 | 4 | 3,08 | 8 | 120 |
| 7114 1540 11 | **125** | 11,4 | 100 | 102,2 | 11 | 4 | 3,91 | 4 | 100 |
| 7114 1740 11 | **160** | 14,6 | 125 | 130,8 | 11 | 4 | 6,33 | 4 | 48 |
| 7114 1940 11 | **200** | 18,2 | 160 | 163,6 | 11 | 4 | 9,95 | 4 | 36 |
| 7114 2158 11 | **250** | 22,7 | 200 | 204,6 | 11 | 5,8 | 15,3 | 5,8 | 29 |
| 7114 2358 11 | **315** | 28,6 | 250 | 257,8 | 11 | 5,8 | 24,6 | 5,8 | 11,6 |
| 7114 2458 11 | **355** | 32,2 | 300 | 290,6 | 11 | 5,8 | 31,2 | 5,8 | 11,6 |
| 7114 2558 11 | **400** | 36,3 | - | 327,4 | 11 | 5,8 | 39,6 | 5,8 | - |
| 7114 2658 11 | **450** | 40,9 | 350 | 368,2 | 11 | 5,8 | 50,1 | 5,8 | - |
| 7114 2758 11 | **500** | 45,4 | 400 | 409,2 | 11 | 5,8 | 61,7 | 5,8 | - |

## CYCLETEC-CT

**Beschreibung**
PP-RCT Druckrohr CYCLETEC-CT, einschichtig mit äußerer Deckschicht in lila, SDR9 bis 11. Homogenes Rohr für hohe Drücke und hohe Temperaturen, bei gleichzeitigem hohen Durchfluss.
Spezielle Farbe und Beschriftung zur Identifikation der Leitung als Nicht-Trinkwasser. Für Anwendungen mit z.B. Regen-, regeneriertem oder wiederverwendetem Wasser zur Reinigung, Spülung, Waschen oder zur Bewässerung.

**Werkstoff**
PP-RCT (Polypropylen - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) mit modifizierter Kristallstruktur (beta nukleiert) und erhöhter Temperaturbeständigkeit, Borealis RA7050GN, Farbe RAL 6024 Verkehrsgrün.
Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA). Äußere Deckschicht aus PP-R in lila.

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen entsprechend DIN 8077 und DIN EN ISO 15874-2.

**Betriebsdruck**
20°C/1,6 MPa • 60°C/0,8 MPa.

**Ausführung**
Geeignet für Heizelement-Muffen-Schweißung, Heizelement-Stumpf-Schweißung und Heizwendel-Muffen-Schweißung nach DVS Richtlinie 2207. Schweiß-Geräte und Schweiß-Werkzeuge sollten der DVS Richtlinie 2208 entsprechen.

**Zertifizierung**
B-R Rohre unterliegen regelmäßgen internen und externen Qualitätskontrollen.

**Lieferung**
In 4 m Stangen; abgepackt in Bunden, bzw. D125 einzelverpackt. Alle Rohre/Bunde sind in schwarzer UV-Schutz-Schlauchfolie verpackt. Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE's).

**Description**
PP-RCT Pressure pipe CYCLETEC-CT, single-layer with outer layer in lilac, SDR9 up to 11. Homogeneous pipe for high pressures and high temperatures with simultaneous high flow.
Colour-coded and labeled to identify it as a non-potable line. For applications like rain, recyled or reclaimed water for cleaning, flush, laundry or irrigation.

**Material**
PP-RCT (Polypropylene - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) with modified crystalline structure (beta nucleated) and increased temperature resistance, Borealis RA7050GN, colour RAL 6024 traffic green.
The material complies with the requirements of the KTW guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA). Outer layer made of PP-R in lilac colour.

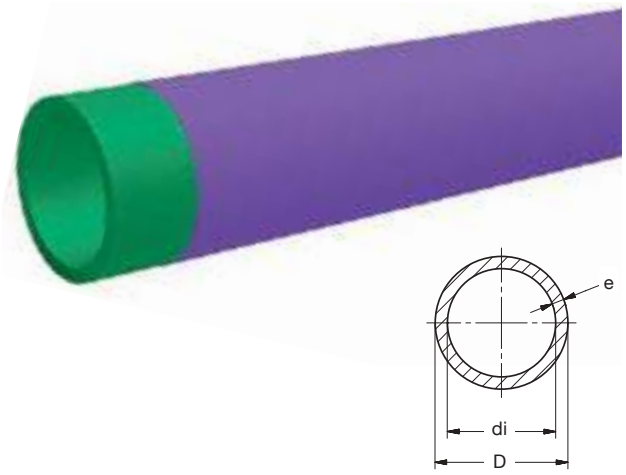
**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances according to DIN 8077 and DIN EN ISO 15874-2.

**Operating Pressure**
20°C/1.6 MPa • 60°C/0.8 MPa.

**Type**
Suitable for socket-welding, butt-welding and electrofusion-socket-welding according to DVS technical code 2207. Welding equipment according to DVS technical code 2208.

**Certification**
B-R pipes succumb frequent internal and external quality controls.

**Delivery**
In 4 m rods; packed in bundles or D125 individually packed. All pipes/bundles are packed in black UV-protection-foil. Supply only in complete packing units (PU's).




BR PP-RCT Druckrohr **CYCLETEC-CT** 1,6MPa lila 4m
BR PP-RCT Pressure-Pipe **CYCLETEC-CT** 1.6MPa lilac 4m

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | DN [mm] | di [mm] | SDR [mm] | L [m] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **20°C / 1,6 MPa • 60°C / 0,8 MPa** | | | | | | | | | |
| 7123 0640 17 | **20** | 2,3 | 15 | 15,4 | 9 | 4 | 0,14 | 100 | 3500 |
| 7123 0740 17 | **25** | 2,8 | 20 | 19,4 | 9 | 4 | 0,21 | 100 | 2300 |
| 7124 0840 17 | **32** | 2,9 | 25 | 26,2 | 11 | 4 | 0,29 | 60 | 1200 |
| 7124 0940 17 | **40** | 3,7 | 32 | 32,6 | 11 | 4 | 0,42 | 40 | 840 |
| 7124 1040 17 | **50** | 4,6 | 40 | 40,8 | 11 | 4 | 0,64 | 20 | 600 |
| 7124 1140 17 | **63** | 5,8 | 50 | 51,4 | 11 | 4 | 1,40 | 20 | 400 |
| 7124 1240 17 | **75** | 6,8 | - | 61,4 | 11 | 4 | 1,44 | 8 | 256 |
| 7124 1340 17 | **90** | 8,2 | 65 | 73,6 | 11 | 4 | 2,03 | 8 | 176 |
| 7124 1440 17 | **110** | 10,0 | 80 | 90 | 11 | 4 | 3,08 | 8 | 120 |
| 7124 1540 17 | **125** | 11,4 | 100 | 102,2 | 11 | 4 | 3,91 | 4 | 100 |

## STABITEC-CT OT

**Beschreibung**
PP-RCT Druckrohr STABITEC-CT OT, mehrschichtig, mit äußerer Aluminium Deckschicht zur Reduzierung der axialen Ausdehnung, SDR7,4 bis 9. Sauerstoffdicht nach DIN 4726.
Homogenes Rohr für hohe Drücke und hohe Temperaturen, bei gleichzeitigem hohen Durchfluss und stark reduzierter Längenausdehnung. Vor dem Schweißen muss die Aluminiumschicht entfernt werden.

**Werkstoff**
PP-RCT (Polypropylen - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) mit modifizierter Kristallstruktur (beta nukleiert) und erhöhter Temperaturbeständigkeit, Borealis RA7050GN, Farbe RAL 6024 Verkehrsgrün.
Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA). Äußere PP-RCT-Schutz-Deckschicht in grün.

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzes des Innenrohres entsprechend DIN 8077 und DIN EN ISO 15874-2.

**Betriebsdruck**
20°C/2,0 MPa • 70°C/1,0 MPa.

**Ausführung**
Geeignet für Heizelement-Muffen-Schweißung, Heizelement-Stumpf-Schweißung und Heizwendel-Muffen-Schweißung nach DVS Richtlinie 2207. Schweiß-Geräte und Schweiß-Werkzeuge sollten der DVS Richtlinie 2208 entsprechen.

**Zertifizierung**
B-R Rohre unterliegen regelmäßgen internen und externen Qualitätskontrollen. Die Rohre erfüllen die Anforderungen der DIN Certco Richtlinie ZP 9.18.1.

**Lieferung**
In 4 m Stangen; abgepackt in Bunden, bzw. D125 einzelverpackt. Alle Bunde sind in schwarzer UV-Schutz-Schlauchfolie verpackt. Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE`s).

**Description**
PP-RCT Pressure pipe STABITEC-CT OT, multi-layer, with outer Aluminium-layer for reduced axial expansion, SDR7,4 up to 9. Oxygen-tight according to DIN 4726.
Homogeneous pipe for high pressures and high temperatures, with simultaneous high flow and highly reduced expansion. The Aluminium-layer must be removed prior to welding.

**Material**
PP-RCT (Polypropylene - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) with modified crystalline structure (beta nucleated) and increased temperature resistance, Borealis RA7050GN, colour RAL 6024 traffic green.
The material complies with the requirements of the KTW guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA). Outer PP-RCT-protection-layer in green colour.

**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances of the inner pipe according to DIN 8077 and DIN EN ISO 15874-2.

**Operating Pressure**
20°C/2.0 MPa • 70°C/1.0 MPa.

**Type**
Suitable for socket-welding, butt-welding and electrofusion-socket-welding according to DVS technical code 2207. Welding equipment according to DVS technical code 2208.

**Certification**
B-R pipes succumb frequent internal and external quality controls. The pipes fulfill the requirements of the DIN Certco guideline ZP 9.18.1.

**Delivery**
In 4 m rods; packed in bundles or D125 individually packed. All bundles are packed in black UV-protection-foil. Supply only in complete packing units (PU`s).

BR PP-RCT-Alu Druckrohr **STABITEC-CT OT** 2,0MPa grün 4m
BR PP-RCT-Alu Pressure-Pipe **STABITEC-CT OT** 2.0MPa green 4m

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | DN [mm] | di [mm] | SDR [mm] | L [m] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **20°C / 2,0 MPa • 70°C / 1,0 MPa** | | | | | | | | | |
| 71S2 0640 11 | **20** | 2,8 | 15 | 14,4 | 7,4 | 4 | 0,22 | 100 | 2500 |
| 71S3 0740 11 | **25** | 2,8 | 20 | 19,4 | 9 | 4 | 0,29 | 100 | 2000 |
| 71S3 0840 11 | **32** | 3,6 | 25 | 24,8 | 9 | 4 | 0,55 | 60 | 1200 |
| 71S3 0940 11 | **40** | 4,5 | 32 | 31,0 | 9 | 4 | 0,64 | 40 | 800 |
| 71S3 1040 11 | **50** | 5,6 | 40 | 38,8 | 9 | 4 | 0,94 | 20 | 600 |
| 71S3 1140 11 | **63** | 7,1 | 50 | 48,8 | 9 | 4 | 1,47 | 20 | 340 |
| 71S3 1240 11 | **75** | 8,4 | - | 58,2 | 9 | 4 | 1,93 | 8 | 256 |
| 71S3 1340 11 | **90** | 10,1 | 65 | 69,8 | 9 | 4 | 3,01 | 8 | 168 |
| 71S3 1440 11 | **110** | 12,3 | 80 | 85,4 | 9 | 4 | 4,29 | 8 | 120 |
| 71S3 1540 11 | **125** | 14,0 | 100 | 97,0 | 9 | 4 | 5,28 | 4 | 100 |

## WATERTEC

**Beschreibung**
PP-RCT Druckrohr WATERTEC, mehrschichtig, mit Faser-Mittelschicht zur Reduzierung der axialen Ausdehnung, SDR7,4 bis 11.
Für hohe Drücke und hohe Temperaturen, bei gleichzeitigem hohem Durchfluss und reduzierter Längenausdehnung.
Faser-Rohre können, analog zu Vollwand-Rohren, ohne vorherigen Bearbeitungsschritt direkt verschweißt werden.

**Werkstoff**
PP-RCT (Polypropylen - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) mit modifizierter Kristallstruktur (beta nukleiert) und erhöhter Temperaturbeständigkeit, Borealis RA7050GN, Farbe RAL 6024 Verkehrsgrün. Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA).

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen entsprechend DIN 8077 und DIN EN ISO 15874-2.

**Betriebsdruck**
Bis D125 = 20°C/2,0 MPa • 70°C/1,0 MPa.
Ab D160 = 20°C/1,6 MPa • 70°C/0,8 MPa.

**Ausführung**
Geeignet für Heizelement-Muffen-Schweißung, Heizelement-Stumpf-Schweißung und Heizwendel-Muffen-Schweißung nach DVS Richtlinie 2207. Schweiß-Geräte und Schweiß-Werkzeuge sollten der DVS Richtlinie 2208 entsprechen.

**Zertifizierung**
B-R Rohre unterliegen regelmäßigen internen und externen Qualitätskontrollen. Die Rohre erfüllen die Anforderungen der DIN Certco Richtlinie ZP 9.12.1 und NSF14 + 61.

**Lieferung**
Bis D200 in 4 m Stangen und ab D250 in 5,8 m Stangen; abgepackt in Bunden, bzw. ab D125 einzelverpackt. Alle Rohre/Bunde sind in schwarzer UV-Schutz-Schlauchfolie verpackt. Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE`s).

**Description**
PP-RCT Pressure pipe WATERTEC, multi-layer, with fiber-middle-layer for reduced axial expansion, SDR7,4 up to 11.
For high pressures and high temperatures with simultaneous high flow and reduced expansion.
Fiber-pipes can be, analogue to solid-wall pipes, directly welded without a prior processing step.

**Material**
PP-RCT (Polypropylene - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) with modified crystalline structure (beta nucleated) and increased temperature resistance, Borealis RA7050GN, colour RAL 6024 traffic green. The material complies with the requirements of the KTW guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA).

**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances according to DIN 8077 and DIN EN ISO 15874-2.

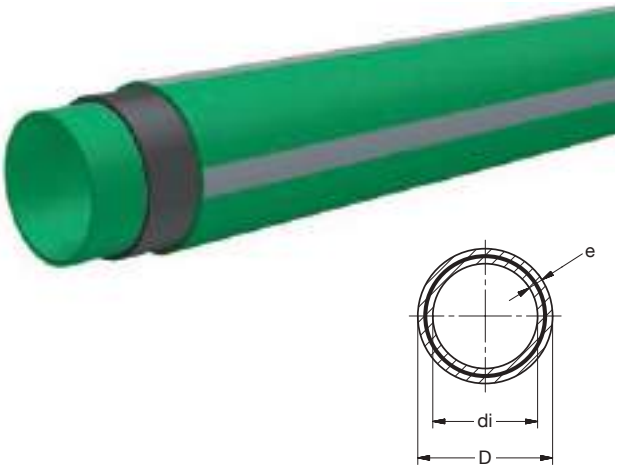
**Operating Pressure**
Up to D125 = 20°C/2.0 MPa • 70°C/1.0 MPa.
From D160 = 20°C/1.6 MPa • 70°C/0.8 MPa.

**Type**
Suitable for socket-welding, butt-welding and electrofusion-socket-welding according to DVS technical code 2207. Welding equipment according to DVS technical code 2208.

**Certification**
B-R pipes succumb frequent internal and external quality controls. The pipes fulfill the requirements of the DIN Certco guideline ZP 9.12.1 and NSF14 + 61.

**Delivery**
Up to D200 in 4 m rods and from D250 in 5.8 m rods; packed in bundles or from D125 and above individually packed. All pipes/bundles are packed in black UV-protection-foil. Supply only in complete packing units (PU`s).






BR PP-RCT Druckrohr **WATERTEC** grün
BR PP-RCT Pressure pipe **WATERTEC** green

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | DN [mm] | di [mm] | SDR | L [m] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **20°C / 2,0 MPa • 70°C / 1,0 MPa** | | | | | | | | | |
| 7FW2 0640 11 | **20** | 2,8 | 15 | 14,4 | 7,4 | 4 | 0,15 | 100 | 3500 |
| 7FW2 0740 11 | **25** | 3,5 | 20 | 18,0 | 7,4 | 4 | 0,23 | 100 | 2300 |
| 7FW3 0840 11 | **32** | 3,6 | 25 | 24,8 | 9 | 4 | 0,34 | 60 | 1200 |
| 7FW3 0940 11 | **40** | 4,5 | 32 | 31,0 | 9 | 4 | 0,51 | 40 | 840 |
| 7FW3 1040 11 | **50** | 5,6 | 40 | 38,8 | 9 | 4 | 0,75 | 20 | 600 |
| 7FW3 1140 11 | **63** | 7,1 | 50 | 48,8 | 9 | 4 | 1,24 | 20 | 400 |
| 7FW3 1240 11 | **75** | 8,4 | - | 58,2 | 9 | 4 | 1,70 | 8 | 256 |
| 7FW3 1340 11 | **90** | 10,1 | 65 | 69,8 | 9 | 4 | 2,45 | 8 | 176 |
| 7FW3 1440 11 | **110** | 12,3 | 80 | 85,4 | 9 | 4 | 3,65 | 8 | 120 |
| 7FW3 1540 11 | **125** | 14,0 | 100 | 97,0 | 9 | 4 | 4,48 | 4 | 100 |
| **20°C / 1.6 MPa • 70°C / 0.8 MPa** | | | | | | | | | |
| 7FW4 1740 11 | **160** | 14,6 | 125 | 130,8 | 11 | 4 | 6,76 | 4 | 48 |
| 7FW4 1940 11 | **200** | 18,2 | 160 | 163,6 | 11 | 4 | 10,6 | 4 | 36 |
| 7FW4 2158 11 | **250** | 22,7 | 200 | 204,6 | 11 | 5,8 | 16,2 | 5,8 | 29 |
| 7FW4 2358 11 | **315** | 28,6 | 250 | 257,8 | 11 | 5,8 | 25,4 | 5,8 | 11,6 |
| 7FW4 2458 11 | **355** | 32,2 | 300 | 290,6 | 11 | 5,8 | 36,5 | 5,8 | 11,6 |
| 7FW4 2558 11 | **400** | 36,3 | - | 327,4 | 11 | 5,8 | 40,6 | 5,8 | - |
| 7FW4 2658 11 | **450** | 40,9 | 350 | 368,2 | 11 | 5,8 | 57,3 | 5,8 | - |
| 7FW4 2758 11 | **500** | 45,4 | 400 | 409,2 | 11 | 5,8 | 65 | 5,8 | - |

## CLIMATEC

**Beschreibung**
PP-RCT Druckrohr CLIMATEC, mehrschichtig, mit Faser-Mittelschicht zur Reduzierung der axialen Ausdehnung, SDR7,4 bis 17. Optional mit einer blauen Außenschicht lieferbar.
Für normale Drücke und hohe Temperaturen, sehr hohem Durchfluß und reduzierter Längenausdehnung.
Faser-Rohre können, analog zu Vollwand-Rohren, ohne vorherigen Bearbeitungsschritt direkt verschweißt werden.

**Werkstoff**
PP-RCT (Polypropylen - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) mit modifizierter Kristallstruktur (beta nukleiert) und erhöhter Temperaturbeständigkeit, Borealis RA7050GN, Farbe RAL 6024 Verkehrsgrün.
Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA).

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen entsprechend DIN 8077 und DIN EN ISO 15874-2.

**Betriebsdruck**
Bis D125 = 20°C/1,6 MPa • 70°C/0,8 MPa.
Ab D160 = 20°C/1,0 MPa • 70°C/0,5 MPa.

**Ausführung**
Geeignet für Heizelement-Muffen-Schweißung, Heizelement-Stumpf-Schweißung und Heizwendel-Muffen-Schweißung nach DVS Richtlinie 2207. Schweiß-Geräte und Schweiß-Werkzeuge sollten der DVS Richtlinie 2208 entsprechen.

**Zertifizierung**
B-R Rohre unterliegen regelmäßigen internen und externen Qualitätskontrollen. Die Rohre erfüllen die Anforderungen der DIN Certco Richtlinie ZP 9.12.1 und NSF14 + 61.

**Lieferung**
Bis D200 in 4 m Stangen und ab D250 in 5,8 m Stangen; abgepackt in Bunden, bzw. ab D125 einzelverpackt. Alle Rohre/Bunde sind in schwarzer UV-Schutz-Schlauchfolie verpackt. Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE`s).

**Description**
PP-RCT Pressure pipe CLIMATEC, multi-layer, with fiber-middle-layer for reduced axial expansion, SDR7,4 up to 17. Optionally available with a blue outer layer.
For normal pressures and high temperatures, very high flow and reduced expansion.
Fiber-pipes can be, analogue to solid-wall pipes, directly welded without a prior processing step.

**Material**
PP-RCT (Polypropylene - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) with modified crystalline structure (beta nucleated) and increased temperature resistance, Borealis RA7050GN, colour RAL 6024 traffic green.
The material complies with the requirements of the KTW guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA).

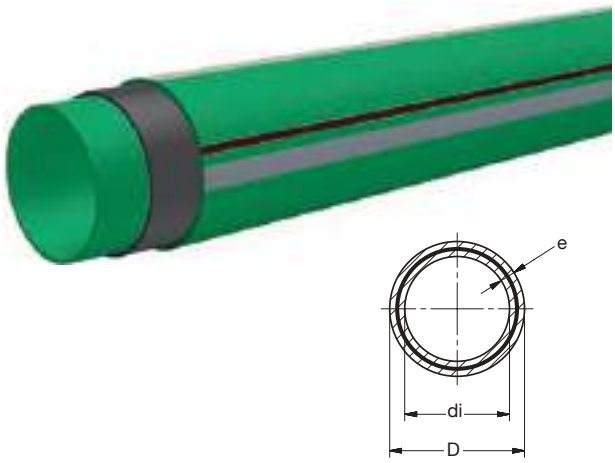
**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances according to DIN 8077 and DIN EN ISO 15874-2.

**Operating Pressure**
Up to D125 = 20°C/1.6 MPa • 70°C/0.8 MPa.
From D160 = 20°C/1.0 MPa • 70°C/0.5 MPa.

**Type**
Suitable for socket-welding, butt-welding and electrofusion-socket-welding according to DVS technical code 2207. Welding equipment according to DVS technical code 2208.

**Certification**
B-R pipes succumb frequent internal and external quality controls. The pipes fulfill the requirements of the DIN Certco guideline ZP 9.12.1 and NSF14 + 61.

**Delivery**
Up to D200 in 4 m rods and from D250 in 5.8 m rods; packed in bundles or from D125 and above individually packed. All pipes/bundles are packed in black UV-protection-foil. Supply only in complete packing units (PU`s).




BR PP-RCT Druckrohr **CLIMATEC** grün
BR PP-RCT Pressure pipe **CLIMATEC** green

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | DN | di [m] | SDR | L [m] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **20°C / 1,6 MPa • 70°C / 0,8 MPa** | | | | | | | | | |
| 7FC2 0640 11 | **20** | 2,8 | 15 | 14,4 | 7,4 | 4 | 0,15 | 100 | 3500 |
| 7FC2 0740 11 | **25** | 3,5 | 20 | 18,0 | 7,4 | 4 | 0,24 | 100 | 2300 |
| 7FC3 0840 11 | **32** | 3,6 | 25 | 24,8 | 9 | 4 | 0,34 | 60 | 1200 |
| 7FC4 0940 11 | **40** | 3,7 | 32 | 32,6 | 11 | 4 | 0,44 | 40 | 840 |
| 7FC4 1040 11 | **50** | 4,6 | 40 | 40,8 | 11 | 4 | 0,68 | 20 | 600 |
| 7FC4 1140 11 | **63** | 5,8 | 50 | 51,4 | 11 | 4 | 1,00 | 20 | 400 |
| 7FC4 1240 11 | **75** | 6,8 | - | 61,4 | 11 | 4 | 1,42 | 8 | 256 |
| 7FC4 1340 11 | **90** | 8,2 | 65 | 73,6 | 11 | 4 | 2,04 | 8 | 176 |
| 7FC4 1440 11 | **110** | 10,0 | 80 | 90,0 | 11 | 4 | 3,03 | 8 | 120 |
| 7FC4 1540 11 | **125** | 11,4 | 100 | 102,2 | 11 | 4 | 3,35 | 4 | 100 |
| **20°C / 1,0 MPa • 70°C / 0,5 MPa** | | | | | | | | | |
| 7FC5 1740 11 | **160** | 9,5 | 150 | 141,0 | 17 | 4 | 4,64 | 4 | 48 |
| 7FC5 1940 11 | **200** | 11,9 | 180 | 176,2 | 17 | 4 | 7,32 | 4 | 36 |
| 7FC5 2158 11 | **250** | 14,8 | 220 | 220,4 | 17 | 5,8 | 11,1 | 5,8 | 29 |
| 7FC5 2358 11 | **315** | 18,7 | 250 | 277,6 | 17 | 5,8 | 17,2 | 5,8 | 11,6 |
| 7FC5 2458 11 | **355** | 21,2 | 300 | 312,6 | 17 | 5,8 | 21,9 | 5,8 | 11,6 |
| 7FC5 2558 11 | **400** | 23,7 | 350 | 352,6 | 17 | 5,8 | 27,8 | 5,8 | - |
| 7FC5 2658 11 | **450** | 26,7 | 400 | 396,6 | 17 | 5,8 | 37,2 | 5,8 | - |
| 7FC5 2758 11 | **500** | 29,7 | 450 | 440,6 | 17 | 5,8 | 45,0 | 5,8 | - |

## CLIMATEC-blue

**Beschreibung**
PP-RCT Druckrohr CLIMATEC-blue, mehrschichtig, mit Faser-Mittelschicht zur Reduzierung der axialen Ausdehnung, SDR7,4 bis 11.
Für normale Drücke und hohe Temperaturen, sehr hohem Durchfluss und reduzierter Längenausdehnung.
Faser-Rohre können, analog zu Vollwand-Rohren, ohne vorherigen Bearbeitungsschritt direkt verschweißt werden.

**Werkstoff**
PP-RCT (Polypropylen - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) mit modifizierter Kristallstruktur (beta nukleiert) und erhöhter Temperaturbeständigkeit, Borealis RA7050GN, Farbe RAL 6024 Verkehrsgrün.
Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA).

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen entsprechend DIN 8077 und DIN EN ISO 15874-2.

**Betriebsdruck**
20°C/1,6 MPa • 70°C/0,8 MPa.

**Ausführung**
Geeignet für Heizelement-Muffen-Schweißung, Heizelement-Stumpf-Schweißung und Heizwendel-Muffen-Schweißung nach DVS Richtlinie 2207. Schweiß-Geräte und Schweiß-Werkzeuge sollten der DVS Richtlinie 2208 entsprechen.

**Zertifizierung**
B-R Rohre unterliegen regelmäßigen internen und externen Qualitätskontrollen. Die Rohre erfüllen die Anforderungen der DIN Certco Richtlinie ZP 9.12.1 und NSF14 + 61.

**Lieferung**
Bis D200 in 4 m Stangen und ab D250 in 5,8 m Stangen; abgepackt in Bunden, bzw. ab D125 einzelverpackt. Alle Rohre/Bunde sind in schwarzer UV-Schutz-Schlauchfolie verpackt. Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE's).

**Description**
PP-RCT Pressure pipe CLIMATEC-blue, multi-layer, with fiber-middle-layer for reduced axial expansion, SDR7,4 up to 11.
For normal pressures and high temperatures, very high flow and reduced expansion.
Fiber-pipes can be, analogue to solid-wall pipes, directly welded without a prior processing step.

**Material**
PP-RCT (Polypropylene - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) with modified crystalline structure (beta nucleated) and increased temperature resistance, Borealis RA7050GN, colour RAL 6024 traffic green.
The material complies with the requirements of the KTW guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA).

**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances according to DIN 8077 and DIN EN ISO 15874-2.

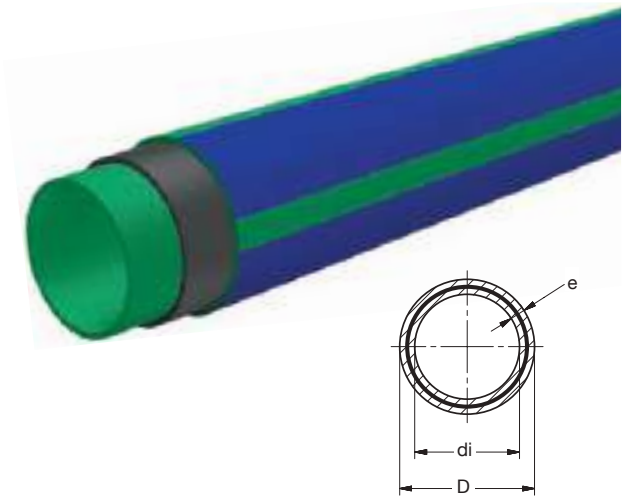
**Operating Pressure**
20°C/1.6 MPa • 70°C/0.8 MPa.

**Type**
Suitable for socket-welding, butt-welding and electrofusion-socket-welding according to DVS technical code 2207. Welding equipment according to DVS technical code 2208.

**Certification**
B-R pipes succumb frequent internal and external quality controls. The pipes fulfill the requirements of the DIN Certco guideline ZP 9.12.1 and NSF14 + 61.

**Delivery**
Up to D200 in 4 m rods and from D250 in 5.8 m rods; packed in bundles or from D125 and above individually packed. All pipes/bundles are packed in black UV-protection-foil. Supply only in complete packing units (PU's).






BR PP-RCT Druckrohr **CLIMATEC-blue**
BR PP-RCT Pressure pipe **CLIMATEC-blue**

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | DN [mm] | di [mm] | SDR [mm] | L [m] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **20°C / 1,6 MPa • 70°C / 0,8 MPa** | | | | | | | | | |
| 7FC2 0640 14 | **20** | 2,8 | 15 | 14,4 | 7,4 | 4 | 0,15 | 100 | 3500 |
| 7FC2 0740 14 | **25** | 3,5 | 20 | 18,0 | 7,4 | 4 | 0,24 | 100 | 2300 |
| 7FC3 0840 14 | **32** | 3,6 | 25 | 24,8 | 9 | 4 | 0,34 | 60 | 1200 |
| 7FC4 0940 14 | **40** | 3,7 | 32 | 32,6 | 11 | 4 | 0,44 | 40 | 840 |
| 7FC4 1040 14 | **50** | 4,6 | 40 | 40,8 | 11 | 4 | 0,68 | 20 | 600 |
| 7FC4 1140 14 | **63** | 5,8 | 50 | 51,4 | 11 | 4 | 1,00 | 20 | 400 |
| 7FC4 1240 14 | **75** | 6,8 | - | 61,4 | 11 | 4 | 1,42 | 8 | 256 |
| 7FC4 1340 14 | **90** | 8,2 | 65 | 73,6 | 11 | 4 | 2,04 | 8 | 176 |
| 7FC4 1440 14 | **110** | 10,0 | 80 | 90,0 | 11 | 4 | 3,03 | 8 | 120 |
| 7FC4 1540 14 | **125** | 11,4 | 100 | 102,2 | 11 | 4 | 3,35 | 4 | 100 |

## WATERTEC-UV (mit UV-Schutzschicht)

**Beschreibung**
Die PP-RCT Druckrohre WATERTEC sind mit einer zusätzlichen äußeren schwarzen Schutzschicht gegen UV-Einstrahlung lieferbar.
Die Schutzschicht besteht aus PP-R Material und ist ausgelegt auf mitteleuropäische Verhältnisse.

**Werkstoff**
PP-RCT (Polypropylen - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) mit modifizierter Kristallstruktur (beta nukleiert) und erhöhter Temperaturbeständigkeit, Borealis RA7050GN, Farbe RAL 6024 Verkehrsgrün.
Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA). Äußere PP-R UV-Schutz-Deckschicht in schwarz.

**Geometrische Eigenschaften und Betriebsdrücke**
Siehe Ausführungen zu den aufgeführten Rohrtypen.

**Lieferung**
Bis D200 in 4 m Stangen und ab D250 in 5,8 m Stangen; abgepackt in Bunden, bzw. ab D125 einzelverpackt. Alle Rohre/Bunde sind in schwarzer UV-Schutz-Schlauchfolie verpackt. Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE`s).

## WATERTEC-UV (with UV-protection-layer)

**Description**
The PP-RCT pressure pipes WATERTEC are available with an additional outer black protective layer against UV irradiation.
The protective layer consists of PP-R material and is designed for Central European conditions.

**Material**
PP-RCT (Polypropylene - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) with modified crystalline structure (beta nucleated) and increased temperature resistance, Borealis RA7050GN, colour RAL 6024 traffic green.
The material complies with the requirements of the KTW guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA). Outer PP-R UV-protection-layer in black colour.

**Geometric Properties and Operating Pressure**
See explanations for the listed pipe types.

**Delivery**
Up to D200 in 4 m rods and from D250 in 5.8 m rods; packed in bundles or from D125 and above individually packed. All pipes/bundles are packed in black UV-protection-foil. Supply only in complete packing units (PU`s).

BR PP-RCT Druckrohr **WATERTEC-UV** schwarz
BR PP-RCT Pressure pipe **WATERTEC-UV** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | L [m] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 7FW2 0640 S1 | **20** | 4 | 0,15 | 100 | 3500 |
| 7FW2 0740 S1 | **25** | 4 | 0,23 | 100 | 2300 |
| 7FW3 0840 S1 | **32** | 4 | 0,34 | 60 | 1200 |
| 7FW3 0940 S1 | **40** | 4 | 0,51 | 40 | 840 |
| 7FW3 1040 S1 | **50** | 4 | 0,75 | 20 | 600 |
| 7FW3 1140 S1 | **63** | 4 | 1,24 | 20 | 400 |
| 7FW3 1240 S1 | **75** | 4 | 1,70 | 8 | 256 |
| 7FW3 1340 S1 | **90** | 4 | 2,45 | 8 | 176 |
| 7FW3 1440 S1 | **110** | 4 | 3,65 | 8 | 120 |
| 7FW3 1540 S1 | **125** | 4 | 4,48 | 4 | 100 |

## Vorisolierte Rohre

**Beschreibung**
Vorisolierte Kunststoffmantelrohre zur direkten Erdverlegung. Die Herstellung erfolgt Auftragsbezogen. Aus technischen Gründen sind nur Rohrlängen in 5,8 m mit Vorisolierung lieferbar. Bitte beachten Sie, das bis Dimension 200 Rohre in 5,8 m Länge keine Lagerware ist. Bitte berücksichtigen sie verlängerte Beschaffungszeiten, da diese Rohre erst produziert werden müssen und nur an eine planmäßige Fertigung angehängt werden können.

**Mediumrohr**
BR Kunststoffrohre (außer STABITEC) in den Dimensionen 20 bis 500 mm. Bevorzugt kommen hier die Faserrohr-Serien WATERTEC und CLIMATEC zum Einsatz.

**Mantelrohr**
Nahtlos extrudiertes PE-HD Mantelrohr, schlag- und bruchfest, zähelastisch bis -50°C, allgemeine Güteanforderungen nach DIN 8075, Maße und Wanddicke nach DIN EN 253, Corona behandelt.

**Wärmedämmung**
Aus geschäumtem Polyurethan Hartschaum, FCKW-frei, Treibmittel Cyclopenthan, zwischen Mediumrohr und Schutzmantel im Verbund, Wärmeleitzahl Lambda mind. 0,026 W/mK.
Dämmstärke DS1: Standard nach DIN EN 253.

**Lieferung**
In 5,8 m Stangen. Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE's).

**Kein Lagerartikel.**

## Preinsulated Pipes

**Description**
Pre-insulated plastic sheathing pipes for direct laying. Production is carried out by order. Because of technical reasons, only pipe legths of 5.8 m are available with pre-insulation. Please note that up to dimension 200 pipes in 5.8 m are not a stock item. Please take into account extended procurement times, as these pipes have to be produced first and can only be attached to a scheduled production.

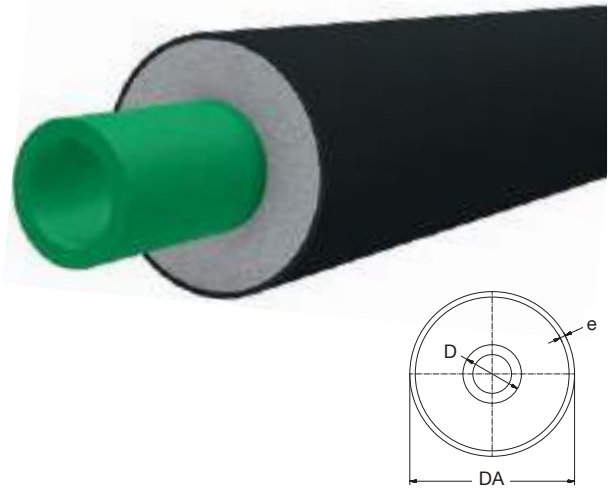
**Medium pipe**
BR plastic pipes (except STABITEC) in the dimensions 20 to 500 mm. The fiber-pipe series WATERTEC and CLIMATEC are preferred here.

**Casing pipe**
Seamlessly extruded PE-HD casing pipe, impact and break resistant, tough to -50°C, general quality requirements according to DIN 8075, dimensions and wall thickness according to DIN EN 253, Corona treated.

**Type**
Made of foamed polyurethane rigid foam, CFC-free, propellant cyclopentane, between medium pipe and protective sheath in the composite, heat transfer coefficient Lambda min. 0.026 W/mK.
Insulation thickness DS1: Standard according to DIN EN 253.

**Delivery**
In 5.8 m rods. Supply only in complete packing units (PU's).

**Not a stock item.**




Druckrohre vorisoliert
Pressure pipes preinsulated

| D [mm] | Länge [m] | DA [mm] | e [mm] | ISO [mm] |
|---|---|---|---|---|
| **20** | 5,8 | 90 | 3,0 | 32 |
| **25** | 5,8 | 90 | 3,0 | 30 |
| **32** | 5,8 | 90 | 3,0 | 26 |
| **40** | 5,8 | 110 | 3,0 | 32 |
| **50** | 5,8 | 110 | 3,0 | 27 |
| **63** | 5,8 | 125 | 3,0 | 28 |
| **75** | 5,8 | 140 | 3,0 | 30 |
| **90** | 5,8 | 160 | 3,0 | 32 |
| **110** | 5,8 | 200 | 3,2 | 42 |
| **125** | 5,8 | 225 | 3,5 | 47 |
| **160** | 5,8 | 250 | 3,6 | 41 |
| **200** | 5,8 | 315 | 4,5 | 53 |
| **250** | 5,8 | 355 | 5,0 | 48 |
| **315** | 5,8 | 450 | 5,6 | 62 |
| **355** | 5,8 | 500 | 6,3 | 66 |
| **400** | 5,8 | 560 | 7,0 | 73 |
| **450** | 5,8 | 630 | 7,6 | 82 |
| **500** | 5,8 | 670 | 8,0 | 77 |

**Mindestmenge und Preise auf Anfrage.**
**Minimum quantities and prices on request.**

**Beschreibung**
Gespritzte Formteile, für die Heizelement-Muffen-Schweißung, ohne Verschwächungsbeiwerte.

**Werkstoff**
PP-RCT (Polypropylen - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) mit modifizierter Kristallstruktur (beta nukleiert) und erhöhter Temperaturbeständigkeit, Borealis RA7050GN, Farbe RAL 6024 Verkehrsgrün.
Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA).

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen der Muffen entsprechend DIN EN ISO 15874-3; Muffe Type A.
Toleranzen bei den Z-Maßangaben sind abhängig von der Dimension. Bis d/D 160 = +/- 3 mm. Ab d/D 180 = +/- 10 mm.

**Betriebsdruck**
Der Betriebsdruck richtet sich üblicherweise nach dem eingesetzten Rohr. Grundsätzlich sind alle Standard-Formteile für die angebotenen Rohre geeignet.

**Ausführung**
Geeignet für Heizelement-Muffen-Schweißung nach DVS Richtlinie 2207. Schweiß-Geräte und Schweiß-Werkzeuge sollten der DVS Richtlinie 2208 entsprechen.

**Zertifizierung**
B-R Formteile unterliegen regelmäßigen internen und externen Qualitätskontrollen. Die Formteile erfüllen die Anforderungen der DIN Certco Richtlinie ZP 10.25.1 und NSF14 + 61.

**Lieferung**
Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE`s).

**Description**
Injection moulded fittings, for socket-welding and without pressure reduction factors.

**Material**
PP-RCT (Polypropylene - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) with modified crystalline structure (beta nucleated) and increased temperature resistance, Borealis RA7050GN, colour RAL 6024 traffic green.
The material complies with the requirements of the KTW guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA).

**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances of the sockets according to DIN EN ISO 15874-3; socket type A.
Tolerances of z-sizes depend on the dimension. Up to d/D 160 = +/- 3 mm and from d/D 180 = +/- 10 mm.

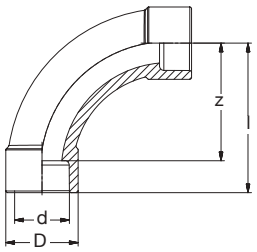
**Operating pressure**
The operating pressure usually depends on the used pipe. Basically, all standard fittings are suitable for the offered pipes.

**Type**
Suitable for socket-welding according to DVS technical code 2207. Welding equipment according to DVS technical code 2208.

**Certification**
B-R fittings succumb frequent internal and external quality controls. The fittings fulfill the requirements of the DIN Certco guideline ZP 10.25.1 and NSF14 + 61.

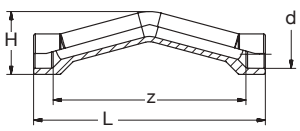
**Delivery**
Supply only in complete packing units (PU`s).

## 4.02.01 Bögen, Winkel • Bends, Elbows



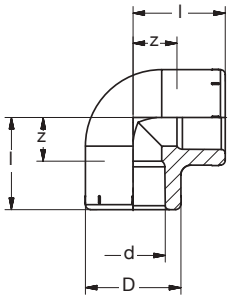

BR PP-RCT Bogen 90° grün
BR PP-RCT Bend 90° green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | l [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7421 0690 11 | **20** | 28 | 56 | 42 | 0,029 | 10 | 60 |
| 7421 0790 11 | **25** | 34 | 69 | 53 | 0,038 | 10 | 40 |
| 7421 0890 11 | **32** | 42 | 86 | 68 | 0,086 | 5 | 40 |
| 7421 0990 11 | **40** | 52 | 106 | 86 | 0,157 | 5 | 30 |



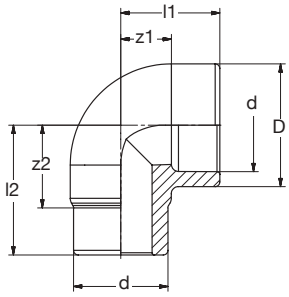

BR PP-RCT Überspringbogen Muffe grün
BR PP-RCT Crossover socket green

| Art Nr / Art No | d [mm] | H [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7461 0600 11 | **20** | 45 | 160 | 131 | 0,04 | 1 | 110 |
| 7461 0700 11 | **25** | 55 | 200 | 168 | 0,07 | 1 | 50 |
| 7461 0800 11 | **32** | 70 | 240 | 204 | 0,13 | 1 | 40 |



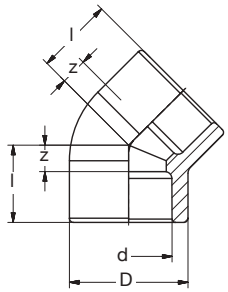

BR PP-RCT Winkel 90° grün
BR PP-RCT Elbow 90° green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | l [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7411 0690 11 | **20** | 29 | 28 | 13 | 0,019 | 10 | 120 |
| 7411 0790 11 | **25** | 34 | 32 | 16 | 0,025 | 10 | 80 |
| 7411 0890 11 | **32** | 43 | 38 | 20 | 0,047 | 10 | 80 |
| 7411 0990 11 | **40** | 52 | 44 | 23 | 0,073 | 5 | 50 |
| 7411 1090 11 | **50** | 65 | 52 | 28 | 0,136 | 10 | 60 |
| 7411 1190 11 | **63** | 84 | 62 | 34 | 0,266 | 4 | 32 |
| 7411 1290 11 | **75** | 101 | 71 | 41 | 0,443 | 2 | 18 |
| 7411 1390 11 | **90** | 120 | 83 | 50 | 0,793 | 2 | 12 |
| 7411 1490 11 | **110** | 148 | 99 | 62 | 1,299 | 1 | 3 |
| 7411 1590 11 | **125** | 165 | 124 | 84 | 2,056 | 1 | 4 |



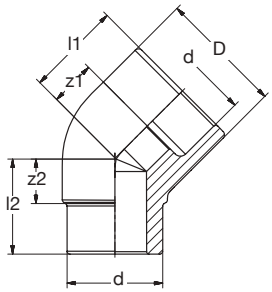

BR PP-RCT Winkel 90° i-a grün
BR PP-RCT Elbow 90° f-m green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | l1 [mm] | l2 [mm] | z1 [mm] | z2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7412 0690 11 | **20** | 29 | 27 | 36 | 12 | 21,5 | 0,018 | 10 | 140 |
| 7412 0790 11 | **25** | 34 | 30 | 41 | 14 | 25 | 0,026 | 10 | 80 |
| 7412 0890 11 | **32** | 43 | 36 | 48 | 18 | 30 | 0,048 | 10 | 50 |
| 7412 0990 11 | **40** | 52 | 42 | 55 | 21 | 34,5 | 0,075 | 5 | 30 |



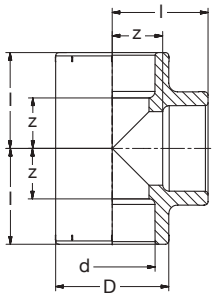

BR PP-RCT Winkel 45° grün
BR PP-RCT Elbow 45° green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | l [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7411 0645 11 | **20** | 29 | 21 | 6 | 0,014 | 10 | 150 |
| 7411 0745 11 | **25** | 34 | 24 | 8 | 0,019 | 10 | 80 |
| 7411 0845 11 | **32** | 43 | 28 | 10 | 0,034 | 10 | 50 |
| 7411 0945 11 | **40** | 52 | 32 | 11 | 0,056 | 5 | 30 |
| 7411 1045 11 | **50** | 65 | 37 | 13 | 0,101 | 5 | 45 |
| 7411 1145 11 | **63** | 82 | 44 | 16 | 0,207 | 2 | 40 |
| 7411 1245 11 | **75** | 99 | 50 | 20 | 0,321 | 2 | 24 |
| 7411 1345 11 | **90** | 120 | 58 | 25 | 0,580 | 2 | 10 |
| 7411 1445 11 | **110** | 148 | 69 | 32 | 0,979 | 2 | 4 |
| 7411 1545 11 | **125** | 165 | 77 | 37 | 1,37 | 1 | 6 |



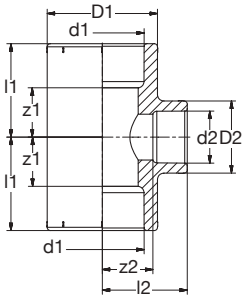

BR PP-RCT Winkel 45° i-a grün
BR PP-RCT Elbow 45° f-m green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | l1 [mm] | l2 [mm] | z1 [mm] | z2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7412 0645 11 | 20 | 29 | 20 | 28 | 5 | 14 | 0,013 | 10 | 120 |
| 7412 0745 11 | 25 | 34 | 22 | 34 | 5 | 18 | 0,023 | 10 | 80 |
| 7412 0845 11 | 32 | 43 | 26 | 39 | 8 | 21 | 0,041 | 10 | 50 |




BR PP-RCT T-Stück 90° grün
BR PP-RCT Tee 90° green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D | l | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | |
| 7511 0690 11 | **20** | 29 | 28 | 13 | 0,023 | 10 | 80 |
| 7511 0790 11 | **25** | 34 | 32 | 16 | 0,034 | 10 | 50 |
| 7511 0890 11 | **32** | 43 | 38 | 20 | 0,060 | 5 | 70 |
| 7511 0990 11 | **40** | 52 | 44 | 23 | 0,090 | 10 | 40 |
| 7511 1090 11 | **50** | 65 | 52 | 28 | 0,17 | 10 | 50 |
| 7511 1190 11 | **63** | 84 | 62 | 34 | 0,34 | 2 | 8 |
| 7511 1290 11 | **75** | 100 | 71 | 41 | 0,54 | 2 | 16 |
| 7511 1390 11 | **90** | 120 | 83 | 50 | 0,95 | 2 | 12 |
| 7511 1490 11 | **110** | 148 | 99 | 62 | 1,56 | 1 | 2 |
| 7511 1590 11 | **125** | 165 | 124 | 84 | 2,51 | 1 | 4 |

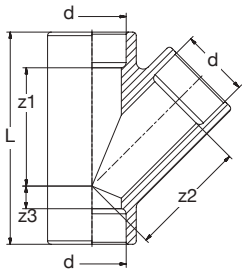



BR PP-RCT T-Stück 90° red grün
BR PP-RCT Tee 90° red green

| Art Nr / Art No | d1-d2 [mm] | D1 | D2 | l1 | l2 | z1 | z2 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 7521 0706 11 | **25-20** | 34 | 29 | 32 | 32 | 16 | 17 | 0,035 | 10 | 60 |
| 7521 0806 11 | **32-20** | 43 | 29 | 38 | 36 | 20 | 21 | 0,060 | 10 | 30 |
| 7521 0807 11 | **32-25** | 43 | 34 | 38 | 36 | 20 | 22 | 0,060 | 10 | 30 |
| 7521 0906 11 | **40-20** | 52 | 43 | 44 | 39 | 24 | 24 | 0,083 | 5 | 40 |
| 7521 0907 11 | **40-25** | 52 | 43 | 44 | 40 | 23 | 24 | 0,086 | 5 | 40 |
| 7521 0908 11 | **40-32** | 52 | 43 | 44 | 40 | 23 | 22 | 0,091 | 5 | 40 |
| 7521 1006 11 | **50-20** | 65 | 43 | 52 | 46 | 28 | 31 | 0,16 | 10 | 50 |
| 7521 1007 11 | **50-25** | 65 | 43 | 52 | 46 | 28 | 30 | 0,16 | 10 | 50 |
| 7521 1008 11 | **50-32** | 65 | 43 | 52 | 46 | 28 | 28 | 0,16 | 10 | 50 |
| 7521 1009 11 | **50-40** | 85 | 85 | 62 | 62 | 39 | 35 | 0,16 | 10 | 50 |
| 7521 1106 11 | **63-20** | 85 | 43 | 62 | 62 | 35 | 48 | 0,31 | 2 | 8 |
| 7521 1107 11 | **63-25** | 85 | 43 | 62 | 62 | 35 | 46 | 0,31 | 2 | 8 |
| 7521 1108 11 | **63-32** | 85 | 43 | 62 | 62 | 35 | 44 | 0,31 | 2 | 8 |
| 7521 1109 11 | **63-40** | 85 | 85 | 62 | 62 | 35 | 42 | 0,32 | 2 | 8 |
| 7521 1110 11 | **63-50** | 85 | 85 | 62 | 62 | 35 | 39 | 0,32 | 2 | 8 |
| 7521 1206 11 | **75-20** | 100 | 43 | 71 | 71 | 41 | 57 | 0,50 | 2 | 16 |
| 7521 1207 11 | **75-25** | 100 | 43 | 71 | 71 | 41 | 55 | 0,50 | 2 | 16 |
| 7521 1208 11 | **75-32** | 100 | 43 | 71 | 71 | 41 | 53 | 0,50 | 2 | 16 |
| 7521 1209 11 | **75-40** | 100 | 65 | 71 | 71 | 41 | 51 | 0,50 | 2 | 16 |
| 7521 1210 11 | **75-50** | 100 | 65 | 71 | 71 | 41 | 48 | 0,51 | 2 | 16 |
| 7521 1211 11 | **75-63** | 100 | 101 | 71 | 71 | 41 | 44 | 0,52 | 2 | 16 |
| 7521 1311 11 | **90-63** | 85 | 83 | 83 | 50 | 50 | 53 | 0,91 | 2 | 12 |
| 7521 1312 11 | **90-75** | 120 | 100 | 83 | 83 | 50 | 53 | 0,91 | 2 | 12 |
| 7521 1411 11 | **110-63** | 148 | 85 | 99 | 99 | 62 | 71 | 1,53 | 1 | 3 |
| 7521 1412 11 | **110-75** | 148 | 100 | 99 | 99 | 62 | 69 | 1,54 | 1 | 3 |
| 7521 1413 11 | **110-90** | 148 | 120 | 99 | 99 | 62 | 66 | 1,57 | 1 | 3 |
| 7521 1512 11 | **125-75** | 165 | 100 | 124 | 104 | 84 | 74 | 2,30 | 1 | 4 |
| 7521 1513 11 | **125-90** | 165 | 120 | 124 | 106 | 84 | 73 | 2,28 | 1 | 4 |
| 7521 1514 11 | **125-110** | 165 | 148 | 124 | 110 | 84 | 87 | 2,36 | 1 | 4 |
| | | | | | | | | | | |
| 7521 0607 11 | **20-25** | 34 | 34 | 32 | 32 | 18 | 16 | 0,04 | 10 | 60 |

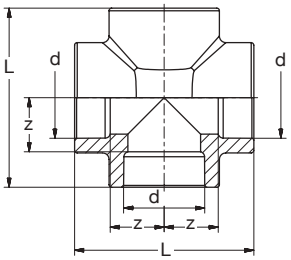
BR PP-RCT T-Stück 90° multi-red grün
BR PP-RCT Tee 90° multi-red green

| Art Nr / Art No | d1-d2-d3 [mm] | D1 | D2 | l1 | l2 | z1 | z2 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 7521 07BB 11 | **25-20-20** | 34 | 34 | 32 | 32 | 16 | 18 | 0,038 | 10 | 60 |
| 7521 07CB 11 | **25-25-20** | 34 | 34 | 32 | 32 | 16 | 16 | 0,038 | 10 | 60 |
| 7521 08BB 01 | **32-20-20** | 43 | 34 | 37 | 38 | 18 | 22 | 0,078 | 5 | 30 |
| 7521 08BC 21 | **32-20-25** | 43 | 34 | 37 | 38 | 18 | 23 | 0,078 | 5 | 30 |
| 7521 08CC 21 | **32-25-25** | 43 | 34 | 37 | 38 | 18 | 22 | 0,078 | 5 | 30 |
| 7521 11EF 11 | **63-40-50** | 85 | 85 | 62 | 62 | 39 | 35 | 0,37 | 1 | 8 |



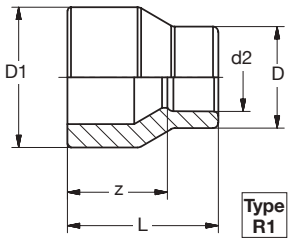

BR PP-RCT Abzweig 45° **SDR11** grün
BR PP-RCT Branch 45° **SDR11** green

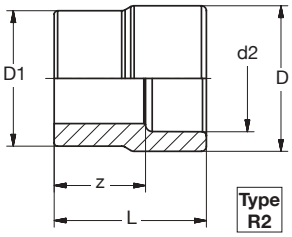
| Art Nr / Art No | d [mm] | L [mm] | z1 [mm] | z2 [mm] | z3 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7511 0845 11 | **32** | 89 | 40 | 41 | 11 | 0,062 | 10 | 50 |
| 7511 0945 11 | **40** | 122 | 65 | 64 | 16 | 0,15 | 1 | 30 |
| 7511 1045 11 | **50** | 131 | 67 | 67 | 18 | 0,23 | 1 | 20 |
| 7511 1145 11 | **63** | 169 | 91 | 89 | 23 | 0,50 | 1 | 20 |




BR PP-RCT Kreuzstück **SDR11** grün
BR PP-RCT Cross **SDR11** green

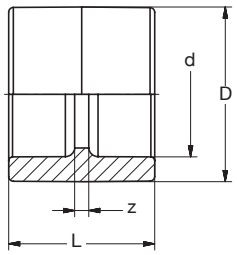
| Art Nr / Art No | d [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7551 0600 21 | **20** | 52 | 23 | 0,022 | 10 | 80 |
| 7551 0700 21 | **25** | 59 | 27 | 0,037 | 10 | 50 |
| 7551 0800 11 | **32** | 78 | 34 | 0,059 | 10 | 50 |
| 7551 0900 11 | **40** | 94 | 42 | 0,11 | 1 | 80 |
| 7551 1000 11 | **50** | 112 | 66 | 0,20 | 1 | 30 |
| 7551 1100 11 | **63** | 138 | 84 | 0,35 | 1 | 20 |





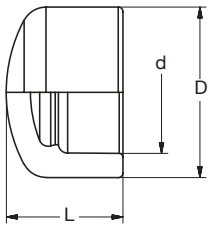

BR PP-RCT Reduktion grün
BR PP-RCT Reducer green

| Art Nr / Art No | D1 - d2 [mm] | Type R1 | Type R2 | D2 [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7321 0706 11 | **25-20** | | • | 29 | 36 | 22 | 0,012 | 10 | 100 |
| 7321 0806 11 | **32-20** | • | | 29 | 37 | 23 | 0,015 | 10 | 80 |
| 7321 0807 11 | **32-25** | | • | 34 | 39 | 23 | 0,017 | 10 | 70 |
| 7321 0906 11 | **40-20** | • | | 34 | 43 | 28 | 0,023 | 10 | 50 |
| 7321 0907 11 | **40-25** | • | | 34 | 43 | 27 | 0,023 | 10 | 50 |
| 7321 0908 11 | **40-32** | | • | 43 | 45 | 27 | 0,029 | 10 | 80 |
| 7321 1006 11 | **50-20** | • | | 43 | 51 | 36 | 0,043 | 10 | 50 |
| 7321 1007 11 | **50-25** | • | | 43 | 51 | 35 | 0,043 | 10 | 50 |
| 7321 1008 11 | **50-32** | • | | 43 | 51 | 33 | 0,045 | 10 | 50 |
| 7321 1009 11 | **50-40** | | • | 52 | 53 | 33 | 0,055 | 10 | 70 |
| 7321 1106 11 | **63-20** | • | | 34 | 56 | 42 | 0,079 | 5 | 60 |
| 7321 1107 11 | **63-25** | • | | 34 | 56 | 40 | 0,076 | 5 | 60 |
| 7321 1108 11 | **63-32** | • | | 43 | 58 | 40 | 0,076 | 5 | 60 |
| 7321 1109 11 | **63-40** | • | | 52 | 60 | 40 | 0,084 | 5 | 45 |
| 7321 1110 11 | **63-50** | | • | 65 | 63 | 40 | 0,091 | 5 | 40 |
| 7321 1210 11 | **75-50** | • | | 65 | 67 | 44 | 0,12 | 2 | 16 |
| 7321 1211 11 | **75-63** | | • | 80 | 71 | 44 | 0,15 | 2 | 16 |
| 7321 1310 11 | **90-50** | • | | 65 | 74 | 51 | 0,15 | 2 | 12 |
| 7321 1311 11 | **90-63** | • | | 80 | 78 | 51 | 0,17 | 2 | 12 |
| 7321 1312 11 | **90-75** | | • | 99 | 81 | 51 | 0,23 | 2 | 12 |
| 7321 1411 11 | **110-63** | • | | 85 | 87 | 60 | 0,32 | 2 | 14 |
| 7321 1412 11 | **110-75** | • | | 100 | 90 | 60 | 0,37 | 2 | 14 |
| 7321 1413 11 | **110-90** | | • | 120 | 93 | 61 | 0,45 | 2 | 14 |



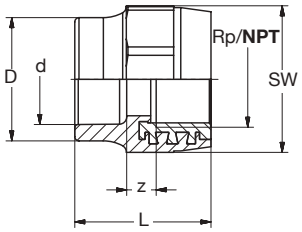

BR PP-RCT Muffe grün
BR PP-RCT Socket green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7311 0600 11 | **20** | 29 | 34 | 5 | 0,010 | 10 | 150 |
| 7311 0700 11 | **25** | 34 | 37 | 5 | 0,015 | 10 | 120 |
| 7311 0800 11 | **32** | 43 | 41 | 5 | 0,026 | 10 | 60 |
| 7311 0900 11 | **40** | 52 | 46 | 5 | 0,047 | 10 | 80 |
| 7311 1000 11 | **50** | 65 | 52 | 5 | 0,070 | 5 | 60 |
| 7311 1100 11 | **63** | 84 | 60 | 5 | 0,13 | 4 | 84 |
| 7311 1200 11 | **75** | 99 | 65 | 5 | 0,20 | 2 | 40 |
| 7311 1300 11 | **90** | 120 | 76 | 10 | 0,35 | 2 | 16 |
| 7311 1400 11 | **110** | 148 | 80 | 6 | 0,57 | 2 | 18 |
| 7311 1500 11 | **125** | 165 | 90 | 10 | 0,76 | 2 | 6 |



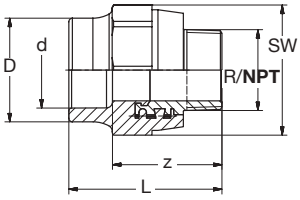

BR PP-RCT Kappe grün
BR PP-RCT Cap green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | L [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7341 0600 11 | **20** | 29 | 25 | 0,009 | 10 | 200 |
| 7341 0700 11 | **25** | 34 | 28 | 0,013 | 10 | 100 |
| 7341 0800 11 | **32** | 43 | 32 | 0,021 | 10 | 120 |
| 7341 0900 11 | **40** | 52 | 36 | 0,033 | 10 | 60 |
| 7341 1000 11 | **50** | 65 | 41 | 0,057 | 10 | 80 |
| 7341 1100 11 | **63** | 79 | 48 | 0,090 | 5 | 60 |
| 7341 1200 11 | **75** | 99 | 54 | 0,18 | 2 | 20 |
| 7341 1300 11 | **90** | 120 | 66 | 0,35 | 2 | 8 |
| 7341 1400 11 | **110** | 148 | 79 | 0,59 | 1 | 8 |
| 7341 1500 11 | **125** | 165 | 87 | 0,76 | 1 | 6 |




BR PP-RCT-**RG** Übergang **IG-zyl** grün
BR PP-RCT-**Bronze** Transition **female-thread-cyl** green

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | D | L | z | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | |
| 7R11 0643 11 | **20 x 1/2** | 30 | 40 | 11 | 36 | 0,057 | 10 | 60 |
| 7R11 0645 11 | **20 x 3/4** | 29 | 40 | 11 | 44 | 0,077 | 10 | 80 |
| 7R11 0743 11 | **25 x 1/2** | 34 | 41 | 11 | 36 | 0,057 | 10 | 60 |
| 7R11 0745 11 | **25 x 3/4** | 34 | 41 | 11 | 44 | 0,077 | 10 | 40 |
| 7R11 0845 11 | **32 x 3/4** | 43 | 45 | 11 | 44 | 0,081 | 10 | 80 |
| 7R11 0846 11 | **32 x 1** | 43 | 48 | 12 | 51 | 0,13 | 10 | 50 |
| 7R11 0946 11 | **40 x 1** | 55 | 54 | 14 | 63 | 0,18 | 2 | 40 |
| 7R11 0947 11 | **40 x 1 1/4** | 55 | 54 | 13 | 63 | 0,20 | 2 | 40 |
| 7R11 1047 11 | **50 x 1 1/4** | 64 | 58 | 12 | 70 | 0,23 | 2 | 24 |
| 7R11 1048 11 | **50 x 1 1/2** | 64 | 58 | 14 | 70 | 0,21 | 2 | 24 |
| 7R11 1150 11 | **63 x 2** | 79 | 69 | 19 | 85 | 0,42 | 2 | 18 |
| 7R11 1253 11 | **75 x 2 1/2** | 99 | 82 | 22 | 115 | 0,83 | 2 | 4 |
| 7R11 1355 11 | **90 x 3** | 118 | 102 | 39 | 135 | 1,46 | 1 | 8 |
| 7R11 1457 11 | **110 x 4** | 146 | 121 | 42 | 170 | 2,13 | 1 | 4 |
| 7R11 1558 11 | **125 x 5** | 168 | 125 | 41 | 208 | 3,51 | 1 | 2 |




BR PP-RCT-**RG** Übergang **AG-keg** grün
BR PP-RCT-**Bronze** Transition **male-thread-con** green

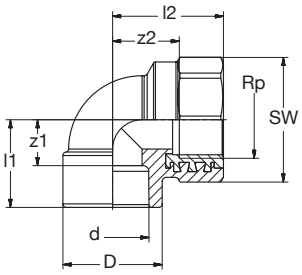
| Art Nr / Art No | d x R [mm x Inch] | D | L | z | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | |
| 7R11 0673 11 | **20 x 1/2** | 29 | 53 | 40 | 36 | 0,073 | 10 | 60 |
| 7R11 0675 11 | **20 x 3/4** | 34 | 58 | 42 | 44 | 0,092 | 10 | 40 |
| 7R11 0773 11 | **25 x 1/2** | 34 | 56 | 40 | 36 | 0,073 | 10 | 80 |
| 7R11 0775 11 | **25 x 3/4** | 34 | 58 | 42 | 44 | 0,092 | 10 | 70 |
| 7R11 0875 11 | **32 x 3/4** | 43 | 58 | 42 | 44 | 0,097 | 10 | 60 |
| 7R11 0876 11 | **32 x 1** | 43 | 66 | 48 | 51 | 0,164 | 10 | 40 |
| 7R11 0976 11 | **40 x 1** | 55 | 71 | 51 | 62 | 0,21 | 2 | 36 |
| 7R11 0977 11 | **40 x 1 1/4** | 52 | 74 | 53 | 63 | 0,30 | 2 | 24 |
| 7R11 1077 11 | **50 x 1 1/4** | 64 | 77 | 54 | 70 | 0,32 | 2 | 24 |
| 7R11 1078 11 | **50 x 1 1/2** | 64 | 77 | 54 | 70 | 0,35 | 2 | 24 |
| 7R11 1180 11 | **63 x 2** | 79 | 92 | 65 | 85 | 0,55 | 2 | 12 |
| 7R11 1283 11 | **75 x 2 1/2** | 99 | 112 | 82 | 112 | 1,20 | 1 | 2 |
| 7R11 1385 11 | **90 x 3** | 120 | 143 | 111 | 135 | 1,97 | 1 | 4 |
| 7R11 1487 11 | **110 x 4** | 148 | 161 | 124 | 170 | 2,89 | 1 | 2 |
| 7R11 1588 11 | **125 x 5** | 168 | 170 | 130 | 208 | 4,38 | 1 | 2 |

BR PP-RCT-**LFB** Übergang **IG-NPT** grün
BR PP-RCT-**LFB** Transition **female-thread-NPT** green

| Art Nr / Art No | d x NPT [mm x Inch] | D | L | z | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | |
| 7L11 0643 U1 | **20 x 1/2** | 30 | 40 | 11 | 36 | 0,057 | 10 | 60 |
| 7L11 0645 U1 | **20 x 3/4** | 29 | 40 | 11 | 44 | 0,077 | 10 | 80 |
| 7L11 0745 U1 | **25 x 3/4** | 34 | 41 | 11 | 44 | 0,077 | 10 | 40 |
| 7L11 0846 U1 | **32 x 1** | 43 | 48 | 12 | 51 | 0,13 | 10 | 50 |
| 7L11 0947 U1 | **40 x 1 1/4** | 55 | 54 | 13 | 63 | 0,20 | 2 | 40 |
| 7L11 1048 U1 | **50 x 1 1/2** | 64 | 58 | 14 | 70 | 0,21 | 2 | 24 |
| 7L11 1150 U1 | **63 x 2** | 79 | 69 | 19 | 85 | 0,42 | 2 | 18 |
| 7L11 1253 U1 | **75 x 2 1/2** | 99 | 82 | 22 | 115 | 0,83 | 2 | 4 |

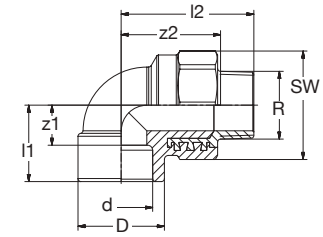
BR PP-RCT-**LFB** Übergang **AG-NPT** grün
BR PP-RCT-**LFB** Transition **male-thread-NPT** green

| Art Nr / Art No | d x NPT [mm x Inch] | D | L | z | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | |
| 7L11 0673 U1 | **20 x 1/2** | 29 | 53 | 40 | 36 | 0,073 | 10 | 60 |
| 7L11 0675 U1 | **20 x 3/4** | 34 | 58 | 42 | 44 | 0,092 | 10 | 40 |
| 7L11 0775 U1 | **25 x 3/4** | 34 | 58 | 42 | 44 | 0,092 | 10 | 70 |
| 7L11 0876 U1 | **32 x 1** | 43 | 66 | 48 | 51 | 0,164 | 10 | 40 |
| 7L11 0977 U1 | **40 x 1 1/4** | 52 | 74 | 53 | 63 | 0,30 | 2 | 24 |
| 7L11 1077 U1 | **50 x 1 1/4** | 64 | 77 | 54 | 70 | 0,32 | 2 | 24 |
| 7L11 1078 U1 | **50 x 1 1/2** | 64 | 77 | 54 | 70 | 0,35 | 2 | 24 |
| 7L11 1180 U1 | **63 x 2** | 79 | 92 | 65 | 85 | 0,55 | 2 | 12 |
| 7L11 1283 U1 | **75 x 2 1/2** | 99 | 112 | 82 | 112 | 1,20 | 1 | 2 |



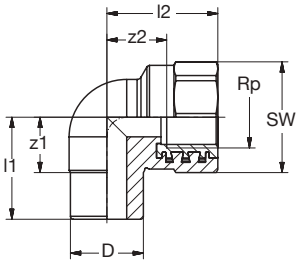

BR PP-RCT-RG Ü-Winkel 90° IG-zyl grün
BR PP-RCT-Bronze Transition-Elbow 90° female-thread-cyl green

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | D | l1 | l2 | z1 | z2 | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 7R21 0643 11 | **20 x 1/2** | 29 | 28 | 34 | 14 | 20 | 36 | 0,064 | 10 | 80 |
| 7R21 0645 11 | **20 x 3/4** | 34 | 32 | 40 | 18 | 25 | 44 | 0,093 | 10 | 60 |
| 7R21 0743 11 | **25 x 1/2** | 34 | 32 | 36 | 14 | 24 | 36 | 0,066 | 10 | 80 |
| 7R21 0745 11 | **25 x 3/4** | 34 | 32 | 40 | 16 | 25 | 44 | 0,091 | 10 | 60 |
| 7R21 0845 11 | **32 x 3/4** | 43 | 38 | 45 | 20 | 30 | 44 | 0,11 | 10 | 40 |
| 7R21 0846 11 | **32 x 1** | 43 | 38 | 48 | 20 | 30 | 51 | 0,15 | 5 | 40 |



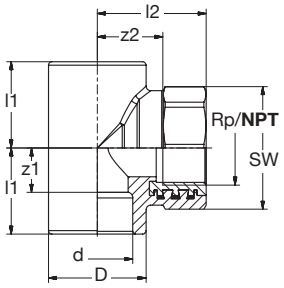

BR PP-RCT-RG Ü-Winkel 90° AG-keg grün
BR PP-RCT-Bronze Transition-Elbow 90° male-thread-con green

| Art Nr / Art No | d x R [mm x Inch] | D | l1 | l2 | z1 | z2 | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 7R21 0673 11 | **20 x 1/2** | 29 | 28 | 34 | 14 | 49 | 36 | 0,079 | 10 | 70 |
| 7R21 0675 11 | **20 x 3/4** | 34 | 32 | 40 | 18 | 56 | 44 | 0,11 | 10 | 40 |
| 7R21 0773 11 | **25 x 1/2** | 34 | 32 | 36 | 16 | 53 | 36 | 0,095 | 10 | 60 |
| 7R21 0775 11 | **25 x 3/4** | 34 | 32 | 40 | 16 | 56 | 44 | 0,11 | 10 | 40 |
| 7R21 0875 11 | **32 x 3/4** | 43 | 38 | 45 | 20 | 61 | 44 | 0,12 | 10 | 30 |
| 7R21 0876 11 | **32 x 1** | 43 | 38 | 48 | 20 | 66 | 51 | 0,18 | 10 | 50 |



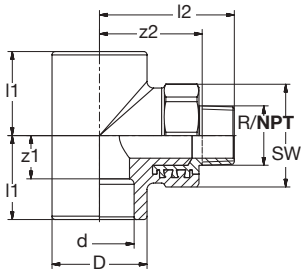

BR PP-RCT-RG Ü-Winkel 90° i IG-zyl grün
BR PP-RCT-Bronze Transition-Elbow 90° fem female-thread-cyl green

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | l1 | l2 | z1 | z2 | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 7R22 0643 11 | **20 x 1/2** | 34 | 34 | 19 | 18 | 36 | 0,06 | 10 | 80 |




BR PP-RCT-**RG** Ü-T-Stück 90° **IG-zyl** grün
BR PP-RCT-**Bronze** Transition-Tee 90° **female-thread-cyl** green

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | D | l1 | l2 | z1 | z2 | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 7R41 0643 11 | **20 x 1/2** | 29 | 28 | 36 | 14 | 21 | 36 | 0,096 | 10 | 60 |
| 7R41 0645 11 | **20 x 3/4** | 34 | 28 | 40 | 18 | 24 | 44 | 0,11 | 10 | 40 |
| 7R41 0743 11 | **25 x 1/2** | 34 | 32 | 36 | 16 | 21 | 36 | 0,078 | 10 | 50 |
| 7R41 0745 11 | **25 x 3/4** | 34 | 32 | 40 | 16 | 24 | 44 | 0,10 | 10 | 40 |
| 7R41 0845 11 | **32 x 3/4** | 43 | 38 | 45 | 20 | 31 | 44 | 0,12 | 5 | 30 |
| 7R41 0846 11 | **32 x 1** | 43 | 38 | 49 | 20 | 30 | 51 | 0,17 | 5 | 30 |




BR PP-RCT-**RG** Ü-T-Stück 90° **AG-keg** grün
BR PP-RCT-**Bronze** Transition-Tee 90° **male-thread-con** green

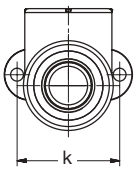
| Art Nr / Art No | d x R [mm x Inch] | D | l1 | l2 | z1 | z2 | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 7R41 0673 11 | **20 x 1/2** | 29 | 32 | 49 | 18 | 54 | 36 | 0,086 | 10 | 60 |
| 7R41 0675 11 | **20 x 3/4** | 34 | 32 | 56 | 18 | 40 | 44 | 0,15 | 10 | 70 |
| 7R41 0773 11 | **25 x 1/2** | 34 | 32 | 51 | 16 | 38 | 36 | 0,094 | 10 | 70 |
| 7R41 0775 11 | **25 x 3/4** | 34 | 32 | 54 | 16 | 40 | 44 | 0,12 | 10 | 70 |
| 7R41 0875 11 | **32 x 3/4** | 43 | 38 | 60 | 20 | 45 | 44 | 0,14 | 5 | 50 |
| 7R41 0876 11 | **32 x 1** | 43 | 38 | 65 | 20 | 49 | 51 | 0,21 | 10 | 60 |

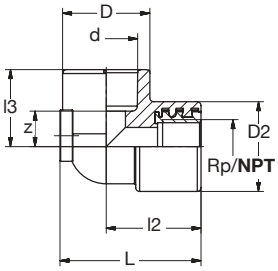
BR PP-RCT-**LFB** Ü-T-Stück 90° **IG-NPT** grün
BR PP-RCT-**LFB** Transition-Tee 90° **female-thread-NPT** green

| Art Nr / Art No | d x NPT [mm x Inch] | D | l1 | l2 | z1 | z2 | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 7L41 0643 U1 | **20 x 1/2** | 29 | 28 | 36 | 13 | 22 | 36 | 0,096 | 10 | 60 |
| 7L41 0645 U1 | **20 x 3/4** | 34 | 32 | 40 | 17 | 26 | 44 | 0,110 | 10 | 40 |
| 7L41 0743 U1 | **25 x 1/2** | 34 | 32 | 38 | 16 | 24 | 36 | 0,078 | 10 | 50 |
| 7L41 0745 U1 | **25 x 3/4** | 34 | 32 | 40 | 16 | 26 | 44 | 0,10 | 10 | 40 |
| 7L41 0845 U1 | **32 x 3/4** | 43 | 38 | 45 | 20 | 31 | 44 | 0,12 | 5 | 30 |
| 7L41 0846 U1 | **32 x 1** | 43 | 38 | 48 | 20 | 31 | 51 | 0,17 | 5 | 30 |

BR PP-RCT-**LFB** Ü-T-Stück 90° **AG-NPT** grün
BR PP-RCT-**LFB** Transition-Tee 90° **male-thread-NPT** green

| Art Nr / Art No | d x NPT [mm x Inch] | D | l1 | l2 | z1 | z2 | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 7L41 0673 U1 | **20 x 1/2** | 29 | 32 | 50 | 17 | 36 | 36 | 0,086 | 10 | 60 |
| 7L41 0675 U1 | **20 x 3/4** | 34 | 32 | 57 | 17 | 42 | 44 | 0,150 | 10 | 70 |
| 7L41 0773 U1 | **25 x 1/2** | 34 | 32 | 54 | 16 | 40 | 36 | 0,094 | 10 | 70 |
| 7L41 0775 U1 | **25 x 3/4** | 34 | 32 | 57 | 16 | 42 | 44 | 0,12 | 10 | 70 |
| 7L41 0875 U1 | **32 x 3/4** | 43 | 38 | 62 | 20 | 47 | 44 | 0,14 | 5 | 50 |
| 7L41 0876 U1 | **32 x 1** | 43 | 38 | 65 | 20 | 46 | 51 | 0,21 | 10 | 60 |



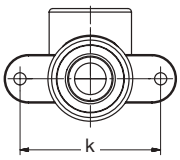



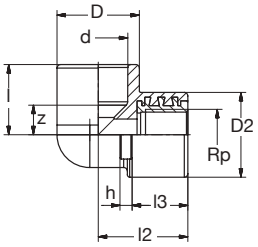

BR PP-RCT-**RG** Ü-Winkel 90° Wandbefestigung **IG-zyl** grün
BR PP-RCT-**Bronze** Transition-Elbow 90° wall mount **female-thread-cyl** green

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | D | D2 | L | l2 | l3 | k | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | | |
| 7R31 0643 11 | **20 x 1/2** | 29 | 35 | 50 | 35 | 27 | 40 | 13 | 0,065 | 10 | 40 |
| 7R31 0743 11 | **25 x 1/2** | 34 | 35 | 54 | 37 | 30 | 40 | 14 | 0,071 | 10 | 60 |
| 7R31 0745 11 | **25 x 3/4** | 43 | 43 | 64 | 43 | 35 | 50 | 19 | 0,12 | 10 | 30 |
| 7R31 0845 11 | **32 x 3/4** | 43 | 43 | 64 | 43 | 35 | 50 | 17 | 0,11 | 10 | 30 |

BR PP-RCT-**LFB** Ü-Winkel 90° Wandbefestigung **IG-NPT** grün
BR PP-RCT-**LFB** Transition-Elbow 90° wall mount **female-thread-NPT** green

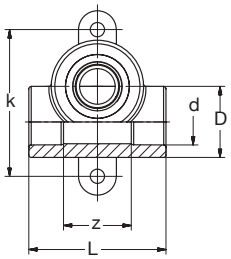
| Art Nr / Art No | d x NPT [mm x Inch] | D | D2 | L | l2 | l3 | k | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | | |
| 7L31 0643 U1 | **20 x 1/2** | 29 | 35 | 50 | 35 | 27 | 40 | 13 | 0,065 | 10 | 40 |
| 7L31 0743 U1 | **25 x 1/2** | 34 | 35 | 54 | 37 | 30 | 40 | 14 | 0,071 | 10 | 60 |
| 7L31 0745 U1 | **25 x 3/4** | 43 | 43 | 64 | 43 | 35 | 50 | 19 | 0,12 | 10 | 30 |
| 7L31 0845 U1 | **32 x 3/4** | 43 | 43 | 64 | 43 | 35 | 50 | 17 | 0,11 | 10 | 30 |

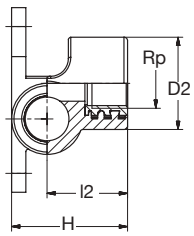



BR PP-RCT-RG Ü-Winkel 90° Hohlwandbefestigung IG-zyl grün
BR PP-RCT-Bronze Transition-Elbow 90° hollow wall mount female-thread-cyl green

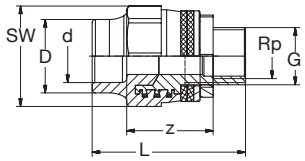
| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | D | D2 | l | l2 | l3 | h | k | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | | | |
| 7R3H 0643 11 | **20 x 1/2** | 29 | 35 | 27 | 34 | 21 | 5 | 59 | 13 | 0,064 | 10 | 80 |
| 7R3H 0743 11 | **25 x 1/2** | 34 | 35 | 30 | 37 | 23 | 5 | 59 | 14 | 0,071 | 10 | 80 |




BR PP-RCT-RG Ü-Winkel 90° Durchgang Wandbefestigung IG-cyl grün
BR PP-RCT-Bronze Transition-Elbow 90° passage wall mount female-thread-cyl green

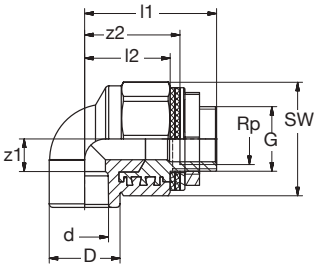
| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | D | D2 | L | L2 | H | k | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | | |
| 7R3D 0643 21 | **20 x 1/2** | 30 | 39 | 58 | 34 | 49 | 62 | 29 | 0,077 | 10 | 40 |




BR PP-RCT-RG Übergang Hohlwandbefestigung IG-zyl grün
BR PP-RCT-Bronze Transition hollow wall mount female-thread-cyl green

| Art Nr / Art No | d x Rp x G [mm x Inch] | D | L | z | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | |
| **Länge • Lenght G = 30 mm** | | | | | | | | |
| 7R1L 0645 11 | 20 x 1/2 x 3/4 | 43 | 70 | 40,5 | 44 | 0,24 | 10 | 40 |
| **Länge • Lenght G = 19 mm** | | | | | | | | |
| 7R1H 0645 11 | 20 x 1/2 x 3/4 | 43 | 59 | 29,5 | 44 | 0,21 | 10 | 40 |

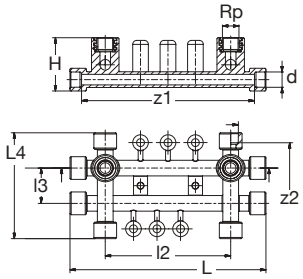
Komplett mit Kontersatz • Complete with counter set.




BR PP-RCT-RG Ü-Winkel 90 Hohlwandbefestigung IG-zyl grün
BR PP-RCT-Bronze Transition-Elbow 90 hollow wall mount male-thread-cyl green

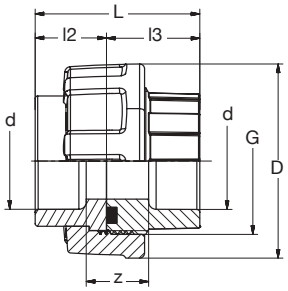
| Art Nr / Art No | d x Rp x G [mm x Inch] | D | l1 | l2 | z1 | z2 | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| **Länge • Lenght G = 30 mm** | | | | | | | | | | |
| 7R2L 0645 11 | **20 x 1/2 x 3/4** | 29 | 65 | 35 | 13,5 | 50 | 44 | 0,25 | 10 | 50 |
| **Länge • Lenght G = 19 mm** | | | | | | | | | | |
| 7R2H 0645 11 | **20 x 1/2 x 3/4** | 29 | 54 | 35 | 13,5 | 39 | 44 | 0,23 | 10 | 50 |

Komplett mit Kontersatz • Complete with counter set.



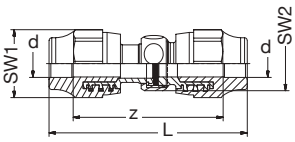

BR PP-RCT-RG Montagegruppe 2 - Kreuz grün
BR PP-RCT-Bronze Mounting group 2 - Cross green

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | L | l2 | l3 | L4 | H | z1 | z2 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | | |
| 7R9K 0643 11 | **20 x 1/2** | 250 | 160 | 90 | 135 | 69 | 221 | 106 | 0,37 | 1 | 8 |



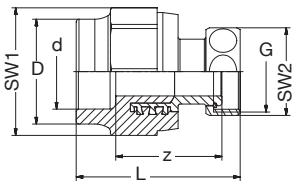

BR PP-RCT Verschraubung Runddichtring-EPDM 20°C/1,0MPa grün
BR PP-RCT Union O-Ring-gasket-EPDM 20°C/1.0MPa green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | G [Zoll/Inch] | L [mm] | l2 [mm] | l3 [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7351 0600 31 | **20** | 46 | 1 | 44,0 | 17,5 | 26 | 15 | 0,039 | 1 | 150 |
| 7351 0700 31 | **25** | 56 | 1 1/4 | 47,5 | 19,0 | 28 | 15 | 0,061 | 1 | 125 |
| 7351 0800 31 | **32** | 66 | 1 1/2 | 51,5 | 21,0 | 30 | 15 | 0,091 | 1 | 100 |
| 7351 0900 31 | **40** | 79 | 2 | 58,0 | 23,5 | 34 | 17 | 0,14 | 1 | 60 |
| 7351 1000 31 | **50** | 87 | 2 1/4 | 66,0 | 26,5 | 39 | 19 | 0,17 | 1 | 40 |
| 7351 1100 31 | **63** | 107 | 2 3/4 | 78,5 | 30,5 | 47 | 23 | 0,28 | 1 | 30 |



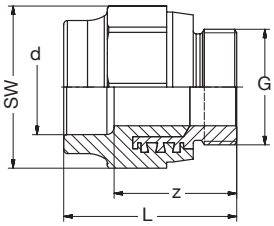

BR PP-RCT-**RG**/**LFB** Verschraubung Flachdichtring-EPDM grün
BR PP-RCT-**Bronze**/**LFB** Union flat-gasket-EPDM green

| Art Nr / Art No | d [mm] | L [mm] | z [mm] | SW1 [mm] | SW2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Rotguss • Bronze** | | | | | | | |
| 7R51 0600 11 | **20** | 116 | 87 | 44 | 37 | 0,25 | 1 | 50 |
| 7R51 0700 11 | **25** | 119 | 87 | 44 | 37 | 0,39 | 1 | 30 |
| 7R51 0800 11 | **32** | 134 | 96 | 51 | 46 | 0,58 | 1 | 20 |
| 7R51 0900 11 | **40** | 152 | 110 | 63 | 52 | 0,98 | 1 | 12 |
| 7R51 1000 11 | **50** | 164 | 116 | 70 | 59 | 1,20 | 1 | 8 |
| 7R51 1100 11 | **63** | 189 | 134 | 85 | 74 | 2,10 | 1 | 6 |
| 7R51 1200 11 | **75** | 223 | 162 | 115 | 90 | 3,75 | 1 | 2 |
| 7R51 1300 11 | **90** | 280 | 213 | 135 | 95 | 4,21 | 1 | - |
| | **LFB** | | | | | | | |
| 7L51 0700 11 | **25** | 119 | 83 | 44 | 37 | 0,39 | 1 | 30 |
| 7L51 0800 11 | **32** | 134 | 96 | 51 | 46 | 0,58 | 1 | 20 |
| 7L51 0900 11 | **40** | 152 | 110 | 63 | 52 | 0,98 | 1 | 12 |
| 7L51 1000 11 | **50** | 163 | 115 | 70 | 59 | 1,20 | 1 | 8 |
| 7L51 1100 11 | **63** | 187 | 131 | 85 | 74 | 2,10 | 1 | 6 |
| 7L51 1200 11 | **75** | 220 | 160 | 115 | 90 | 3,75 | 1 | 2 |



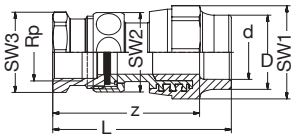

BR PP-RCT-**RG**/**LFB** A-Verschraubung IG-zyl für Armaturen + Wasserzähler mit Flachdichtring-EPDM grün
BR PP-RCT-**Bronze**/**LFB** Union flat-sealing for Valves + Water meters female-thread-cyl with glat-gasket-EPDM green

| Art Nr / Art No | d x G [mm x Inch] | D [mm] | L [mm] | z [mm] | SW1 [mm] | SW2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Rotguss • Bronze** | | | | | | | | |
| 7R51 06A0 11 | **20 x 3/4** | 29 | 66 | 44 | 36 | 30 | 0,14 | 1 | 50 |
| 7R51 06A1 11 | **20 x 1** | 29 | 72 | 44 | 44 | 37 | 0,23 | 1 | 30 |
| 7R51 07A0 11 | **25 x 3/4** | 34 | 67 | 44 | 44 | 30 | 0,13 | 1 | 50 |
| 7R51 07A1 11 | **25 x 1** | 34 | 72 | 47 | 44 | 37 | 0,20 | 1 | 30 |
| 7R51 08A0 11 | **32 x 1** | 43 | 80 | 53 | 51 | 37 | 0,19 | 1 | 20 |
| 7R51 08A1 11 | **32 x 1 1/4** | 43 | 80 | 53 | 51 | 46 | 0,32 | 1 | 20 |
| 7R51 09A0 11 | **40 x 1 1/4** | 55 | 86 | 56 | 63 | 46 | 0,36 | 1 | 12 |
| 7R51 09A1 11 | **40 x 1 1/2** | 55 | 90 | 58 | 63 | 52 | 0,57 | 1 | 12 |
| 7R51 10A0 11 | **50 x 1 3/4** | 64 | 98 | 61 | 70 | 59 | 0,62 | 1 | 8 |
| 7R51 11A0 11 | **63 x 2 3/8** | 79 | 114 | 71 | 85 | 74 | 1,08 | 1 | 6 |
| 7R51 12A0 11 | **75 x 2 3/4** | 99 | 137 | 86 | 112 | 90 | 1,91 | 1 | 2 |
| 7R51 13A0 11 | **90 x 3 1/2** | 118 | 167 | 118 | 134 | 109 | 2,49 | 1 | 2 |
| | **LFB** | | | | | | | | |
| 7L51 07A1 11 | **25 x 1** | 34 | 72 | 47 | 44 | 37 | 0,20 | 1 | 30 |
| 7L51 08A1 11 | **32 x 1 1/4** | 43 | 80 | 53 | 51 | 46 | 0,32 | 1 | 20 |
| 7L51 09A1 11 | **40 x 1 1/2** | 52 | 90 | 58 | 63 | 52 | 0,57 | 1 | 12 |
| 7L51 10A0 11 | **50 x 1 3/4** | 64 | 98 | 61 | 70 | 59 | 0,62 | 1 | 8 |
| 7L51 11A0 11 | **63 x 2 3/8** | 79 | 114 | 71 | 85 | 74 | 1,08 | 1 | 6 |
| 7L51 12A0 11 | **75 x 2 3/4** | 99 | 131 | 86 | 113 | 90 | 1,91 | 1 | 2 |



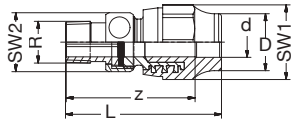

BR PP-RCT-**RG**/**LFB** Verschraubung Schraubteil flachdichtend grün
BR PP-RCT-**Bronze**/**LFB** Union Srew-part flat-sealing green

| Art Nr / Art No | d x G [mm x Inch] | L [mm] | z [mm] | SW [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Rotguss • Bronze** | | | | | | |
| 7R51 06S0 11 | **20 x 3/4** | 50 | 34 | 36 | 0,11 | 1 | 50 |
| 7R51 06S1 11 | **20 x 1** | 53 | 38 | 44 | 0,14 | 1 | 30 |
| 7R51 07S0 11 | **25 x 3/4** | 51 | 35 | 36 | 0,11 | 1 | 30 |
| 7R51 07S1 11 | **25 x 1** | 54 | 38 | 44 | 0,14 | 1 | 30 |
| 7R51 08S1 11 | **32 x 1 1/4** | 62 | 43 | 51 | 0,26 | 1 | 20 |
| 7R51 09S1 11 | **40 x 1 1/2** | 72 | 51 | 63 | 0,45 | 1 | 12 |
| 7R51 10S0 11 | **50 x 1 3/4** | 77 | 53 | 70 | 0,51 | 1 | 8 |
| 7R51 11S0 11 | **63 x 2 3/8** | 88 | 60 | 85 | 0,75 | 1 | 6 |
| 7R51 12S0 11 | **75 x 2 3/4** | 104 | 74 | 115 | 1,50 | 1 | 4 |
| 7R51 13S0 11 | **90 x 3 1/2** | 132 | 99 | 135 | 2,33 | 1 | 2 |
| | **LFB** | | | | | | |
| 7L51 07S1 11 | **25 x 1** | 54 | 38 | 44 | 0,14 | 1 | 30 |
| 7L51 08S1 11 | **32 x 1 1/4** | 62 | 43 | 51 | 0,26 | 1 | 20 |
| 7L51 09S1 11 | **40 x 1 1/2** | 72 | 51 | 63 | 0,45 | 1 | 12 |
| 7L51 10S0 11 | **50 x 1 3/4** | 77 | 53 | 70 | 0,51 | 1 | 8 |
| 7L51 11S0 11 | **63 x 2 3/8** | 88 | 60 | 85 | 0,75 | 1 | 6 |
| 7L51 12S0 11 | **75 x 2 3/4** | 104 | 74 | 115 | 1,50 | 1 | 4 |



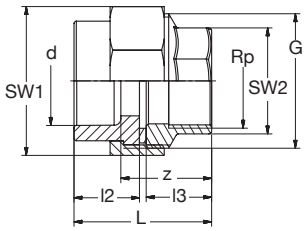

BR PP-RCT-RG Ü-Verschraubung IG-zyl Flachdichtring-EPDM grün
BR PP-RCT-Bronze Transition-Union female-thread-cyl flat-gasket-EPDM green

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | G [Inch] | D | L | z | SW1 | SW2 | SW3 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | [mm] | | | | | | | | |
| 7R51 0643 11 | **20 x 1/2** | **3/4** | 29 | 85 | 70 | 36 | 30 | 27 | 0,19 | 1 | 50 |
| 7R51 0645 11 | **20 x 3/4** | **1** | 29 | 93 | 78 | 44 | 37 | 34 | 0,34 | 1 | 30 |
| 7R51 0743 11 | **25 x 1/2** | **3/4** | 34 | 87 | 71 | 36 | 30 | 27 | 0,19 | 1 | 50 |
| 7R51 0745 11 | **25 x 3/4** | **1** | 34 | 95 | 79 | 44 | 37 | 34 | 0,30 | 1 | 30 |
| 7R51 0845 11 | **32 x 3/4** | **1** | 43 | 97 | 79 | 44 | 37 | 34 | 0,34 | 1 | 20 |
| 7R51 0846 11 | **32 x 1** | **1 1/4** | 43 | 103 | 85 | 51 | 46 | 44 | 0,51 | 1 | 20 |
| 7R51 0947 11 | **40 x 1 1/4** | **1 1/2** | 52 | 115 | 94 | 63 | 52 | 50 | 0,66 | 1 | 12 |
| 7R51 1048 11 | **50 x 1 1/2** | **1 3/4** | 64 | 126 | 102 | 70 | 59 | 55 | 0,82 | 1 | 8 |
| 7R51 1150 11 | **63 x 2** | **2 3/8** | 79 | 142 | 114 | 85 | 74 | 70 | 1,30 | 1 | 3 |
| 7R51 1253 11 | **75 x 2 1/2** | **2 3/4** | 99 | 169 | 139 | 113 | 90 | 90 | 2,39 | 1 | 2 |




BR PP-RCT-RG Ü-Verschraubung AG-keg FD-EPDM grün
BR PP-RCT-Bronze Transition-Union male-thread-con flat-gasket-EPDM green

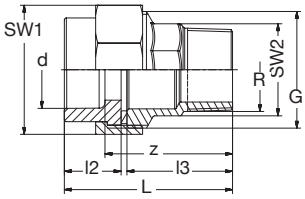
| Art Nr / Art No | d x R [mm x Inch] | G [Inch] | D | L | z | SW1 | SW2 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | [mm] | | | | | | | |
| 7R51 0673 11 | **20 x 1/2** | **3/4** | 29 | 79 | 65 | 36 | 30 | 0,18 | 1 | 50 |
| 7R51 0675 11 | **20 x 3/4** | **1** | 29 | 86 | 72 | 44 | 37 | 0,28 | 1 | 30 |
| 7R51 0773 11 | **25 x 1/2** | **3/4** | 34 | 81 | 65 | 36 | 30 | 0,16 | 1 | 50 |
| 7R51 0775 11 | **25 x 3/4** | **1** | 34 | 88 | 72 | 44 | 37 | 0,27 | 1 | 30 |
| 7R51 0875 11 | **32 x 3/4** | **1** | 43 | 81 | 63 | 44 | 37 | 0,29 | 1 | 20 |
| 7R51 0876 11 | **32 x 1** | **1 1/4** | 43 | 98 | 80 | 51 | 46 | 0,42 | 1 | 20 |
| 7R51 0977 11 | **40 x 1 1/4** | **1 1/2** | 52 | 113 | 92 | 63 | 52 | 0,59 | 1 | 12 |
| 7R51 1078 11 | **50 x 1 1/2** | **1 3/4** | 64 | 119 | 96 | 70 | 59 | 0,73 | 1 | 8 |
| 7R51 1180 11 | **63 x 2** | **2 3/8** | 79 | 137 | 109 | 85 | 74 | 1,30 | 1 | 3 |
| 7R51 1283 11 | **75 x 2 1/2** | **2 3/4** | 99 | 175 | 145 | 113 | 90 | 2,88 | 1 | 2 |




BR PP-RCT-V2A Ü-Verschraubung IG-zyl Flachdichtring-EPDM 20°C/1,0MPa grün
BR PP-RCT-Stainless steel Transition-Union female-thread-cyl flat-gasket-EPDM 20°C/1.0MPa green

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | DN [mm] | G [Inch] | L | l2 | l3 | z | SW1 | SW2 | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [mm] | | | | | | | |
| 7V51 0643 11 | **20 x 1/2** | 15 | 1 | 49 | 21 | 25 | 34 | 38 | 27 | 0,13 | 1 |
| 7V51 0745 11 | **25 x 3/4** | 20 | 1 1/4 | 52 | 21 | 28 | 36 | 47 | 32 | 0,22 | 1 |
| 7V51 0846 11 | **32 x 1** | 25 | 1 1/2 | 57 | 23 | 31 | 39 | 52 | 38 | 0,28 | 1 |
| 7V51 0947 11 | **40 x 1 1/4** | 32 | 2 | 62 | 26 | 33 | 41 | 66 | 47 | 0,46 | 1 |
| 7V51 1048 11 | **50 x 1 1/2** | 40 | 2 1/4 | 68 | 29 | 36 | 44 | 72 | 53 | 0,56 | 1 |
| 7V51 1150 11 | **63 x 2** | 50 | 2 3/4 | 78 | 33 | 42 | 50 | 87 | 65 | 0,93 | 1 |

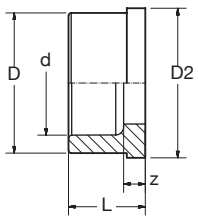
V2A = 1.4305




BR PP-RCT-V2A Ü-Verschraubung AG-keg Flachdichtring-EPDM 20°C/1,0MPa grün
BR PP-RCT-Stainless steel Transition-Union male-thread-con flat-gasket-EPDM 20°C/1.0MPa green

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | DN [mm] | G [Inch] | L | l2 | l3 | z | SW1 | SW2 | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [mm] | | | | | | | |
| 7V51 0673 11 | **20 x 1/2** | 15 | 1 | 68 | 21 | 43 | 52 | 38 | 27 | 0,16 | 1 |
| 7V51 0775 11 | **25 x 3/4** | 20 | 1 1/4 | 73 | 21 | 49 | 58 | 47 | 27 | 0,26 | 1 |
| 7V51 0876 11 | **32 x 1** | 25 | 1 1/2 | 79 | 23 | 53 | 61 | 52 | 34 | 0,35 | 1 |
| 7V51 0977 11 | **40 x 1 1/4** | 32 | 2 | 87 | 26 | 58 | 82 | 66 | 43 | 0,56 | 1 |
| 7V51 1078 11 | **50 x 1 1/2** | 40 | 2 1/4 | 94 | 29 | 62 | 89 | 72 | 50 | 0,71 | 1 |
| 7V51 1180 11 | **63 x 2** | 50 | 2 3/4 | 107 | 33 | 71 | 102 | 87 | 61 | 1,06 | 1 |

V2A = 1.4305

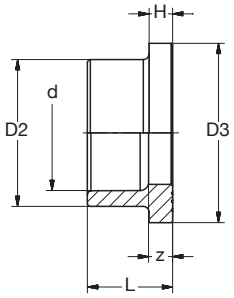



BR PP-RCT Verschraubung Einlegteil grün
BR PP-RCT Union Insert-part green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D | D2 | L | z | KG | VE1 / PU1 | VE2 / PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | |
| 7351 06E0 11 | **20** | 27,5 | 30,0 | 21 | 6 | 0,006 | 10 | 250 |
| 7351 07E0 11 | **25** | 36 | 38,5 | 21 | 6 | 0,012 | 10 | 150 |
| 7351 08E0 11 | **32** | 41,5 | 44,7 | 23 | 6 | 0,014 | 10 | 200 |
| 7351 09E0 11 | **40** | 53 | 56,5 | 28 | 7 | 0,029 | 10 | 120 |
| 7351 10E0 11 | **50** | 59 | 62,6 | 32 | 8 | 0,036 | 5 | 80 |
| 7351 11E0 11 | **63** | 74 | 78,5 | 42 | 13 | 0,063 | 1 | 75 |
| 7351 12E0 11 | **75** | 90 | 97,2 | 35 | 5 | 0,081 | 1 | 40 |

**Flanschadapter Muffe (Bundbuchse) in gerillter Ausführung für den Einsatz von Flachdichtungen.**
Weitere Informationen zu Flanschen und Dichtungen finden Sie unter Zubehör.

**Flange adaptor socket grooved for the use of flat gaskets.**
More information about flanges and gaskets see Accessories.




BR PP-RCT Bundbuchse gerillt grün
BR PP-RCT Flange adaptor socket grooved green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D2 | D3 | L | H | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 7331 09F0 11 | **40** | 50 | 61 | 29 | 8 | 9 | 0,027 | 10 | 100 |
| 7331 10F0 11 | **50** | 61 | 74 | 27 | 8 | 4 | 0,043 | 10 | 70 |
| 7331 11F0 11 | **63** | 76 | 102 | 40 | 17 | 13 | 0,11 | 1 | 24 |
| 7331 12F0 11 | **75** | 90 | 122 | 38 | 19 | 8 | 0,16 | 1 | 16 |
| 7331 13F0 11 | **90** | 108 | 137 | 45 | 21 | 12 | 0,25 | 1 | 10 |
| 7331 14F0 11 | **110** | 131 | 158 | 50 | 21 | 13 | 0,30 | 1 | 15 |
| 7331 15F0 11 | **125** | 146 | 162 | 53 | 25 | 13 | 0,50 | 1 | 10 |



## Zubehör Flanschverbindung B-Buchse PP-RCT
## Accessories Flange Connection socket PP-RCT

Losflansch
Flange loose

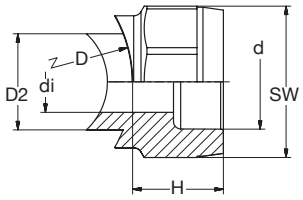
| d [mm] | DN [mm] | PP-St DIN/EN PN10/16 | PP-GGG ANSI 150 lbs | PP-St ANSI 150 lbs |
|---|---|---|---|---|
| **40** | 32 | 9141 09E1 15 | | 9141 09A2 38 |
| **50** | 40 | 9141 10E1 15 | | 9141 10A2 38 |
| **63** | 50 | 9141 11E1 15 | 9151 11A2 25 | |
| **75** | 65 | 9141 12E1 15 | | 9141 12A2 38 |
| **90** | 80 | 9142 13E1 15 | | 9141 13A2 38 |
| **110** | 100 | 9142 14E1 15 | 9152 14A2 25 | |
| **125** | 100 | 9142 15E1 15 | | |

Blindflansch
Flange blind

| PP-St DIN/EN PN10/16 | PP-St ANSI 150 lbs |
|---|---|
| 9144 09E1 35 | 9144 09A2 38 |
| 9144 10E1 35 | 9144 10A2 38 |
| 9144 11E1 35 | 9144 11A2 38 |
| 9144 12E1 35 | 9144 12A2 38 |
| 9144 13E1 35 | 9144 13A2 38 |
| 9144 14E1 35 | 9144 14A2 38 |
| 9144 14E1 35 | |

Flachdichtring mit Stahl-Einlage
Flat gasket with steel-inlay

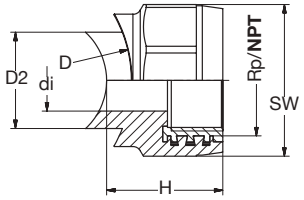
| EPDM-St Wasser/Water PN10 | NBR-St Gas/Gas PN10 |
|---|---|
| 9202 09F1 35 | 9202 09F2 35 |
| 9202 10F1 35 | 9202 10F2 35 |
| 9202 11F1 35 | 9202 11F2 35 |
| 9202 12F1 35 | 9202 12F2 35 |
| 9202 13F1 35 | 9202 13F2 35 |
| 9202 14F1 35 | 9202 14F2 35 |
| 9202 15F1 35 | 9202 15F2 35 |




BR PP-RCT Einschweißsattel Muffe grün
BR PP-RCT Weld-in-saddle socket green

| Schweiß-werkzeug / Welding tool | Art Nr / Art No | D Rohr/Pipe x d [mm] | D2* [mm] | di [mm] | H [mm] | SW [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 7571 0906 11 | **40-50 x 20** | 25 | 15 | 29 | 38 | 0,024 | 10 | 120 |
| ① | 7571 0907 11 | **40-50 x 25** | 25 | 15 | 29 | 38 | 0,021 | 10 | 120 |
| ③ | 7571 1106 11 | **63-125 x 20** | 25 | 15 | 29 | 38 | 0,025 | 10 | 120 |
| ③ | 7571 1107 11 | **63-125 x 25** | 25 | 15 | 29 | 38 | 0,022 | 10 | 120 |
| ④ | 7571 1108 11 | **63-125 x 32** | 32 | 20,5 | 35 | 51 | 0,035 | 10 | 50 |
| ⑤ | 7571 1209 11 | **75-125 x 40** | 40 | 25,5 | 38 | 63 | 0,083 | 10 | 30 |
| ⑥ | 7571 1310 11 | **90-125 x 50** | 50 | 32 | 39 | 70 | 0,098 | 10 | 24 |
| ⑦ | 7571 1411 11 | **110-125 x 63** | 63 | 40 | 45 | 85 | 0,163 | 10 | 18 |
| ⑧ | 7571 1706 11 | **160-250 x 20** | 25 | 15 | 29 | 38 | 0,027 | 10 | 120 |
| ⑧ | 7571 1707 11 | **160-250 x 25** | 25 | 15 | 29 | 38 | 0,024 | 10 | 120 |
| ⑨ | 7571 1708 11 | **160-250 x 32** | 32 | 20,5 | 35 | 51 | 0,037 | 10 | 50 |
| ⑩ | 7571 1709 11 | **160-250 x 40** | 40 | 25,5 | 38 | 63 | 0,082 | 10 | 30 |
| ⑪ | 7571 1710 11 | **160-250 x 50** | 50 | 32 | 39 | 70 | 0,097 | 10 | 24 |
| ⑫ | 7571 1711 11 | **160-250 x 63** | 63 | 40 | 45 | 85 | 0,162 | 10 | 18 |
| ⑭ | 7571 2308 11 | **315-630 x 32** | 32 | 20,5 | 35 | 51 | 0,086 | 10 | 50 |
| ⑮ | 7571 2309 11 | **315-630 x 40** | 40 | 25,5 | 38 | 63 | 0,093 | 10 | 30 |
| ⑯ | 7571 2310 11 | **315-630 x 50** | 50 | 32 | 39 | 70 | 0,097 | 10 | 24 |
| ⑰ | 7571 2311 11 | **315-630 x 63** | 63 | 40 | 45 | 85 | 0,161 | 10 | 18 |

* D2 = Durchmesser Schweißstutzen / Bohrloch.
D2 = Diameter welding stub / drill hole.




BR PP-RCT-**RG** Ü-Einschweißsattel **IG-zyl** grün
BR PP-RCT-**Bronze** Transition-Weld-in-saddle **female-thread-cyl** green

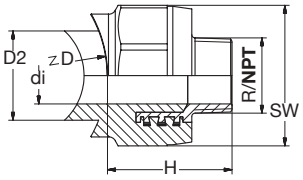
| Schweißwerkzeug / Welding tool | Art Nr / Art No | D Rohr/Pipe x Rp [mm x Inch] | D2* [mm] | di [mm] | H [mm] | SW [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 7R71 0943 11 | **40-50 x 1/2** | 25 | 15 | 29 | 38 | 0,07 | 10 | 100 |
| ③ | 7R71 1143 11 | **63-125 x 1/2** | 25 | 15 | 29 | 38 | 0,07 | 10 | 100 |
| ④ | 7R71 1145 11 | **63-125 x 3/4** | 32 | 20,5 | 35 | 51 | 0,11 | 10 | 60 |
| ⑤ | 7R71 1246 11 | **75-125 x 1** | 40 | 25,5 | 38 | 63 | 0,17 | 10 | 30 |
| ⑥ | 7R71 1347 11 | **90-125 x 1 1/4** | 50 | 32 | 39 | 70 | 0,25 | 10 | 30 |
| ⑥ | 7R71 1348 11 | **90-125 x 1 1/2** | 50 | 34 | 39 | 70 | 0,22 | 10 | 24 |
| ⑦ | 7R71 1450 11 | **110-125 x 2** | 63 | 40 | 45 | 85 | 0,46 | 10 | 18 |
| ⑧ | 7R71 1743 11 | **160-250 x 1/2** | 25 | 15 | 29 | 38 | 0,07 | 10 | 100 |
| ⑨ | 7R71 1745 11 | **160-250 x 3/4** | 32 | 20,5 | 35 | 51 | 0,11 | 10 | 60 |
| ⑩ | 7R71 1746 11 | **160-250 x 1** | 40 | 25,5 | 38 | 63 | 0,17 | 10 | 30 |
| ⑪ | 7R71 1747 11 | **160-250 x 1 1/4** | 50 | 32 | 39 | 70 | 0,24 | 10 | 24 |
| ⑪ | 7R71 1748 11 | **160-250 x 1 1/2** | 50 | 34 | 39 | 70 | 0,24 | 10 | 24 |
| ⑫ | 7R71 1750 11 | **160-250 x 2** | 63 | 40 | 45 | 85 | 0,49 | 10 | 18 |
| ⑭ | 7R71 2345 11 | **315-630 x 3/4** | 32 | 20,5 | 35 | 51 | 0,24 | 10 | 60 |
| ⑮ | 7R71 2346 11 | **315-630 x 1** | 40 | 25,5 | 38 | 63 | 0,24 | 10 | 30 |
| ⑯ | 7R71 2347 11 | **315-630 x 1 1/4** | 50 | 32 | 39 | 70 | 0,25 | 10 | 30 |
| ⑯ | 7R71 2348 11 | **315-630 x 1 1/2** | 50 | 34 | 39 | 70 | 0,24 | 10 | 24 |
| ⑰ | 7R71 2350 11 | **315-630 x 2** | 63 | 40 | 45 | 85 | 0,48 | 10 | 18 |

* D2 = Durchmesser Schweißstutzen / Bohrloch.
D2 = Diameter welding stub / drill hole.

BR PP-RCT-**LFB** Einschweißsattel **IG-NPT** grün
BR PP-RCT-**LFB** Weld-in-saddle **female-thread-NPT** green

| Schweißwerkzeug / Welding tool | Art Nr / Art No | D Rohr/Pipe x NPT [mm x Inch] | D2* [mm] | di [mm] | H [mm] | SW [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 7L71 0943 U1 | **40-50 x 1/2** | 25 | 15 | 29 | 38 | 0,060 | 10 | 100 |
| ③ | 7L71 1143 U1 | **63-125 x 1/2** | 25 | 15 | 29 | 38 | 0,060 | 10 | 100 |
| ④ | 7L71 1145 U1 | **63-125 x 3/4** | 32 | 20,5 | 35 | 51 | 0,105 | 10 | 60 |
| ⑤ | 7L71 1246 U1 | **75-125 x 1** | 40 | 25,5 | 38 | 63 | 0,138 | 10 | 30 |
| ⑧ | 7L71 1743 U1 | **160-250 x 1/2** | 25 | 15 | 29 | 38 | 0,062 | 10 | 100 |
| ⑨ | 7L71 1745 U1 | **160-250 x 3/4** | 32 | 20,5 | 35 | 51 | 0,105 | 10 | 60 |
| ⑩ | 7L71 1746 U1 | **160-250 x 1** | 40 | 25,5 | 38 | 63 | 0,138 | 10 | 30 |
| ⑭ | 7L71 2345 U1 | **315-630 x 3/4** | 32 | 20,5 | 35 | 51 | 0,105 | 10 | 60 |
| ⑮ | 7L71 2346 U1 | **315-630 x 1** | 40 | 25,5 | 38 | 63 | 0,135 | 10 | 30 |

* D2 = Durchmesser Schweißstutzen / Bohrloch.
D2 = Diameter welding stub / drill hole.




BR PP-RCT-**RG** Ü-Einschweißsattel **AG-keg** grün
BR PP-RCT-**Bronze** Transition-Weld-in-saddle **male-thread-con** green

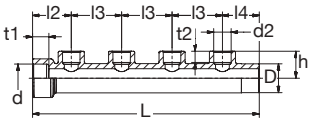
| Schweißwerkzeug / Welding tool | Art Nr / Art No | D Rohr/Pipe x R [mm x Inch] | D2* [mm] | di [mm] | H [mm] | SW [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 7R71 0973 11 | **40-50 x 1/2** | 25 | 15 | 42 | 38 | 0,09 | 10 | 80 |
| ③ | 7R71 1173 11 | **63-125 x 1/2** | 25 | 15 | 42 | 38 | 0,09 | 10 | 80 |
| ④ | 7R71 1175 11 | **63-125 x 3/4** | 32 | 20,5 | 49 | 51 | 0,13 | 10 | 40 |
| ⑤ | 7R71 1276 11 | **75-125 x 1** | 40 | 25,5 | 54 | 63 | 0,21 | 10 | 24 |
| ⑥ | 7R71 1377 11 | **90-125 x 1 1/4** | 50 | 32 | 59 | 70 | 0,34 | 10 | 24 |
| ⑥ | 7R71 1378 11 | **90-125 x 1 1/2** | 50 | 34 | 59 | 70 | 0,35 | 10 | 18 |
| ⑦ | 7R71 1480 11 | **110-125 x 2** | 63 | 40 | 68 | 85 | 0,65 | 10 | 18 |
| ⑧ | 7R71 1773 11 | **160-250 x 1/2** | 25 | 15 | 42 | 38 | 0,09 | 10 | 80 |
| ⑨ | 7R71 1775 11 | **160-250 x 3/4** | 32 | 20,5 | 49 | 51 | 0,13 | 10 | 40 |
| ⑩ | 7R71 1776 11 | **160-250 x 1** | 40 | 25,5 | 54 | 63 | 0,22 | 10 | 40 |
| ⑪ | 7R71 1777 11 | **160-250 x 1 1/4** | 50 | 32 | 59 | 70 | 0,33 | 10 | 18 |
| ⑪ | 7R71 1778 11 | **160-250 x 1 1/2** | 50 | 34 | 59 | 70 | 0,35 | 10 | 18 |
| ⑫ | 7R71 1780 11 | **160-250 x 2** | 63 | 40 | 68 | 85 | 0,73 | 10 | 12 |
| ⑭ | 7R71 2375 11 | **315-630 x 3/4** | 32 | 20,5 | 49 | 51 | 0,12 | 10 | 40 |
| ⑮ | 7R71 2376 11 | **315-630 x 1** | 40 | 25,5 | 54 | 63 | 0,24 | 10 | 40 |
| ⑯ | 7R71 2377 11 | **315-630 x 1 1/4** | 50 | 32 | 59 | 70 | 0,34 | 10 | 22 |
| ⑯ | 7R71 2378 11 | **315-630 x 1 1/2** | 50 | 34 | 59 | 70 | 0,35 | 10 | 18 |
| ⑰ | 7R71 2380 11 | **315-630 x 2** | 63 | 40 | 68 | 85 | 0,65 | 10 | 12 |

* D2 = Durchmesser Schweißstutzen / Bohrloch.
D2 = Diameter welding stub / drill hole.

BR PP-RCT-**LFB** Einschweißsattel **AG-NPT** grün
BR PP-RCT-**LFB** Weld-in-saddle **male-thread-NPT** green

| Schweißwerkzeug / Welding tool | Art Nr / Art No | D Rohr/Pipe x NPT [mm x Inch] | D2* [mm] | di [mm] | H [mm] | SW [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 7L71 0973 U1 | **40-50 x 1/2** | 25 | 15 | 42 | 38 | 0,075 | 10 | 80 |
| ③ | 7L71 1173 U1 | **63-125 x 1/2** | 25 | 15 | 42 | 38 | 0,073 | 10 | 80 |
| ④ | 7L71 1175 U1 | **63-125 x 3/4** | 32 | 20,5 | 49 | 51 | 0,116 | 10 | 40 |
| ⑤ | 7L71 1276 U1 | **75-125 x 1** | 40 | 25,5 | 54 | 63 | 0,170 | 10 | 24 |
| ⑧ | 7L71 1773 U1 | **160-250 x 1/2** | 25 | 15 | 42 | 38 | 0,078 | 10 | 80 |
| ⑨ | 7L71 1775 U1 | **160-250 x 3/4** | 32 | 20,5 | 49 | 51 | 0,116 | 10 | 40 |
| ⑩ | 7L71 1776 U1 | **160-250 x 1** | 40 | 25,5 | 54 | 63 | 0,171 | 10 | 40 |
| ⑭ | 7L71 2375 U1 | **315-630 x 3/4** | 32 | 20,5 | 49 | 51 | 0,115 | 10 | 40 |
| ⑮ | 7L71 2376 U1 | **315-630 x 1** | 40 | 25,5 | 54 | 63 | 0,169 | 10 | 40 |

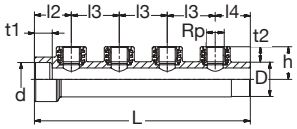
* D2 = Durchmesser Schweißstutzen / Bohrloch.
D2 = Diameter welding stub / drill hole.




BR PP-RCT Verteiler Muffe kaskadierbar grün
BR PP-RCT Manifold socket cascadable green

| Art Nr / Art No | d/D - d2 x n [mm] | L | l2 | l3 | l4 | t1 | t2 | h | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | | |
| 7584 0806 11 | **32 - 20 x 4** | 245 | 43 | 56 | 37 | 18 | 14,5 | 30 | 0,13 | 1 | 20 |
| 7584 0807 11 | **32 - 25 x 4** | 250 | 43 | 56 | 41 | 18 | 16 | 35 | 0,15 | 1 | 30 |
| 7584 0907 11 | **40 - 25 x 4** | 248 | 43 | 56 | 41 | 20,5 | 16 | 38 | 0,21 | 1 | 20 |

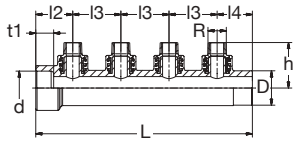
n = Anzahl der Abgänge • Number of outlets.




BR PP-RCT-RG Verteiler IG-zyl kaskadierbar grün
BR PP-RCT-RB Manifold female-thread-cyl cascadable green

| Art Nr / Art No | d/D x Rp x n [mm] | L | l2 | l3 | l4 | t1 | t2 | h | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | | |
| 7R84 0843 11 | **32 x 1/2 x 4** | 250 | 43 | 56 | 41 | 18 | 14 | 35 | 0,35 | 1 | 40 |
| 7R84 0943 11 | **40 x 1/2 x 4** | 250 | 43 | 56 | 41 | 20,5 | 14 | 38 | 0,40 | 1 | 25 |
| 7R82 1145 11 | **63 x 3/4 x 2** | 434 | 148 | 204 | 82 | 27,5 | 15 | 59 | 0,74 | 1 | 15 |

n = Anzahl der Abgänge • Number of outlets.

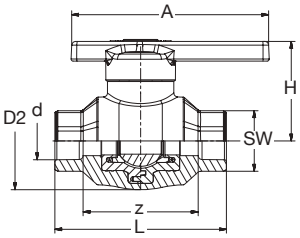



BR PP-RCT-RG Verteiler AG-keg kaskadierbar grün
BR PP-RCT-RB Manifold male-thread-con cascadable green

| Art Nr / Art No | d/D x R x n [mm] | L | l2 | l3 | l4 | t1 | t2 | h | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | | |
| 7R84 0873 11 | **32 x 1/2 x 4** | 250 | 43 | 56 | 41 | 18 | 14 | 50 | 0,43 | 1 | 25 |
| 7R84 0973 11 | **40 x 1/2 x 4** | 250 | 43 | 56 | 41 | 20,5 | 14 | 53 | 0,47 | 1 | 20 |
| 7R82 1175 11 | **63 x 3/4 x 2** | 434 | 148 | 204 | 82 | 27,5 | 15 | 75 | 0,46 | 1 | 15 |

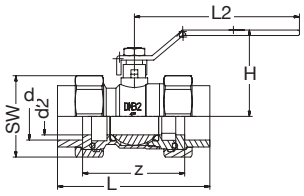
n = Anzahl der Abgänge • Number of outlets.

**Weitere Dimensionen und Modelle siehe Kapitel PPR.**
**Other dimensions and models see chapter PPR.**



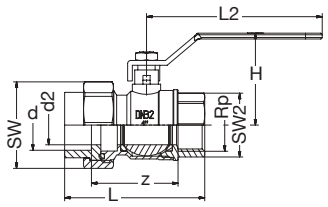

BR PP-RCT Kugelhahn 20°C/1,0MPa grün
BR PP-RCT Ball valve 20°C/1.0MPa green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D2 | L | H | A | SW | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 7911 0600 11 | **20** | 50 | 88 | 51 | 100 | 31 | 59,0 | 0,15 | 1 | 50 |
| 7911 0700 11 | **25** | 55 | 92 | 54 | 100 | 38 | 59,6 | 0,17 | 1 | 48 |
| 7911 0800 11 | **32** | 66 | 99 | 58 | 100 | 46 | 64,0 | 0,23 | 1 | 30 |
| 7911 0900 11 | **40** | 90 | 115 | 76 | 144 | 54 | 73,4 | 0,52 | 1 | 15 |
| 7911 1000 11 | **50** | 104 | 124 | 82 | 144 | 66 | 76,5 | 0,65 | 1 | 12 |
| 7911 1100 11 | **63** | 115 | 150 | 90 | 144 | 82 | 94,6 | 0,83 | 1 | 6 |



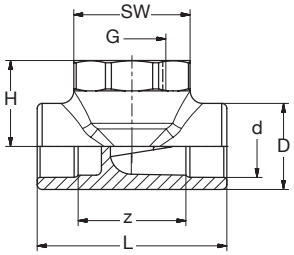

BR PP-RCT Kugelhahn-Ms verschraubt Runddichtring-EPDM grün
BR PP-RCT Ball valve Brass with union-nuts O-Ring-gasket-EPDM green

| Art Nr / Art No | d [mm] | d2 | L | L2 | H | z | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 7MKV 0600 21 | **20** | 15 | 85 | 87 | 41 | 55 | 37 | 0,33 | 1 | - |
| 7MKV 0700 21 | **25** | 20 | 94 | 87 | 45 | 64 | 46 | 0,50 | 1 | - |
| 7MKV 0800 21 | **32** | 25 | 103 | 112 | 58 | 69 | 52 | 0,71 | 1 | - |



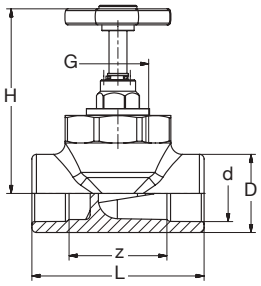

BR PP-RCT Ü-Kugelhahn-Messing IG-zyl verschraubt Runddichtring-EPDM grün
BR PP-RCT Transition-Ball valve Brass female-thread-cyl with union-nuts O-Ring-gasket-EPDM green

| Art Nr / Art No | dx Rp [mm x Inch] | d2 | L | L2 | H | z | SW | SW2 | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 7MKV 0643 21 | **20 x 1/2** | 15 | 71 | 87 | 41 | 42 | 37 | 26 | 0,23 | 1 |
| 7MKV 0745 21 | **25 x 3/4** | 20 | 80 | 87 | 45 | 50 | 46 | 32 | 0,39 | 1 |
| 7MKV 0846 21 | **32 x 1** | 25 | 89 | 112 | 58 | 54 | 52 | 38 | 0,59 | 1 |



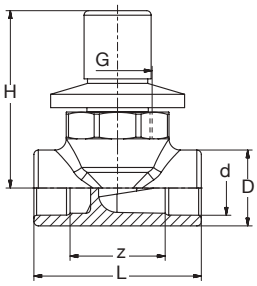

BR PP-RCT-RG Ventil Geradsitz Unterteil IG-zyl grün
BR PP-RCT-Bronze Valve straight bottom part female-thread-cyl green

| Art Nr / Art No | d x G [mm] | D | L | H | z | SW | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 7RG1 06U0 11 | **20 x 3/4** | 29 | 75 | 34 | 46 | 46 | 0,110 | 10 | 80 |
| 7RG1 07U0 11 | **25 x 3/4** | 34 | 75 | 34 | 43 | 46 | 0,117 | 10 | 80 |
| 7RG1 08U0 11 | **32 x 3/4** | 43 | 75 | 34 | 38 | 46 | 0,134 | 10 | 80 |




BR PP-RCT-RG Ventil Geradsitz Handrad grün
BR PP-RCT-Bronze Valve straight with hand wheel green

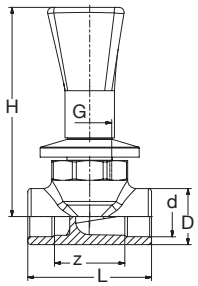
| Art Nr / Art No | d [mm] | D | L | H | z | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | |
| 7RG1 060H 11 | **20** | 29 | 75 | 69 | 46 | 0,29 | 1 |
| 7RG1 070H 11 | **25** | 34 | 75 | 69 | 43 | 0,29 | 1 |
| 7RG1 080H 11 | **32** | 43 | 75 | 69 | 39 | 0,32 | 1 |




BR PP-RCT Ventil Geradsitz UP mit Flügelrad + Kappe grün
BR PP-RCT Valve straight concealed with winged wheel + cap green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D | L | H | z | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | |
| 7RG1 060K 11 | **20** | 29 | 75 | 63 | 46 | 0,286 | 1 |
| 7RG1 070K 11 | **25** | 34 | 75 | 63 | 43 | 0,275 | 1 |
| 7RG1 080K 11 | **32** | 43 | 75 | 63 | 39 | 0,298 | 1 |

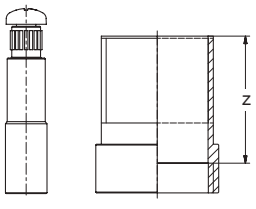
Mit verchromter Rosette 70 mm.
With chromed rosette 70 mm.




BR PP-RCT Ventil Geradsitz UP mit Drehgriff grün
BR PP-RCT Valve straight concealed with handle bar green

| Art Nr / Art No | d [mm] | D | L | H | z | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | |
| 7RG1 060G 11 | **20** | 29 | 75 | 112 | 46 | 0,330 | 1 |
| 7RG1 070G 11 | **25** | 34 | 75 | 112 | 43 | 0,332 | 1 |
| 7RG1 080G 11 | **32** | 43 | 75 | 112 | 39 | 0,320 | 1 |

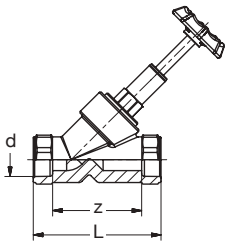
Mit verchromter Rosette 70 mm.
With chromed rosette 70 mm.




BR Ventil Geradsitz UP Verlängerungsset 30mm
BR Valve straight concealed prolongation-set 30mm

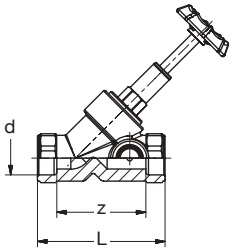
| Art Nr / Art No | L [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|
| 9902 0004 09 | **30** | 0,15 | 1 |

Bestehend aus: Gewindehülse, Achsverlängerung und Schraube.
Consists of: threaded sleeve, axle extension and screw.




BR PP-RCT-RG Ventil Schrägsitz mit Metallsitz grün
BR PP-RCT-Bronze Valve angle with metal seat green

| Art Nr / Art No | d [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 7RS1 0600 11 | **20** | 115 | 86 | 0,31 | 1 |
| 7RS1 0700 11 | **25** | 115 | 83 | 0,31 | 1 |
| 7RS1 0800 11 | **32** | 120 | 84 | 0,49 | 1 |
| 7RS1 0900 11 | **40** | 145 | 104 | 0,73 | 1 |




BR PP-RCT-RG Ventil Schrägsitz mit Metallsitz + Entleerung + Prüfstopfen grün
BR PP-RCT-Bronze Valve angle with metal seat + drainage + test plug green

| Art Nr / Art No | d [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 7RS1 060E 11 | **20** | 115 | 86 | 0,38 | 1 |
| 7RS1 070E 11 | **25** | 115 | 83 | 0,39 | 1 |
| 7RS1 080E 11 | **32** | 120 | 84 | 0,56 | 1 |
| 7RS1 090E 11 | **40** | 145 | 104 | 0,74 | 1 |

**Beschreibung**
Gespritzte Formteile, für die Heizelement-Stumpf-Schweißung und die Heizwendel-Muffen-Schweißung (nur lange Ausführung); ohne Verschwächungsbeiwerte.

**Werkstoff**
PP-RCT (Polypropylen - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) mit modifizierter Kristallstruktur (beta nukleiert) und erhöhter Temperaturbeständigkeit, Borealis RA7050GN, Farbe RAL 6024 Verkehrsgrün.
Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA).

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen für Formteile bis D160 entsprechend DIN EN ISO 15874-3.
Abmessungen und Toleranzen für Formteile D200 – 500 entsprechend EN 12201-3.
Toleranzen bei den Z-Maßangaben sind abhängig von der Dimension. Bis d/D 160 = +/- 3 mm. Ab d/D 180 = +/- 10 mm.

**Betriebsdruck**
Der Betriebsdruck richtet sich nach der SDR Klasse und dem eingesetzten Rohr.

**Ausführung**
Geeignet für Heizelement-Stumpf-Schweißung und Heizwendel-Muffen-Schweißung nach DVS Richtlinie 2207. Schweiß-Geräte und Schweiß-Werkzeuge sollten der DVS Richtlinie 2208 entsprechen.

**Zertifizierung**
B-R Formteile unterliegen regelmäßigen internen und externen Qualitätskontrollen. Die Formteile erfüllen die Anforderungen der DIN Certco Richtlinie ZP 10.25.1 und NSF14 + 61.

**Lieferung**
Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE`s).

**Description**
Injection moulded fittings, for butt-welding and electrofusion-socket-welding (only long type); without pressure reduction factors.

**Material**
PP-RCT (Polypropylene - Random copolymer, Crystalline structure, Temperature resistant) with modified crystalline structure (beta nucleated) and increased temperature resistance, Borealis RA7050GN, colour RAL 6024 traffic green.
The material complies with the requirements of the KTW guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA).

**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances for fittings up to D160 according to DIN EN ISO 15874-3.
Dimensions and tolerances for fittings D200 – 500 according EN 12201-3.
Tolerances of z-sizes depend on the dimension. Up to d/D 160 = +/- 3 mm and from d/D 180 = +/- 10 mm.

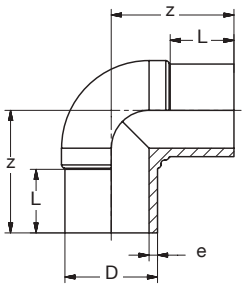
**Operating pressure**
The operating pressure depends on the SDR class and the used pipe.

**Type**
Suitable for butt-welding and electrofusion-socket-welding according to DVS technical code 2207. Welding equipment according to DVS technical code 2208.

**Certification**
B-R fittings succumb frequent internal and external quality controls. The fittings fulfill the requirements of the DIN Certco guideline ZP 10.25.1 and NSF14 + 61.

**Delivery**
Supply only in complete packing units (PU`s).

## 4.03.01 Winkel • Elbows




BR PP-RCT Winkel 90° lang st **SDR7,4** grün
BR PP-RCT Elbow 90° long butt **SDR7.4** green

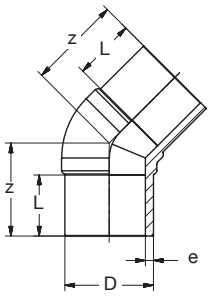
| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7418 1790 11 | **160** | 21,9 | 117 | 210 | 4,00 | 1 | - |

BR PP-RCT Winkel 90° lang st **SDR11** grün
BR PP-RCT Elbow 90° long butt **SDR11** green

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7413 1790 11 | **160** | 14,6 | 117 | 210 | 3,0 | 1 | 48 |
| 7413 1990 11 | **200** | 18,2 | 128 | 250 | 5,4 | 1 | 24 |
| 7413 2190 11 | **250** | 22,7 | 180 | 307 | 9,5 | 1 | 15 |
| 7413 2390 11 | **315** | 28,6 | 192 | 393 | 17,7 | 1 | 7 |
| 7413 2490 11 | **355** | 32,2 | 170 | 411 | 28,3 | 1 | 5 |
| 7413 2590 11 | **400** | 36,3 | 187 | 470 | 39,6 | 1 | 4 |
| 7413 2690 11 | **450** | 40,9 | 204 | 527 | 57,0 | 1 | 4 |
| 7413 2790 11 | **500** | 45,4 | 222 | 562 | 75,6 | 1 | 2 |

BR PP-RCT Winkel 90° lang st **SDR17** grün
BR PP-RCT Elbow 90° long butt **SDR17** green

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7414 1790 11 | **160** | 9,5 | 117 | 210 | 2,33 | 1 | 48 |
| 7414 1990 11 | **200** | 11,9 | 128 | 250 | 4,34 | 1 | 24 |
| 7414 2190 11 | **250** | 14,8 | 180 | 307 | 7,62 | 1 | 15 |




BR PP-RCT Winkel 45° lang st **SDR7,4** grün
BR PP-RCT Elbow 45° long butt **SDR7.4** green

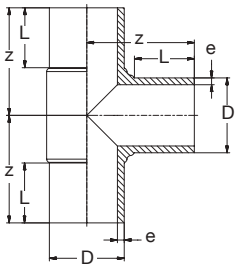
| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7418 1745 11 | **160** | 21,9 | 110 | 169 | 3,2 | 1 | - |

BR PP-RCT Winkel 45° lang st **SDR11** grün
BR PP-RCT Elbow 45° long butt **SDR11** green

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7413 1745 11 | **160** | 14,6 | 113 | 169 | 2,4 | 1 | 60 |
| 7413 1945 11 | **200** | 18,2 | 127 | 201 | 4,4 | 1 | - |
| 7413 2145 11 | **250** | 22,7 | 155 | 217 | 8,0 | 1 | 18 |
| 7413 2345 11 | **315** | 28,6 | 161 | 280 | 14,9 | 1 | 8 |
| 7413 2445 11 | **355** | 32,2 | 170 | 320 | 21,9 | 1 | 6 |
| 7413 2545 11 | **400** | 36,3 | 187 | 350 | 30,1 | 1 | 4 |
| 7413 2645 11 | **450** | 40,9 | 204 | 383 | 41,4 | 1 | 4 |
| 7413 2745 11 | **500** | 45,4 | 220 | 410 | 54,9 | 1 | 2 |

BR PP-RCT Winkel 45° lang st **SDR17** grün
BR PP-RCT Elbow 45° long butt **SDR17** green

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7414 1745 11 | **160** | 9,5 | 113 | 169 | 1,97 | 1 | 60 |
| 7414 1945 11 | **200** | 11,9 | 127 | 201 | 3,62 | 1 | - |
| 7414 2145 11 | **250** | 14,8 | 155 | 217 | 6,12 | 1 | 18 |

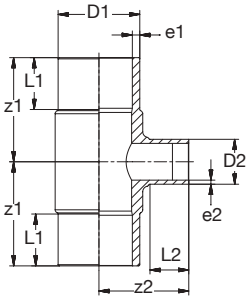



BR PP-RCT T-Stück 90° lang st **SDR11** grün
BR PP-RCT Tee 90° long butt **SDR11** green

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7513 1790 11 | **160** | 14,6 | 124 | 225 | 4,01 | 1 | 38 |
| 7513 1990 11 | **200** | 18,2 | 127 | 251 | 7,30 | 1 | 15 |
| 7513 2190 11 | **250** | 22,7 | 148 | 314 | 13,8 | 1 | 13 |
| 7513 2390 11 | **315** | 28,6 | 165 | 357 | 27,6 | 1 | 5 |
| 7513 2490 11 | **355** | 32,2 | 170 | 392 | 34,7 | 1 | 4 |
| 7513 2590 11 | **400** | 36,3 | 187 | 435 | 50,0 | 1 | 4 |
| 7513 2690 11 | **450** | 40,9 | 204 | 480 | 70,0 | 1 | 3 |
| 7513 2790 11 | **500** | 45,4 | 220 | 523 | 90,0 | 1 | 2 |

BR PP-RCT T-Stück 90° lang st **SDR17** grün
BR PP-RCT Tee 90° long butt **SDR17** green

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7514 1790 11 | **160** | 9,5 | 124 | 225 | 3,84 | 1 | 38 |
| 7514 1990 11 | **200** | 11,9 | 127 | 251 | 6,65 | 1 | 15 |
| 7514 2190 11 | **250** | 14,8 | 148 | 314 | 13,4 | 1 | 13 |




BR PP-RCT T-Stück 90° red lang st **SDR11** grün
BR PP-RCT Tee 90° red long butt **SDR11** green

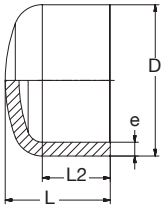
| Art Nr / Art No | D1 - D2 [mm] | e1 [mm] | e2 [mm] | L1 [mm] | L2 [mm] | z1 [mm] | z2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7523 1713 11 | **160 - 90** | 14,6 | 8,2 | 111 | 84 | 212 | 190 | 3,53 | 1 | 40 |
| 7523 1714 11 | **160 - 110** | 14,6 | 10,0 | 111 | 93 | 212 | 197 | 3,56 | 1 | 40 |
| 7523 1913 11 | **200 - 90** | 18,2 | 8,2 | 128 | 88 | 258 | 213 | 6,17 | 1 | 22 |
| 7523 1914 11 | **200 - 110** | 18,2 | 10,0 | 128 | 98 | 258 | 224 | 6,28 | 1 | 20 |
| 7523 1915 11 | **200 - 125** | 18,2 | 11,4 | 128 | 104 | 258 | 226 | 6,37 | 1 | 21 |
| 7523 1917 11 | **200 - 160** | 18,2 | 14,6 | 128 | 112 | 258 | 242 | 6,70 | 1 | 16 |

BR PP-RCT T-Stück 90° red lang st **SDR17-11** grün
BR PP-RCT Tee 90° red long butt **SDR17-11** green

| Art Nr / Art No | D1 - D2 [mm] | e1 [mm] | e2* [mm] | L1 [mm] | L2 [mm] | z1 [mm] | z2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7524 1713 11 | **160 - 90** | 9,5 | 8,2 | 111 | 84 | 212 | 190 | 2,92 | 1 | 40 |
| 7524 1913 11 | **200 - 90** | 11,9 | 8,2 | 128 | 88 | 258 | 213 | 5,22 | 1 | 22 |
| 7524 1914 11 | **200 - 110** | 11,9 | 10,0 | 128 | 98 | 258 | 224 | 5,25 | 1 | 20 |

* Abgang • Outlet SDR11

## 4.03.03 Reduktionen, Kappen • Reducers, Caps




BR PP-RCT Kappe lang st **SDR7,4** grün
BR PP-RCT Cap long butt **SDR7.4** green

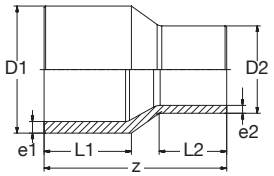
| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7348 1700 11 | **160** | 21,9 | 140 | 100 | 1,30 | 1 | - |

BR PP-RCT Kappe lang st **SDR11** grün
BR PP-RCT Cap long butt **SDR11** green

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7343 1700 11 | **160** | 14,6 | 140 | 100 | 0,91 | 1 | 210 |
| 7343 1900 11 | **200** | 18,2 | 190 | 145 | 2,04 | 1 | 96 |
| 7343 2100 11 | **250** | 22,7 | 218 | 163 | 3,17 | 1 | 48 |
| 7343 2300 11 | **315** | 28,6 | 250 | 192 | 5,92 | 1 | 30 |
| 7343 2400 11 | **355** | 32,2 | 275 | 215 | 8,39 | 1 | 18 |
| 7343 2500 11 | **400** | 36,3 | 283 | 228 | 11,7 | 1 | 18 |
| 7343 2600 11 | **450** | 40,9 | 306 | 195 | 16,5 | 1 | 9 |
| 7343 2700 11 | **500** | 45,4 | 335 | 212 | 23,3 | 1 | 6 |

BR PP-RCT Kappe lang st **SDR17** grün
BR PP-RCT Cap long butt **SDR17** green

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7344 1700 11 | **160** | 9,5 | 140 | 100 | 0,89 | 1 | - |
| 7344 1900 11 | **200** | 11,9 | 190 | 145 | 1,89 | 1 | - |
| 7344 2100 11 | **250** | 14,8 | 218 | 163 | 2,85 | 1 | - |
| 7344 2300 11 | **315** | 18,7 | 250 | 192 | 5,64 | 1 | - |




BR PP-RCT Reduktion lang st **SDR7,4** grün
BR PP-RCT Reducer long butt **SDR7.4** green

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 7328 1514 11 | **125-110** | 17,1 | 15,1 | 100 | 85 | 225 | 1,03 | 1 | 190 |
| 7328 1714 11 | **160-110** | 21,9 | 15,1 | 110 | 85 | 230 | 1,52 | 1 | - |
| 7328 1917 21 | **200-160** | 27,4 | 21,9 | 142 | 110 | 300 | 4,20 | 1 | - |
| 7328 2119 21 | **250-200** | 34,2 | 27,4 | 140 | 125 | 338 | 6,20 | 1 | - |

BR PP-RCT Reduktion lang st **SDR11** grün
BR PP-RCT Reducer long butt **SDR11** green

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 7323 1714 11 | **160-110** | 14,6 | 10,0 | 110 | 93 | 255 | 1,15 | 1 | 175 |
| 7323 1715 11 | **160-125** | 14,6 | 11,4 | 113 | 95 | 260 | 1,12 | 1 | 175 |
| 7323 1914 21 | **200-110** | 18,2 | 10,0 | | | | 1,10 | 1 | - |
| 7323 1917 11 | **200-160** | 18,2 | 14,6 | 142 | 117 | 303 | 2,61 | 1 | 62 |
| 7323 2117 11 | **250-160** | 22,7 | 14,6 | 138 | 111 | 339 | 3,95 | 1 | 36 |
| 7323 2119 11 | **250-200** | 22,7 | 18,2 | 140 | 130 | 340 | 4,45 | 1 | 36 |
| 7323 2321 11 | **315-250** | 28,6 | 22,7 | 160 | 145 | 400 | 7,85 | 1 | 27 |
| 7323 2421 11 | **355-250** | 32,2 | 22,7 | 177 | 150 | 425 | 10,1 | 1 | 24 |
| 7323 2423 11 | **355-315** | 32,2 | 28,6 | 177 | 173 | 425 | 11,9 | 1 | 24 |
| 7323 2523 11 | **400-315** | 36,3 | 28,6 | 190 | 165 | 460 | 14,8 | 1 | 12 |
| 7323 2524 11 | **400-355** | 36,3 | 32,2 | 190 | 185 | 463 | 16,2 | 1 | 12 |
| 7323 2623 11 | **450-315** | 40,9 | 28,6 | | | | 18,9 | 1 | - |
| 7323 2624 11 | **450-355** | 40,9 | 32,2 | | | | 20,5 | 1 | 10 |
| 7323 2625 11 | **450-400** | 40,9 | 36,3 | | | | 22,3 | 1 | 8 |
| 7323 2724 11 | **500-355** | 45,4 | 32,2 | | | | 26,2 | 1 | 8 |
| 7323 2725 11 | **500-400** | 45,4 | 36,3 | | | | 28,1 | 1 | 4 |
| 7223 2726 11 | **500-450** | 45,4 | 40,9 | | | | 29,9 | 1 | 4 |

BR PP-RCT Reduktion lang st **SDR17(-11)** grün
BR PP-RCT Reducer long butt **SDR17(-11)** green

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2* | L1 | L2 | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 7324 1714 11 | **160-110** | 9,5 | 10,0* | 110 | 93 | 255 | 1,15 | 1 | 175 |
| 7324 1715 11 | **160-125** | 9,5 | 11,4* | 113 | 95 | 260 | 1,12 | 1 | 175 |
| 7324 1917 11 | **200-160** | 11,9 | 9,5 | 142 | 117 | 303 | 2,61 | 1 | 62 |
| 7324 2117 11 | **250-160** | 14,8 | 9,5 | 138 | 111 | 339 | 3,95 | 1 | 36 |
| 7324 2119 11 | **250-200** | 14,8 | 11,9 | 140 | 130 | 340 | 4,45 | 1 | 36 |
| 7324 2321 11 | **315-250** | 18,7 | 14,8 | 160 | 145 | 400 | 7,85 | 1 | 27 |

* Abgang • Outlet SDR11

BR PP-RCT Reduktion **kurz** st **SDR11** grün
BR PP-RCT Reducer **short** butt **SDR11** green

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 7325 2319 21 | **315-200** | 28,6 | 18,2 | | | | 2,80 | 1 | - |
| 7325 2415 21 | **355-125** | 32,2 | 11,4 | | | | 6,50 | 1 | - |
| 7325 2417 21 | **355-160** | 32,2 | 14,6 | | | | 6,50 | 1 | - |
| 7325 2519 21 | **400-200** | 36,3 | 18,2 | | | | | 1 | - |
| 7325 2521 21 | **400-250** | 36,3 | 22,7 | | | | 7,00 | 1 | - |
| 7325 2619 21 | **450-200** | 40,9 | 18,2 | | | | 7,80 | 1 | - |
| 7325 2621 21 | **450-250** | 40,9 | 22,7 | | | | 7,00 | 1 | - |
| 7325 2719 21 | **500-200** | 45,4 | 18,2 | | | | 10,0 | 1 | - |
| 7325 2721 21 | **500-250** | 45,4 | 22,7 | | | | 10,0 | 1 | - |
| 7325 2723 21 | **500-315** | 45,4 | 28,6 | | | | 18,2 | 1 | - |

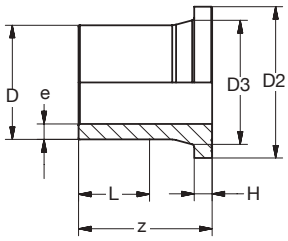
BR PP-RCT Reduktion **kurz** st **SDR17(-11)** grün
BR PP-RCT Reducer **short** butt **SDR17(-11)** green

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2* | L1 | L2 | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 7326 1914 21 | **200-110** | 11,9 | 10,0 | | | | 1,10 | 1 | - |

* Abgang • Outlet SDR11

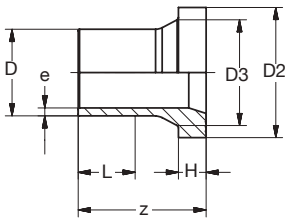
**Vorschweißbund (V-Bund) in gerillter Ausführung für den Einsatz von Flachdichtungen.**
Weitere Informationen zu Flanschen und Dichtungen finden Sie unter 6. Zubehör.

**Flange adaptor spigot grooved for the use of flat gaskets.**
More information about flanges and gaskets see 6. Accessories.




BR PP-RCT V-Bund gerillt lang st **SDR11** grün
BR PP-RCT Flange adaptor spigot grooved long butt **SDR11** green

| Art Nr / Art No | D [mm] | e | D2 | D3 | H | L | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 7333 17F0 11 | **160** | 14,6 | 212 | 175 | 25 | 110 | 175 | 1,57 | 1 | - |
| 7333 19F0 11 | **200** | 18,2 | 268 | 232 | 32 | 127 | 205 | 3,90 | 1 | 56 |
| 7333 21F0 11 | **250** | 22,7 | 320 | 285 | 35 | 146 | 235 | 5,02 | 1 | 36 |
| 7333 23F0 11 | **315** | 28,6 | 370 | 335 | 36 | 185 | 257 | 7,40 | 1 | 24 |
| 7333 24F0 11 | **355** | 32,2 | 430 | 373 | 40 | 182 | 275 | 10,6 | 1 | 18 |
| 7333 25F0 11 | **400** | 36,3 | 482 | 427 | 45 | 192 | 315 | 15,2 | 1 | 12 |
| 7333 26F0 11 | **450** | 40,9 | 585 | 514 | 60 | 220 | 340 | 24,4 | 1 | 6 |
| 7333 27F0 11 | **500** | 45,4 | 585 | 530 | 60 | 234 | 344 | 36,0 | 1 | 6 |




BR PP-RCT V-Bund Klappe gerillt lang st **SDR11** grün
BR PP-RCT Flange adaptor valve spigot grooved long butt SDR11 green

| Art Nr / Art No | D [mm] | e | D2 | D3 | H | L | z | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 7333 15FK 11 | **125*** | 12,3 | 188 | 155 | 40 | 104 | 185 | 1,35 | 1 |
| 7333 17FK 11 | **160** | 14,6 | 212 | 175 | 25 | 110 | 175 | 1,56 | 1 |
| 7333 19FK 11 | **200** | 18,2 | 268 | 232 | 32 | 127 | 205 | 3,02 | 1 |
| 7333 21FK 11 | **250** | 22,7 | 320 | 285 | 35 | 146 | 235 | 4,96 | 1 |
| 7333 23FK 11 | **315** | 28,6 | 370 | 335 | 36 | 185 | 257 | 7,64 | 1 |
| 7333 24FK 11 | **355** | 32,2 | 430 | 373 | 40 | 182 | 275 | 10,57 | 1 |

* Klappe und Zubehör = D140
Valve and Accessories = D140

BR PP-RCT V-Bund gerillt lang st **SDR17** grün
BR PP-RCT Flange adaptor spigot grooved long butt **SDR17** green

| Art Nr / Art No | D [mm] | e | D2 | D3 | H | L | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 7334 17F0 11 | **160** | 9,5 | 212 | 175 | 25 | 110 | 175 | 1,49 | 1 | - |
| 7334 19F0 11 | **200** | 11,9 | 268 | 232 | 32 | 127 | 205 | 2,90 | 1 | 56 |
| 7334 21F0 11 | **250** | 14,8 | 320 | 285 | 35 | 146 | 235 | 4,74 | 1 | 36 |
| 7334 23F0 11 | **315** | 18,7 | 370 | 335 | 36 | 185 | 257 | 7,40 | 1 | 24 |

BR PP-RCT V-Bund Klappe gerillt lang st **SDR6** grün
BR PP-RCT Flange adaptor valve spigot grooved long butt **SDR6** green

| Art Nr / Art No | D [mm] | e | D2 | D3 | H | L | z | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 7337 14FK 11 | **110** | 18,3 | 158 | 125 | 32,0 | 100 | 170 | 1,00 | 1 |
| 7337 15FK 11 | **125*** | 20,8 | 188 | 155 | 40 | 104 | 185 | 1,35 | 1 |

* Klappe und Zubehör = D140
Valve and Accessories = D140

## Zubehör Flanschverbindung V-Bund PP-RCT
## Accessories Flange Connection spigot PP-RCT

Losflansch
Flange loose

| D [mm] | DN [mm] | PP-St DIN/EN PN10/16 | PP-St DIN/EN PN10 | PP-St DIN/EN PN16 | PP-GGG ANSI 150 lbs | PP-St ANSI 150 lbs |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **110** | 100 | 9143 14E1 15 | | | 9153 14A2 25 | 9143 14A2 38 |
| **140** | 125 | 9143 16E1 15 | | | | |
| **160** | 150 | 9143 17E1 15 | | | 9153 17A2 25 | 9143 17A2 38 |
| **200** | 200 | | 9143 19E2 15 | 9143 19E3 35 | 9153 19A2 25 | 9143 19A2 38 |
| **250** | 250 | | 9143 21E2 15 | 9143 21E3 35 | 9153 21A2 25 | 9143 21A2 38 |
| **315** | 300 | | 9143 23E2 15 | 9143 23E3 35 | 9153 23A2 25 | 9143 23A2 38 |
| **355** | 350 | | 9143 24E2 15 | 9143 24E3 35 | | 9143 24A2 38 |
| **400** | 400 | | 9143 25E2 15 | 9143 25E3 35 | | 9143 25A2 38 |
| **450** | 450 | | 9143 26E2 35 | | | |
| **500** | 500 | | 9143 27E2 35 | | | 9143 27A2 38 |

Blindflansch
Flange blind

| D [mm] | DN [mm] | PP-St DIN/EN PN10/16 | PP-St DIN/EN PN10 | PP-St ANSI 150 lbs |
|---|---|---|---|---|
| **110** | 100 | 9144 14E1 35 | | 9144 14A2 38 |
| **140** | 125 | 9144 16E1 35 | | |
| **160** | 150 | 9144 17E1 35 | | 9144 17A2 38 |
| **200** | 200 | | 9144 19E2 35 | 9144 19A2 38 |
| **250** | 250 | | 9144 21E2 35 | 9144 21A2 38 |
| **315** | 300 | | 9144 23E2 35 | 9144 23A2 38 |
| **355** | 350 | | 9144 24E2 35 | |
| **400** | 400 | | 9144 25E2 35 | |
| **450** | 450 | | | |
| **500** | 500 | | | |

Flachdichtring mit Stahl-Einlage
Flat gasket with steel-inlay

| D [mm] | DN [mm] | EPDM-St Wasser/Water SDR11 | NBR-St Gas/Gas SDR11 |
|---|---|---|---|
| **110** | 100 | 9203 14F1 35 | 9203 14F2 35 |
| **140** | 125 | 9203 16F1 35 | 9203 16F2 35 |
| **160** | 150 | 9203 17F1 35 | 9203 17F2 35 |
| **180** | 150 | 9203 18F1 35 | 9203 18F2 35 |
| **200** | 200 | 9203 19F1 35 | 9203 19F2 35 |
| **225** | 200 | 9203 20F1 35 | 9203 20F2 35 |
| **250** | 250 | 9203 21F1 35 | 9203 21F2 35 |
| **280** | 250 | 9203 22F1 35 | 9203 22F2 35 |
| **315** | 300 | 9203 23F1 35 | 9203 23F2 35 |
| **355** | 350 | 9203 24F1 35 | 9203 24F2 35 |
| **400** | 400 | 9203 25F1 35 | 9203 25F2 35 |
| **450** | 450 | 9203 26F1 35 | 9203 26F2 35 |
| **500** | 500 | 9203 27F1 35 | 9203 27F2 35 |

## PP-RCT E-Muffe

**Beschreibung**
PP-RCT Heizwendel Schweißmuffe, gespritzt, SDR7,4 – 17, monofilar, d20 – 500

**Werkstoff**
PP-RCT (Polypropylen Random-Copolymer Temperature-resistant) mit modifizierter Kristallstruktur (beta nukleiert) und erhöhter Temperaturbeständigkeit, Borealis RA7050GN, Farbe RAL 6024 Verkehrsgrün.
Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA).

**Geometrische Eigenschaften**
Innendurchmesser und Wanddicke entsprechend DIN EN ISO 15874.
Toleranzen bei den Z-Maßangaben sind abhängig von der Dimension. Bis d/D 160 = +/- 3 mm. Ab d/D 180 = +/- 10 mm.

**Betriebsdruck**
Entsprechend der SDR-Klasse des Rohres / der Muffe. Anwendungsklasse nach DIN EN ISO 15874: siehe nachfolgende Tabelle.

**Ausführung**
Geeignet für Heizwendel-Muffen-Schweißung nach DVS Richtlinie 2207. Schweiß-Geräte und Schweiß-Werkzeuge sollten der DVS Richtlinie 2208 entsprechen. Zur Verwendung als Schiebemuffe kann der mittige Anschlag entfernt werden.

## PP-RCT E-Socket

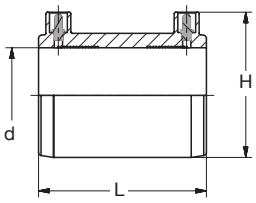
**Description**
PP-RCT Electrofusion socket, injection moulded, SDR7,4 – 17, monofilar, d20 - 500

**Material**
PP-RCT (Polypropylene Random-Copolymer Temperature-resistant) with modified crystalline structure (beta nucleated) and increased temperature resistance, Borealis RA7050GN, colour RAL 6024 traffic green.
The material complies with the requirements of the KTW guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA).

**Geometric Properties**
Inside diameter and wall thickness according to DIN EN ISO 15874.
Tolerances of z-sizes depends on the dimension. Up to d/D 160 = +/- 3 mm and from d/D 180 = +/- 10 mm.

**Working pressure**
According to the SDR-class of the pipe / socket. Application class according to DIN EN ISO 15874: see following table.

**Type**
Suitable for electrofusion-socket-welding according to DVS technical code 2207. Welding equipment according to DVS technical code 2208. For use as a sliding socket, the central stop can be removed.




PP-RCT E-Muffe grün
PP-RCT E-Socket green

| Art Nr / Art No | d [mm] | L [mm] | H [mm] | SDR | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7HM2 0600 21 | **20** | 70 | 52 | 7,4 | 0,04 | 1 | - |
| 7HM2 0700 21 | **25** | 70 | 57 | 7,4 | 0,05 | 1 | - |
| 7HM2 0800 21 | **32** | 80 | 65 | 7,4 | 0,07 | 1 | - |
| 7HM2 0900 21 | **40** | 90 | 74 | 7,4 | 0,10 | 1 | - |
| 7HM2 1000 21 | **50** | 100 | 85 | 7,4 | 0,16 | 1 | - |
| 7HM2 1100 21 | **63** | 111 | 97 | 7,4 | 0,26 | 1 | - |
| 7HM2 1200 21 | **75** | 120 | 114 | 7,4 | 0,41 | 1 | - |
| 7HM2 1300 21 | **90** | 130 | 130 | 7,4 | 0,51 | 1 | - |
| 7HM2 1400 21 | **110** | 140 | 152 | 7,4 | 0,80 | 1 | - |
| 7HM2 1500 21 | **125** | 151 | 168 | 7,4 | 0,95 | 1 | - |
| 7HM2 1700 21 | **160** | 172 | 205 | 7,4 | 1,30 | 1 | - |
| 7HM2 1900 21 | **200** | 203 | 245 | 7,4 | 1,90 | 1 | - |
| 7HM2 2100 21 | **250** | 244 | 315 | 7,4 | 4,50 | 1 | - |
| 7HM4 2300 21 | **315** | 284 | 375 | 11 | 10,8 | 1 | - |
| 7HM4 2400 21 | **355** | 312 | 435 | 11 | 11,8 | 1 | - |
| 7HM6 2500 21 | **400** | 340 | 482 | 17 | 14,5 | 1 | - |
| 7HM5 2600 21 | **450** | 350 | 534 | 13,6 | 18,7 | 1 | - |
| 7HM5 2700 21 | **500** | 359 | 593 | 13,6 | | 1 | - |

Druck • Pressure — Schweißparameter • Welding parameter

| 15874-2: Class 1 [MPa] | R (23°C) [Ohm] | RMS [Volt] | Schweißzeit • Welding time [sec] | Abkühlzeit • Cooling time [min] |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 0,76 | 11 | 65 | 10 |
| 1 | 0,76 | 13 | 55 | 10 |
| 1 | 1,25 | 20 | 55 | 10 |
| 1 | 1,90 | 24 | 105 | 10 |
| 1 | 1,41 | 24 | 150 | 15 |
| 1 | 0,85 | 24 | 145 | 15 |
| 1 | 0,79 | 24 | 165 | 20 |
| 1 | 0,76 | 24 | 210 | 20 |
| 1 | 0,57 | 24 | 250 | 20 |
| 1 | 1,16 | 40 | 180 | 20 |
| 1 | 0,84 | 40 | 270 | 30 |
| 0,8 * | 0,70 | 40 | 270 | 30 |
| 0,8 * | 0,54 | 40 | 480 | 30 |
| 0,8 * | 0,51 | 40 | 600 | 30 |
| 0,8 * | 0,50 | 40 | 600 | 30 |
| 0,8 * | 0,55 | 42 | 800 | 30 |
| 0,8 * | 0,67 | 44 | 800 | 40 |

* in Anlehnung an • according to DIN EN ISO 15874-2

# 5 PP-INDUSTRIAL

Kunststoffrohre und Formteile der Linie PP-INDUSTRIAL weisen generell alle Vorteile auf, die sich seit Jahrzehnten in allen Bereichen der industriellen Anwendung bewährt haben. Vor allem die ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit bietet die Gewähr für eine langlebige und beständige Gebrauchsdauer. Charakteristisch sind die hohe chemische Beständigkeit und die guten Langzeiteigenschaften gegenüber vielen Medien. aus

**Eigenschaften**
- Hohe chemische Beständigkeit
- Hohe Korrisionsbeständigkeit
- Hervorragende Verarbeitbarkeit

**Werkstoff**
PP (Polypropylen) mit hohem Molekulargewicht und hoch wärmestabilisiert, RAL 7032 Kieselgrau.

**Verbindungstechnik**
- Heizelement-Stumpf-Schweißung
- Heizelement-Muffen-Schweißung
- Heizwendel-Muffen-Schweißung
- Flanschverbindung

Plastic pipes and fittings in the line PP-INDUSTRIAL generally have all of the advantages, which have been approved and tested for decades in all areas of industrial applications. Particularly the outstanding resistance of corrosion guarantees a long-lasting and durable service life. Advantages are a high resistance to chemicals and good long-term properties compared to many other media are characteristic.

**Properties**
- High chemical resistance
- High corrosion resistance
- Excellent processing capability

**Material**
PP (Polypropylene) with a high molecular weight and high heat stabilisation, RAL 7032 pebble grey.

**Joining technology**
- Butt-welding
- Socket-welding
- Electrofusion socket-welding
- Flange connection

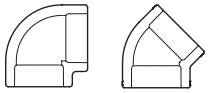
**5.01 Rohre · Pipes** **IND 3**

5.01.01 Rohre einlagig
Pipes single-layer **IND 3**

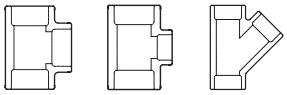
5.01.02 Rohre mehrlagig
Pipes multi-layer **IND 5**

**5.02 Formteile Muffen-Schweißen**
**Fittings socket-welding** **IND 6**

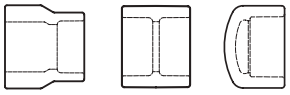
5.02.01 Winkel
Elbows **IND 6**



5.02.02 T-Stücke, Abzweige
Tee´s, Branches **IND 7**

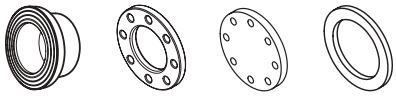


5.02.03 Reduktionen, Muffen, Kappen
Reducers, Sockets, Caps **IND 8**

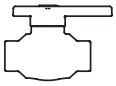


5.02.04 Verschraubungen
Unions **IND 9**

5.02.05 Flanschverbindung
Flange connection **IND 10**

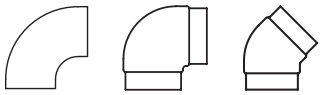


5.02.06 Kugelhähne
Ball Valves **IND 11**

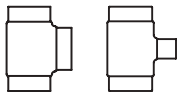


**5.03 Formteile Stumpf-Schweißen**
**Fittings butt-welding** **IND 12**

5.03.01 Bögen, Winkel
Bends, Elbows **IND 12**

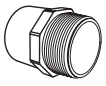


5.03.02 T-Stücke
Tee´s **IND 13**

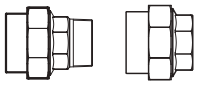


5.03.03 Reduktionen
Reducers **IND 14**

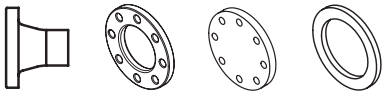
5.03.04 Übergänge
Transitions **IND 15**



5.03.05 Verschraubungen
Unions **IND 16**



5.03.06 Flanschverbindung
Flange connection **IND 18**



**5.04 Armaturen · Valves** **IND 20**

## 5.01.01 Rohre einlagig • Pipes single-layer

### PP-INDUSTRIALTEC Druckrohr SDR11 grau 5m

**Beschreibung**
PP-R Druckrohr, SDR11.

**Werkstoff**
PP-R (Polypropylen - Random-copolymer), Borealis RA130E, mit hohem Molekulargewicht und hoch wärmestabilisiert, RAL 7032 Kieselgrau.
Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA).

**Geometrische Eigenschaften und Nenndrücke**
Abmessungen und Toleranzen entsprechend DIN 8077 und DIN EN ISO 15494 Anhang E.

**Zertifizierung**
B-R Rohre unterliegen regelmäßigen internen Qualitätskontrollen.

**Lieferung**
In 5 m Stangen und abgepackt in Bunden, bzw. ab D125 einzelverpackt. Alle Rohre/Bunde sind in schwarzer UV-Schutz-Schlauchfolie verpackt. Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE's).
Nachfolgetyp: PP-INDUSTRIALTEC-CT.

### PP-INDUSTRIALTEC Pressure Pipe SDR11 grey 5m

**Description**
PP-R Pressure Pipe, SDR11

**Material**
PP-R (Polypropylene - Random-copolymer), Borealis RA130E, with a high molecular weight and high heat stabilisation, RAL 7032 pebble grey.
The material complies with the requirements of the KTW-guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA).

**Geometric Properties and Nominal Pressure**
Dimensions and tolerances according to DIN 8077 and DIN EN ISO 15494 appendix E.

**Certification**
B-R pipes succumb frequent internal quality controls.

**Delivery**
In 5 m rods and packed in bundles or from D125 and above individually packed. All pipes/bundles are packed in black UV-protection-foil. Supply only in complete packing units (PU's).
Follow-up type: PP-INDUSTRIALTEC-CT.

BR PP-**INDUSTRIALTEC** Druckrohr **SDR11** grau 5m
BR PP-**INDUSTRIALTEC** Pressure Pipe **SDR11** grey 5m

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | DN [mm] | di [mm] | SDR | L [m] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5114 0650 18 | **20** | 1,9 | 15 | 16,2 | 11 | 5 | 0,11 | 125 | 4375 |
| 5114 0750 18 | **25** | 2,3 | 20 | 20,4 | 11 | 5 | 0,16 | 125 | 2875 |
| 5114 0850 18 | **32** | 2,9 | 25 | 26,2 | 11 | 5 | 0,26 | 75 | 1500 |
| 5114 0950 18 | **40** | 3,7 | 32 | 32,6 | 11 | 5 | 0,41 | 50 | 1050 |
| 5114 1050 18 | **50** | 4,6 | 40 | 40,8 | 11 | 5 | 0,64 | 25 | 750 |
| 5114 1150 18 | **63** | 5,8 | 50 | 51,4 | 11 | 5 | 1,01 | 25 | 500 |
| 5114 1350 18 | **90** | 8,2 | 65 | 73,6 | 11 | 5 | 2,03 | 10 | 220 |
| 5114 1550 18 | **125** | 11,4 | 100 | 102,2 | 11 | 5 | 3,91 | 5 | 125 |
| 5114 1750 18 | **160** | 14,6 | 125 | 130,8 | 11 | 5 | 6,38 | 5 | 60 |

## PP-INDUSTRIALTEC-CT Druckrohr SDR11 grau 5m

**Beschreibung**
PP-RCT Druckrohr, SDR11, mit einer bis zu 60% höheren Druckbelastbarkeit gegenüber Druckrohr aus PP-R.

**Werkstoff**
PP-RCT (Polypropylene - Random-copolymer, Crystalline-structure, Temperature-resistant), Borealis RA7050LG, mit hohem Molekulargewicht und hoch wärmestabilisiert, RAL 7032 Kieselgrau.
Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA).

**Geometrische Eigenschaften und Nenndrücke**
Abmessungen und Toleranzen entsprechend DIN 8077 und DIN EN ISO 15494 Anhang E.

**Zertifizierung**
B-R Rohre unterliegen regelmäßigen internen und externen Qualitätskontrollen.

**Lieferung**
In 5 m Stangen und abgepackt in Bunden, bzw. ab D125 einzelverpackt. Alle Rohre/Bunde sind in schwarzer UV-Schutz-Schlauchfolie verpackt. Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE's).

## PP-INDUSTRIALTEC-CT Pressure Pipe SDR11 grey 5m

**Description**
PP-RCT Pressure Pipe, SDR11, with a 60% higher pressure rate compared to PP-R pressure pipes.

**Material**
PP-RCT (Polypropylene - Random-copolymer, Crystalline-structure, Temperature-resistant), Borealis RA7050LG, with a high molecular weight and high heat stabilisation, RAL 7032 pebble grey.
The material complies with the requirements of the KTW-guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA).

**Geometric Properties and Nominal Pressure**
Dimensions and tolerances according to DIN 8077 and DIN EN ISO 15494 appendix E.

**Certification**
B-R pipes succumb frequent internal and external quality controls.

**Delivery**
In 5 m rods and packed in bundles or from D125 and above individually packed. All pipes/bundles are packed in black UV-protection-foil. Supply only in complete packing units (PU's).

BR PP-**INDUSTRIALTEC-CT** Druckrohr **SDR11** grau 5m
BR PP-**INDUSTRIALTEC-CT** Pressure Pipe **SDR11** grey 5m

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | DN [mm] | di [mm] | SDR | L [m] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7114 0650 18 | **20** | 1,9 | 15 | 16,2 | 11 | 5 | 0,11 | 125 | 4375 |
| 7114 0750 18 | **25** | 2,3 | 20 | 20,4 | 11 | 5 | 0,16 | 125 | 2875 |
| 7114 0850 18 | **32** | 2,9 | 25 | 26,2 | 11 | 5 | 0,26 | 75 | 1500 |
| 7114 0950 18 | **40** | 3,7 | 32 | 32,6 | 11 | 5 | 0,41 | 50 | 1050 |
| 7114 1050 18 | **50** | 4,6 | 40 | 40,8 | 11 | 5 | 0,64 | 25 | 750 |
| 7114 1150 18 | **63** | 5,8 | 50 | 51,4 | 11 | 5 | 1,01 | 25 | 500 |
| 7114 1250 18 | **75** | 6,8 | - | 61,4 | 11 | 5 | 1,41 | 10 | 320 |
| 7114 1350 18 | **90** | 8,2 | 65 | 73,6 | 11 | 5 | 2,03 | 10 | 220 |
| 7114 1450 18 | **110** | 10,0 | 80 | 90,0 | 11 | 5 | 3,01 | 10 | 150 |
| 7114 1550 18 | **125** | 11,4 | 100 | 102,2 | 11 | 5 | 3,91 | 5 | 125 |
| 7114 1650 18 | **140** | 12,7 | - | 114,6 | 11 | 5 | 4,87 | 5 | - |
| 7114 1750 18 | **160** | 14,6 | 125 | 130,8 | 11 | 5 | 6,38 | 5 | 60 |
| 7114 1850 18 | **180** | 16,4 | - | 147,2 | 11 | 5 | 8,07 | 5 | - |
| 7114 1950 18 | **200** | 18,2 | 160 | 163,6 | 11 | 5 | 9,95 | 5 | 45 |
| 7114 2050 18 | **225** | 20,5 | - | 184,0 | 11 | 5 | 12,6 | 5 | - |
| 7114 2150 18 | **250** | 22,7 | 200 | 204,6 | 11 | 5 | 15,5 | 5 | 25 |
| 7114 2250 18 | **280** | 25,4 | - | 229,2 | 11 | 5 | 19,4 | 5 | - |
| 7114 2350 18 | **315** | 28,6 | 250 | 257,8 | 11 | 5 | 24,6 | 5 | 10 |

## PP-INDUSTRIALTEC-CTplus Druckrohr SDR11 grau 5m

**Beschreibung**
PP-RCT Druckrohr, SDR11, mit einer bis zu 60% höheren Druckbelastbarkeit gegenüber Druckrohr aus PP-R, plus einer Faser-Mittelschicht zur Reduzierung der axialen Längenausdehnung um bis zu Faktor 4 gegenüber einlagigen Rohren.

**Werkstoff**
PP-RCT (Polypropylene - Random-copolymer, Crystalline-structure, Temperature-resistant), Borealis RA7050LG, mit hohem Molekulargewicht und hoch wärmestabilisiert, RAL 7032 Kieselgrau.
Das Material entspricht den Anforderungen der aktuellen KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (UBA).

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen entsprechend DIN 8077 und DIN EN ISO 15494 Anhang E.

**Zertifizierung**
B-R Rohre unterliegen regelmäßigen internen und externen Qualitätskontrollen.

**Lieferung**
In 5 m Stangen und abgepackt in Bunden, bzw. ab D125 einzelverpackt. Alle Rohre/Bunde sind in schwarzer UV-Schutz-Schlauchfolie verpackt. Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE's).

## PP-INDUSTRIALTEC-CTplus Pressure Pipe SDR11 grey 5m

**Description**
PP-RCT Pressure Pipe, SDR11, with a 60% higher pressure rate compared to PP-R pressure pipes, plus a fiber-middle-layer for reducing the axial elongation by up to a factor of 4 compared to single-layered pipes.

**Material**
PP-RCT (Polypropylene - Random-copolymer, Crystalline-structure, Temperature-resistant), Borealis RA7050LG, with a high molecular weight and high heat stabilisation, RAL 7032 pebble grey.
The material complies with the requirements of the KTW guideline of the German Federal Environmental Agency (UBA).

**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances according to DIN 8077 and DIN EN ISO 15494 appendix E.

**Certification**
B-R pipes succumb frequent internal and external quality controls.

**Delivery**
In 5 m rods and packed in bundles or from D125 and above individually packed. All pipes/bundles are packed in black UV-protection-foil. Supply only in complete packing units (PU's).

BR PP-**INDUSTRIALTEC-CTplus** Druckrohr **SDR11** grau 5m
BR PP-**INDUSTRIALTEC-CTplus** Pressure Pipe **SDR11** grey 5m

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | DN [mm] | di [mm] | SDR | L [m] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7F12 0650 18 | **20** | 2,8 | - | 14,4 | 7,4 | 5 | 0,15 | 125 | 4375 |
| 7F12 0750 18 | **25** | 3,5 | 15 | 18,0 | 7,4 | 5 | 0,23 | 125 | 2875 |
| 7F13 0850 18 | **32** | 3,6 | 25 | 24,8 | 9 | 5 | 0,31 | 75 | 1500 |
| 7F14 0950 18 | **40** | 3,7 | 32 | 32,6 | 11 | 5 | 0,41 | 50 | 1050 |
| 7F14 1050 18 | **50** | 4,6 | 40 | 40,8 | 11 | 5 | 0,64 | 25 | 750 |
| 7F14 1150 18 | **63** | 5,8 | 50 | 51,4 | 11 | 5 | 1,01 | 25 | 500 |
| 7F14 1250 18 | **75** | 6,8 | - | 61,4 | 11 | 5 | 1,41 | 10 | 320 |
| 7F14 1350 18 | **90** | 8,2 | 65 | 73,6 | 11 | 5 | 2,03 | 10 | 220 |
| 7F14 1450 18 | **110** | 10,0 | 80 | 90,0 | 11 | 5 | 3,01 | 10 | 150 |
| 7F14 1550 18 | **125** | 11,4 | 100 | 102,2 | 11 | 5 | 3,91 | 5 | 125 |
| 7F14 1650 18 | **140** | 12,7 | - | 114,6 | 11 | 5 | 4,87 | 5 | - |
| 7F14 1750 18 | **160** | 14,6 | 125 | 130,8 | 11 | 5 | 6,38 | 5 | 60 |
| 7F14 1850 18 | **180** | 16,4 | - | 147,2 | 11 | 5 | 8,07 | 5 | - |
| 7F14 1950 18 | **200** | 18,2 | 160 | 163,6 | 11 | 5 | 9,95 | 5 | 45 |
| 7F14 2050 18 | **225** | 20,5 | - | 184,0 | 11 | 5 | 12,6 | 5 | - |
| 7F14 2150 18 | **250** | 22,7 | 200 | 204,6 | 11 | 5 | 15,5 | 5 | 25 |
| 7F14 2250 18 | **280** | 25,4 | - | 229,2 | 11 | 5 | 19,4 | 5 | - |
| 7F14 2350 18 | **315** | 28,6 | 250 | 257,8 | 11 | 5 | 24,6 | 5 | 10 |

## PP-INDUSTRIAL Formteile mit Schweißmuffen grau
gespritzt, für die Heizelement-Muffen-Schweißung

**Werkstoff**
Polypropylen, RAL 7032 Kieselgrau.

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen entsprechend DIN EN ISO 15494 Anhang E; Muffe Typ A.
Toleranzen bei den Z-Maßangaben sind abhängig von der Dimension. Bis d/D 160 = +/- 3 mm. Ab d/D 180 = +/- 10 mm.

**Ausführung**
Geeignet für Heizelement-Muffen-Schweißung nach DVS Richtlinie 2207. Schweiß-Geräte und Schweiß-Werkzeuge sollten der DVS Richtlinie 2208 entsprechen.

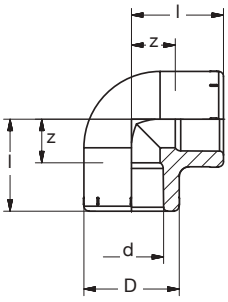
## PP-INDUSTRIAL Fittings with welding sockets grey
injection moulded, for socket-welding

**Material**
Polypropylene, RAL 7032 pepple grey.

**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances according to DIN EN ISO 15494 appendix E; socket type A.
Tolerances of z-sizes depends on the dimension.
Up to d/D 160 = +/- 3 mm and from d/D 180 = +/- 10 mm.

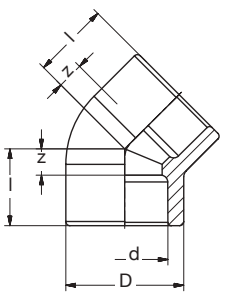
**Type**
Suitable for socket-welding according to DVS technical code 2207. Welding equipment according to DVS technical code 2208.

## 5.02.01 Winkel • Elbows



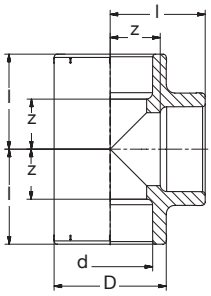

BR PP-INDUSTRIAL Winkel 90° grau
BR PP-INDUSTRIAL Elbow 90° grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | l [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5411 0690 18 | **20** | 29 | 28 | 13 | 0,019 | 10 | 120 |
| 5411 0790 18 | **25** | 34 | 32 | 16 | 0,025 | 10 | 80 |
| 5411 0890 18 | **32** | 43 | 38 | 20 | 0,047 | 10 | 80 |
| 5411 0990 18 | **40** | 52 | 44 | 23 | 0,073 | 5 | 50 |
| 5411 1090 18 | **50** | 65 | 52 | 28 | 0,14 | 10 | 60 |
| 5411 1190 18 | **63** | 84 | 62 | 34 | 0,27 | 4 | 32 |
| 5411 1290 18 | **75** | 101 | 71 | 41 | 0,44 | 2 | 18 |
| 5411 1390 18 | **90** | 120 | 83 | 50 | 0,79 | 2 | 12 |
| 5411 1490 18 | **110** | 148 | 99 | 62 | 1,30 | 1 | 3 |



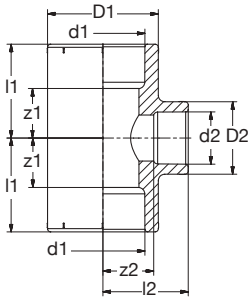

BR PP-INDUSTRIAL Winkel 45° grau
BR PP-INDUSTRIAL Elbow 45° grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | l [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5411 0645 18 | **20** | 29 | 21 | 6 | 0,014 | 10 | 150 |
| 5411 0745 18 | **25** | 34 | 24 | 8 | 0,019 | 10 | 90 |
| 5411 0845 18 | **32** | 43 | 28 | 10 | 0,034 | 10 | 50 |
| 5411 0945 18 | **40** | 52 | 32 | 11 | 0,056 | 5 | 30 |
| 5411 1045 18 | **50** | 65 | 37 | 13 | 0,10 | 5 | 45 |
| 5411 1145 18 | **63** | 82 | 44 | 16 | 0,21 | 2 | 40 |
| 5411 1245 18 | **75** | 99 | 50 | 20 | 0,32 | 2 | 24 |
| 5411 1345 18 | **90** | 120 | 58 | 25 | 0,58 | 2 | 10 |
| 5411 1445 18 | **110** | 148 | 69 | 32 | 0,98 | 2 | 4 |



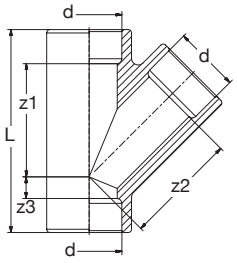

BR PP-INDUSTRIAL T-Stück 90° grau
BR PP-INDUSTRIAL Tee 90° grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | l [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5511 0690 18 | **20** | 29 | 28 | 13 | 0,023 | 10 | 80 |
| 5511 0790 18 | **25** | 34 | 32 | 16 | 0,034 | 10 | 50 |
| 5511 0890 18 | **32** | 43 | 38 | 20 | 0,060 | 5 | 70 |
| 5511 0990 18 | **40** | 52 | 44 | 23 | 0,090 | 5 | 40 |
| 5511 1090 18 | **50** | 65 | 52 | 28 | 0,17 | 10 | 50 |
| 5511 1190 18 | **63** | 84 | 62 | 34 | 0,34 | 2 | 8 |
| 5511 1290 18 | **75** | 100 | 71 | 41 | 0,54 | 2 | 16 |
| 5511 1390 18 | **90** | 120 | 83 | 50 | 0,95 | 2 | 12 |
| 5511 1490 18 | **110** | 148 | 99 | 62 | 1,56 | 1 | 2 |



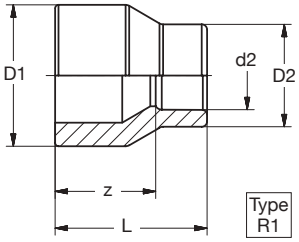

BR PP-INDUSTRIAL T-Stück 90° red grau
BR PP-INDUSTRIAL Tee 90° red grey

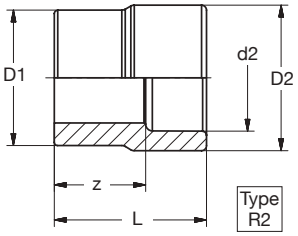
| Art Nr / Art No | d1 - d2 [mm] | D1 [mm] | D2 [mm] | l1 [mm] | l2 [mm] | z1 [mm] | z2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5521 0706 18 | **25-20** | 34 | 29 | 32 | 32 | 16 | 17 | 0,035 | 10 | 60 |
| 5521 0806 18 | **32-20** | 43 | 29 | 38 | 36 | 20 | 21 | 0,060 | 5 | 30 |
| 5521 0807 18 | **32-25** | 43 | 34 | 38 | 36 | 20 | 22 | 0,060 | 5 | 30 |
| 5521 0906 18 | **40-20** | 52 | 43 | 44 | 39 | 24 | 24 | 0,083 | 5 | 40 |
| 5521 0907 18 | **40-25** | 52 | 43 | 44 | 40 | 23 | 24 | 0,086 | 5 | 40 |
| 5521 0908 18 | **40-32** | 52 | 43 | 44 | 40 | 23 | 22 | 0,091 | 5 | 40 |
| 5521 1007 18 | **50-25** | 65 | 43 | 52 | 46 | 28 | 30 | 0,16 | 10 | 50 |
| 5521 1008 18 | **50-32** | 65 | 43 | 52 | 46 | 28 | 28 | 0,16 | 10 | 50 |
| 5521 1009 18 | **50-40** | 85 | 85 | 62 | 62 | 39 | 35 | 0,16 | 10 | 50 |
| 5521 1107 18 | **63-25** | 85 | 43 | 62 | 62 | 35 | 46 | 0,31 | 2 | 8 |
| 5521 1108 18 | **63-32** | 85 | 43 | 62 | 62 | 35 | 44 | 0,31 | 2 | 8 |
| 5521 1109 18 | **63-40** | 85 | 85 | 62 | 62 | 35 | 42 | 0,32 | 2 | 8 |
| 5521 1110 18 | **63-50** | 85 | 85 | 62 | 62 | 35 | 39 | 0,32 | 2 | 8 |
| 5521 1208 18 | **75-32** | 100 | 43 | 71 | 71 | 41 | 53 | 0,50 | 2 | 16 |
| 5521 1209 18 | **75-40** | 100 | 65 | 71 | 71 | 41 | 51 | 0,50 | 2 | 16 |
| 5521 1210 18 | **75-50** | 100 | 65 | 71 | 71 | 41 | 48 | 0,51 | 2 | 16 |
| 5521 1211 18 | **75-63** | 100 | 101 | 71 | 71 | 41 | 44 | 0,52 | 2 | 16 |
| 5521 1311 18 | **90-63** | 85 | 83 | 83 | 50 | 50 | 53 | 0,91 | 2 | 12 |
| 5521 1312 18 | **90-75** | 120 | 100 | 83 | 83 | 50 | 53 | 0,91 | 2 | 12 |
| 5521 1411 18 | **110-63** | 148 | 85 | 99 | 99 | 62 | 71 | 1,53 | 1 | 3 |
| 5521 1412 18 | **110-75** | 148 | 100 | 99 | 99 | 62 | 69 | 1,54 | 1 | 3 |
| 5521 1413 18 | **110-90** | 148 | 120 | 99 | 99 | 62 | 66 | 1,57 | 1 | 3 |




BR PP-INDUSTRIAL Abzweig 45° 20°C/1,0MPa grau
BR PP-INDUSTRIAL Branch 45° 20°C/1.0MPa grey

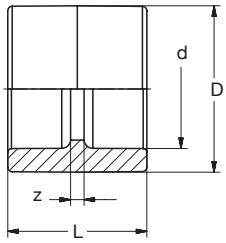
| Art Nr / Art No | d [mm] | L [mm] | z1 [mm] | z2 [mm] | z3 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5511 0845 18 | **32** | 89 | 40 | 41 | 11 | 0,062 | 10 | 50 |
| 5511 0945 18 | **40** | 122 | 65 | 64 | 16 | 0,15 | 1 | 30 |
| 5511 1045 18 | **50** | 131 | 67 | 67 | 18 | 0,23 | 1 | 20 |
| 5511 1145 18 | **63** | 169 | 91 | 89 | 23 | 0,50 | 1 | 20 |

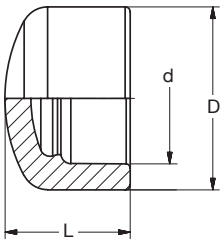





BR PP-INDUSTRIAL Reduktion grau
BR PP-INDUSTRIAL Reducer grey

| Art Nr / Art No | D1 - d2 [mm] | Type R1 | Type R2 | D2 [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5321 0706 18 | **25-20** | | • | 29 | 36 | 22 | 0,012 | 10 | 100 |
| 5321 0806 18 | **32-20** | • | | 29 | 37 | 23 | 0,015 | 10 | 80 |
| 5321 0807 18 | **32-25** | | • | 34 | 39 | 23 | 0,017 | 10 | 70 |
| 5321 0906 18 | **40-20** | • | | 34 | 43 | 28 | 0,023 | 10 | 50 |
| 5321 0907 18 | **40-25** | • | | 34 | 43 | 27 | 0,023 | 10 | 50 |
| 5321 0908 18 | **40-32** | | • | 43 | 45 | 27 | 0,029 | 10 | 80 |
| 5321 1006 18 | **50-20** | • | | 43 | 51 | 36 | 0,043 | 10 | 50 |
| 5321 1007 18 | **50-25** | • | | 43 | 51 | 35 | 0,043 | 10 | 50 |
| 5321 1008 18 | **50-32** | • | | 43 | 51 | 33 | 0,045 | 10 | 50 |
| 5321 1009 18 | **50-40** | | • | 52 | 53 | 33 | 0,055 | 10 | 70 |
| 5321 1106 18 | **63-20** | • | | 34 | 56 | 42 | 0,079 | 5 | 60 |
| 5321 1107 18 | **63-25** | • | | 34 | 56 | 40 | 0,076 | 5 | 60 |
| 5321 1108 18 | **63-32** | • | | 43 | 58 | 40 | 0,076 | 5 | 60 |
| 5321 1109 18 | **63-40** | • | | 52 | 60 | 40 | 0,084 | 5 | 45 |
| 5321 1110 18 | **63-50** | | • | 65 | 63 | 40 | 0,091 | 5 | 40 |
| 5321 1210 18 | **75-50** | • | | 65 | 67 | 44 | 0,12 | 2 | 16 |
| 5321 1211 18 | **75-63** | | • | 80 | 71 | 44 | 0,15 | 2 | 16 |
| 5321 1310 18 | **90-50** | • | | 65 | 74 | 51 | 0,15 | 2 | 12 |
| 5321 1311 18 | **90-63** | • | | 80 | 78 | 51 | 0,17 | 2 | 12 |
| 5321 1312 18 | **90-75** | | • | 99 | 81 | 51 | 0,23 | 2 | 12 |
| 5321 1411 18 | **110-63** | • | | 85 | 87 | 60 | 0,32 | 2 | 14 |
| 5321 1412 18 | **110-75** | • | | 100 | 90 | 60 | 0,37 | 2 | 14 |
| 5321 1413 18 | **110-90** | | • | 120 | 93 | 61 | 0,45 | 2 | 14 |



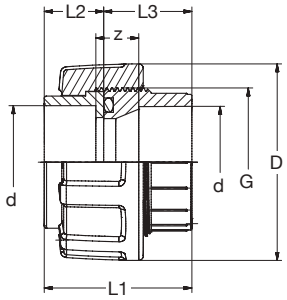



BR PP-INDUSTRIAL Muffe grau
BR PP-INDUSTRIAL Socket grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5311 0600 18 | **20** | 29 | 34 | 5 | 0,010 | 10 | 150 |
| 5311 0700 18 | **25** | 34 | 37 | 5 | 0,015 | 10 | 120 |
| 5311 0800 18 | **32** | 43 | 41 | 5 | 0,026 | 10 | 60 |
| 5311 0900 18 | **40** | 52 | 46 | 5 | 0,047 | 10 | 80 |
| 5311 1000 18 | **50** | 65 | 52 | 5 | 0,070 | 10 | 60 |
| 5311 1100 18 | **63** | 84 | 60 | 5 | 0,13 | 4 | 84 |
| 5311 1200 18 | **75** | 101 | 65 | 5 | 0,20 | 2 | 40 |
| 5311 1300 18 | **90** | 120 | 76 | 10 | 0,35 | 2 | 16 |
| 5311 1400 18 | **110** | 148 | 80 | 5 | 0,57 | 2 | 18 |

BR PP-INDUSTRIAL Kappe grau
BR PP-INDUSTRIAL Cap grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | l [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5341 0600 18 | **20** | 29 | 25 | 0,009 | 10 | 200 |
| 5341 0700 18 | **25** | 34 | 28 | 0,013 | 10 | 100 |
| 5341 0800 18 | **32** | 43 | 32 | 0,021 | 10 | 120 |
| 5341 0900 18 | **40** | 52 | 36 | 0,033 | 10 | 60 |
| 5341 1000 18 | **50** | 65 | 41 | 0,057 | 10 | 80 |
| 5341 1100 18 | **63** | 79 | 48 | 0,090 | 5 | 60 |
| 5341 1200 18 | **75** | 99 | 54 | 0,18 | 2 | 20 |
| 5341 1300 18 | **90** | 120 | 66 | 0,35 | 2 | 8 |
| 5341 1400 18 | **110** | 148 | 79 | 0,59 | 1 | 8 |




BR PP-INDUSTRIAL Verschraubung Runddichtring-EPDM 20°C/1,0MPa grau
BR PP-INDUSTRIAL Union O-Ring-gasket-EPDMEPDM 20°C/1.0MPa grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | G [Inch] | L1 [mm] | L2 [mm] | L3 [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5351 0600 38 | **20** | 46 | 1 | 44,0 | 17,5 | 26 | 15 | 0,039 | 1 | 250 |
| 5351 0700 38 | **25** | 56 | 1 1/4 | 47,5 | 19,0 | 28 | 15 | 0,061 | 1 | 125 |
| 5351 0800 38 | **32** | 66 | 1 1/2 | 51,5 | 21,0 | 30 | 15 | 0,091 | 1 | 100 |
| 5351 0900 38 | **40** | 79 | 2 | 58,0 | 23,5 | 34 | 17 | 0,14 | 1 | 60 |
| 5351 1000 38 | **50** | 87 | 2 1/4 | 66,0 | 26,5 | 39 | 19 | 0,17 | 1 | 40 |
| 5351 1100 38 | **63** | 107 | 2 3/4 | 78,5 | 30,5 | 47 | 23 | 0,28 | 1 | 30 |

Einzelteile
Spare parts

| d [mm] | Einlegteil / Insert-part |
|---|---|
| **20** | 5351 06E0 18 |
| **25** | 5351 07E0 18 |
| **32** | 5351 08E0 18 |
| **40** | 5351 09E0 18 |
| **50** | 5351 10E0 18 |
| **63** | 5351 11E0 18 |

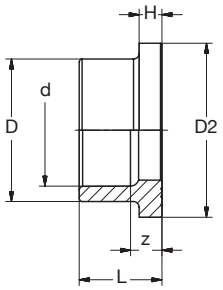
| d [mm] | Schraubteil / Screw-part |
|---|---|
| **20** | 5351 06S0 18 |
| **25** | 5351 07S0 18 |
| **32** | 5351 08S0 18 |
| **40** | 5351 09S0 18 |
| **50** | 5351 10S0 18 |
| **63** | 5351 11S0 18 |

| d [mm] | Überwurfmutter / Union-nut |
|---|---|
| **20** | 5351 06U0 38 |
| **25** | 5351 07U0 38 |
| **32** | 5351 08U0 38 |
| **40** | 5351 09U0 38 |
| **50** | 5351 10U0 38 |
| **63** | 5351 11U0 38 |

| d [mm] | Runddichtring-EPDM / O-Ring-gasket-EPDM |
|---|---|
| **20** | 9205 46R1 35 |
| **25** | 9201 07R1 35 |
| **32** | 9205 48R1 35 |
| **40** | 9205 50R1 35 |
| **50** | 9205 51R1 35 |
| **63** | 9205 54R1 35 |

**Bundbuchse (B-Buchse) in gerillter Ausführung für den Einsatz von Flachdichtungen.**
Weitere Informationen zu Flanschen und Dichtungen finden Sie unter Zubehör.

**Flange adaptor socket in grooved design for the use of flat-gaskets.**
More information about flanges and gaskets see Accessories.




BR PP-INDUSTRIAL Bundbuchse gerillt grau
BR PP-INDUSTRIAL Flange adaptor socket grooved grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | D | D2 | L | H | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 5331 09F0 18 | **40** | 50 | 61 | 29 | 8 | 9 | 0,027 | 10 | 100 |
| 5331 10F0 18 | **50** | 61 | 74 | 27 | 8 | 4 | 0,043 | 10 | 70 |
| 5331 11F0 18 | **63** | 76 | 102 | 40 | 17 | 13 | 0,11 | 1 | 24 |
| 5331 12F0 18 | **75** | 90 | 122 | 38 | 19 | 8 | 0,16 | 1 | 16 |
| 5331 13F0 18 | **90** | 108 | 137 | 45 | 21 | 12 | 0,25 | 1 | 10 |
| 5331 14F0 18 | **110** | 131 | 158 | 50 | 21 | 13 | 0,30 | 1 | 15 |

## Zubehör Flanschverbindung B-Buchse PP-INDUSTRIAL
## Accessories Flange connection socket PP-INDUSTRIAL

Losflansch
Flange loose

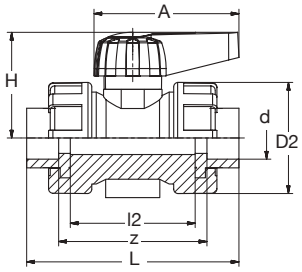
| d [mm] | DN [mm] | PP-St DIN/EN PN10/16 | PP-GGG ANSI 150 lbs | PP-St ANSI 150 lbs |
|---|---|---|---|---|
| **40** | 32 | 9141 09E1 15 | | 9141 09A2 38 |
| **50** | 40 | 9141 10E1 15 | | 9141 10A2 38 |
| **63** | 50 | 9141 11E1 15 | 9151 11A2 25 | |
| **75** | 65 | 9141 12E1 15 | | 9141 12A2 38 |
| **90** | 80 | 9142 13E1 15 | | 9141 13A2 38 |
| **110** | 100 | 9142 14E1 15 | 9152 14A2 25 | |

Blindflansch
Flange blind

| PP-St DIN/EN PN10/16 | PP-St ANSI 150 lbs |
|---|---|
| 9144 09E1 35 | 9144 09A2 38 |
| 9144 10E1 35 | 9144 10A2 38 |
| 9144 11E1 35 | 9144 11A2 38 |
| 9144 12E1 35 | 9144 12A2 38 |
| 9144 13E1 35 | 9144 13A2 38 |
| 9144 14E1 35 | 9144 14A2 38 |

Flachdichtring mit Stahl-Einlage
Flat-gasket with steel-inlay

| EPDM-St Wasser/Water PN10 | NBR-St Gas/Gas PN10 |
|---|---|
| 9202 09F1 35 | 9202 09F2 35 |
| 9202 10F1 35 | 9202 10F2 35 |
| 9202 11F1 35 | 9202 11F2 35 |
| 9202 12F1 35 | 9202 12F2 35 |
| 9202 13F1 35 | 9202 13F2 35 |
| 9202 14F1 35 | 9202 14F2 35 |




BR PP-INDUSTRIAL Kugelhahn verschraubt 20°C/1,0MPa grau
BR PP-INDUSTRIAL Ball valve with union-nuts 20°C/1.0MPa grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | D2 | L | l2 | H | A | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 591V 06R1 38 | **20** | 50,5 | 96 | 56,5 | 48 | 66,5 | 67 | 0,12 | 1 | - |
| 591V 07R1 38 | **25** | 59 | 109 | 65 | 57 | 81,5 | 77 | 0,19 | 1 | - |
| 591V 08R1 38 | **32** | 70,5 | 119 | 71 | 65 | 81,5 | 83 | 0,28 | 1 | - |
| 591V 09R1 38 | **40** | 86 | 141 | 85,5 | 83,5 | 91,5 | 100 | 0,44 | 1 | - |
| 591V 10R1 38 | **50** | 99,5 | 153 | 89 | 89,5 | 91,5 | 106 | 0,54 | 1 | - |
| 591V 11R1 38 | **63** | 126 | 172 | 101 | 115 | 143 | 117 | 0,93 | 1 | - |

mit Runddichtring-EPDM und PTFE-Kugelabdichtung.
with O-Ring-gasket-EPDM and PTFE-Ball-valve-sealing.

## PP-INDUSTRIAL Formteile mit Schweißenden SDR11 grau

gespritzt, für die Heizelement-Stumpf-Schweißung

**Werkstoff**
Polypropylen, RAL 7032 Kieselgrau.

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen entsprechend DIN EN ISO 15494 Anhang E.
Toleranzen bei den Z-Maßangaben sind abhängig von der Dimension.
Bis d/D 160 = +/- 3 mm. Ab d/D 180 = +/- 10 mm.

**Ausführung**
Geeignet für Heizelement-Stumpfschweißung nach DVS Richtlinie 2207. Schweiß-Geräte und Schweiß-Werkzeuge sollten der DVS Richtlinie 2208 entsprechen.

## PP-INDUSTRIAL Fittings with spigots SDR11 grey

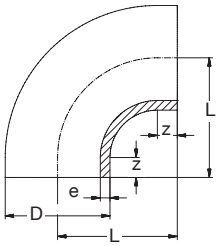
injection moulded, for butt-welding

**Material**
Polypropylene, RAL 7032 pepple grey.

**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances according to DIN EN ISO 15494 appendix E.
Tolerances of z-sizes depends on the dimension.
Up to d/D 160 = +/- 3 mm and from d/D 180 = +/- 10 mm.

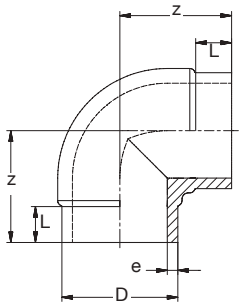
**Type**
Suitable for butt-welding according to DVS technical code 2207. Welding equipment according to DVS technical code 2208.

## 5.03.01 Bögen, Winkel • Bends, Elbows



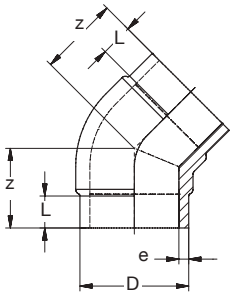

BR PP-INDUSTRIAL Bogen 90° kurz st **SDR11** grau
BR PP-INDUSTRIAL Bend 90° short butt **SDR11** grey

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5425 0790 28 | **25** | 2,3 | 5 | 32 | 0,009 | 10 | 140 |
| 5425 0890 28 | **32** | 3,0 | 5 | 40 | 0,017 | 10 | 80 |
| 5425 0990 28 | **40** | 3,7 | 7 | 51 | 0,036 | 10 | 40 |
| 5425 1090 28 | **50** | 4,6 | 7 | 62 | 0,066 | 5 | 40 |
| 5425 1190 28 | **63** | 5,8 | 8 | 77 | 0,12 | 5 | 50 |
| 5425 1290 28 | **75** | 6,9 | 10 | 85 | 0,21 | 2 | 26 |
| 5425 1390 28 | **90** | 8,2 | 10 | 100 | 0,36 | 2 | 16 |
| 5425 1490 28 | **110** | 10,0 | 10 | 120 | 0,62 | 2 | 8 |
| 5425 1590 28 | **125** | 11,4 | 15 | 140 | 0,95 | 1 | 6 |
| 5425 1690 28 | **140** | 12,7 | 15 | 155 | 1,30 | 1 | 4 |
| 5425 1790 28 | **160** | 14,6 | 15 | 175 | 1,87 | 1 | 3 |
| 5425 1890 28 | **180** | 16,4 | 15 | 195 | 2,77 | 1 | 2 |
| 5425 1990 28 | **200** | 18,2 | 15 | 215 | 3,60 | 1 | - |
| 5425 2090 28 | **225** | 20,5 | 20 | 245 | 5,29 | 1 | - |
| 5425 2190 28 | **250** | 22,7 | 25 | 275 | 7,21 | 1 | - |
| 5425 2290 28 | **280** | 25,4 | 30 | 310 | 10,0 | 1 | - |
| 5425 2390 28 | **315** | 28,6 | 35 | 350 | 14,0 | 1 | - |



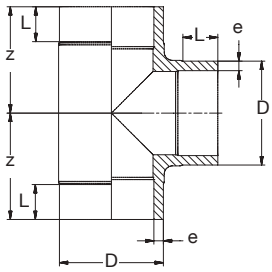

BR PP-INDUSTRIAL Winkel 90° kurz st **SDR11** grau
BR PP-INDUSTRIAL Elbow 90° short butt **SDR11** grey

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5415 0790 18 | **25** | 2,3 | 12 | 36 | 0,014 | 5 | 180 |
| 5415 0890 18 | **32** | 3,0 | 14 | 39 | 0,026 | 5 | 130 |



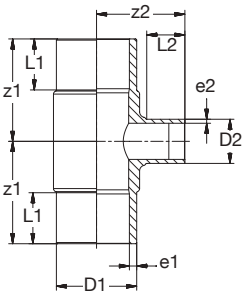

BR PP-INDUSTRIAL Winkel 45° kurz st **SDR11** grau
BR PP-INDUSTRIAL Elbow 45° short butt **SDR11** grey

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5415 0745 18 | **25** | 2,3 | 12 | 21 | 0,01 | 10 | 300 |
| 5415 0845 18 | **32** | 3,0 | 14 | 30 | 0,02 | 5 | 300 |
| 5415 1345 18 | **90** | 8,2 | 28 | 66 | 0,35 | 1 | 20 |
| 5415 1445 18 | **110** | 10,0 | 34 | 79 | 0,54 | 1 | 14 |



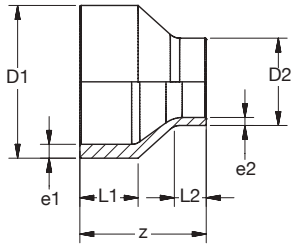

BR PP-INDUSTRIAL T-Stück 90° kurz st **SDR11** grau
BR PP-INDUSTRIAL Tee 90° short butt **SDR11** grey

| Art Nr / Art No | D [mm] | e | L | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | |
| 5515 0790 18 | **25** | 2,3 | 12 | 33 | 0,025 | 5 | 150 |
| 5515 0890 18 | **32** | 3,0 | 14 | 37 | 0,040 | 5 | 80 |
| 5515 0990 18 | **40** | 3,7 | 16 | 42 | 0,070 | 1 | 100 |
| 5515 1090 18 | **50** | 4,6 | 18 | 51 | 0,14 | 1 | 60 |
| 5515 1190 18 | **63** | 5,8 | 22 | 67 | 0,22 | 1 | 50 |
| 5515 1290 18 | **75** | 6,9 | 25 | 75 | 0,36 | 1 | 20 |
| 5515 1390 28 | **90** | 8,2 | 23 | 100 | 0,65 | 1 | 10 |
| 5515 1490 28 | **110** | 10,0 | 43 | 120 | 1,04 | 1 | 6 |
| 5515 1590 28 | **125** | 11,4 | 26 | 125 | 1,48 | 1 | 6 |
| 5515 1690 28 | **140** | 12,7 | 32 | 140 | 2,06 | 1 | 2 |
| 5515 1790 28 | **160** | 14,6 | 40 | 160 | 2,95 | 1 | 2 |
| 5515 1890 28 | **180** | 16,4 | 73 | 195 | 4,66 | 1 | - |
| 5515 1990 28 | **200** | 18,2 | 64 | 215 | 6,47 | 1 | - |
| 5515 2090 28 | **225** | 20,5 | 72 | 245 | 9,22 | 1 | - |
| 5515 2190 28 | **250** | 22,8 | 86 | 275 | 12,65 | 1 | - |
| 5515 2290 28 | **280** | 25,5 | 105 | 310 | 18,20 | 1 | - |
| 5515 2390 28 | **315** | 28,6 | 111 | 350 | 27,70 | 1 | - |



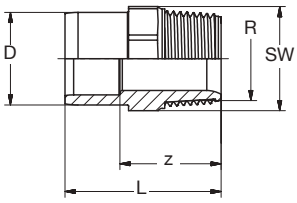

BR PP-INDUSTRIAL T-Stück 90° red kurz st **SDR11** grau
BR PP-INDUSTRIAL Tee 90° red short butt **SDR11** grey

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | z1 | z2 | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 5525 1108 18 | **63-32** | 5,8 | 3,0 | 22 | 15 | 67 | 69 | 0,19 | 1 | 6 |
| 5525 1411 18 | **110-63** | 10,0 | 5,8 | 48 | 32 | 120 | 105 | 0,90 | 1 | 6 |
| 5525 1413 18 | **110-90** | 10,0 | 8,2 | 48 | 38 | 120 | 115 | 0,97 | 1 | 6 |
| 5525 1714 18 | **160-110** | 14,6 | 10,0 | 56 | 38 | 160 | 145 | 2,81 | 1 | 2 |
| 5525 2014 18 | **225-110** | 20,5 | 10,0 | 89 | 88 | 220 | 264 | 7,07 | 1 | - |
| 5525 2015 18 | **225-125** | 20,5 | 11,4 | 79 | 32 | 185 | 205 | 6,39 | 1 | - |
| 5525 2017 18 | **225-160** | 20,5 | 14,6 | 89 | 60 | 235 | 200 | 7,21 | 1 | - |



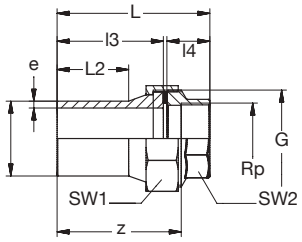

BR PP-INDUSTRIAL Reduktion kurz st **SDR11** grau
BR PP-INDUSTRIAL Reducer short butt **SDR11** grey

| Art Nr / Art No | D1-D2 [mm] | e1 | e2 | L1 | L2 | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 5325 0807 18 | **32-25** | 3,0 | 2,3 | 16 | 14 | 38 | 0,010 | 1 | 370 |
| 5325 0907 18 | **40-25** | 3,7 | 2,3 | 19 | 14 | 47 | 0,016 | 1 | 120 |
| 5325 0908 18 | **40-32** | 3,7 | 3,0 | 19 | 15 | 39 | 0,016 | 1 | 60 |
| 5325 1008 18 | **50-32** | 4,6 | 3,0 | 18 | 14 | 44 | 0,029 | 1 | 200 |
| 5325 1009 18 | **50-40** | 4,6 | 3,7 | 20 | 19 | 46 | 0,029 | 1 | 200 |
| 5325 1109 28 | **63-40** | 5,8 | 3,7 | 25 | 24 | 60 | 0,04 | 1 | 120 |
| 5325 1110 28 | **63-50** | 5,8 | 4,6 | 25 | 27 | 60 | 0,05 | 1 | 120 |
| 5325 1210 28 | **75-50** | 6,9 | 4,6 | 30 | 28 | 70 | 0,07 | 1 | 18 |
| 5325 1211 28 | **75-63** | 6,9 | 5,8 | 30 | 33 | 70 | 0,08 | 1 | 20 |
| 5325 1310 28 | **90-50** | 8,2 | 4,6 | 35 | 28 | 80 | 0,10 | 1 | 16 |
| 5325 1311 28 | **90-63** | 8,2 | 5,8 | 35 | 32 | 80 | 0,10 | 1 | 60 |
| 5325 1312 28 | **90-75** | 8,2 | 6,9 | 35 | 36 | 80 | 0,20 | 1 | 60 |
| 5325 1411 28 | **110-63** | 10,0 | 5,8 | 35 | 35 | 90 | 0,20 | 1 | 30 |
| 5325 1412 28 | **110-75** | 10,0 | 6,9 | 35 | 38 | 90 | 0,20 | 1 | 8 |
| 5325 1413 28 | **110-90** | 10,0 | 8,2 | 35 | 43 | 90 | 0,20 | 1 | 24 |
| 5325 1512 28 | **125-75** | 11,4 | 6,9 | 40 | 39 | 100 | 0,30 | 1 | 36 |
| 5325 1513 28 | **125-90** | 11,4 | 8,2 | 40 | 43 | 100 | 0,30 | 1 | 24 |
| 5325 1514 28 | **125-110** | 11,4 | 10,0 | 40 | 51 | 100 | 0,40 | 1 | 16 |
| 5325 1613 28 | **140-90** | 12,7 | 8,2 | 50 | 39 | 110 | 0,50 | 1 | 8 |
| 5325 1614 28 | **140-110** | 12,7 | 10,0 | 50 | 45 | 110 | 0,50 | 1 | 8 |
| 5325 1615 28 | **140-125** | 12,7 | 11,4 | 50 | 51 | 110 | 0,50 | 1 | 8 |
| 5325 1713 28 | **160-90** | 14,6 | 8,2 | 55 | 40 | 120 | 0,70 | 1 | 8 |
| 5325 1714 28 | **160-110** | 14,6 | 10,0 | 55 | 44 | 120 | 0,70 | 1 | 8 |
| 5325 1813 28 | **180-90** | 16,4 | 8,2 | 60 | 44 | 130 | 0,90 | 1 | 8 |
| 5325 1816 28 | **180-140** | 16,4 | 12,7 | 60 | 50 | 130 | 0,90 | 1 | 8 |
| 5325 1817 28 | **180-160** | 16,4 | 14,6 | 60 | 58 | 130 | 1,00 | 1 | 12 |
| 5325 1917 28 | **200-160** | 18,2 | 14,6 | 60 | 54 | 140 | 1,30 | 1 | 6 |
| 5325 1918 28 | **200-180** | 18,2 | 16,4 | 60 | 63 | 140 | 1,30 | 1 | 10 |
| 5325 2017 28 | **225-160** | 20,5 | 14,8 | 65 | 58 | 160 | 1,80 | 1 | 2 |
| 5325 2019 28 | **225-200** | 20,5 | 18,2 | 65 | 73 | 160 | 1,90 | 1 | 3 |
| 5325 2117 28 | **250-160** | 22,8 | 14,6 | 75 | 63 | 180 | 2,50 | 1 | 2 |
| 5325 2119 28 | **250-200** | 22,8 | 18,2 | 75 | 72 | 180 | 2,50 | 1 | 2 |
| 5325 2120 28 | **250-225** | 22,8 | 20,5 | 75 | 83 | 180 | 2,60 | 1 | 2 |
| 5325 2219 28 | **280-200** | 25,4 | 18,2 | 85 | 72 | 200 | 3,60 | 1 | 3 |
| 5325 2220 28 | **280-225** | 25,4 | 20,5 | 85 | 80 | 200 | 3,70 | 1 | 3 |
| 5325 2221 28 | **280-250** | 25,4 | 22,7 | 85 | 90 | 200 | 3,80 | 1 | 5 |
| 5325 2320 28 | **315-225** | 28,6 | 20,5 | 95 | 88 | 230 | 5,20 | 1 | 2 |
| 5325 2321 28 | **315-250** | 28,6 | 22,7 | 95 | 95 | 230 | 5,30 | 1 | 3 |
| 5325 2322 28 | **315-280** | 28,6 | 25,5 | 95 | 107 | 230 | 5,40 | 1 | 4 |




BR PP-INDUSTRIAL Übergang kurz AG-keg st **SDR11** grau
BR PP-INDUSTRIAL Transition short male-thread-con butt **SDR11** grey

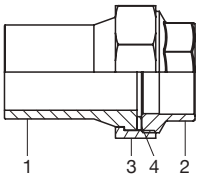
| Art Nr / Art No | D x R [mm x Inch] | L [mm] | z [mm] | SW [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5615 0773 18 | **25 x 1/2** | 45 | 29 | 30 | 0,017 | 1 | 130 |
| 5615 0775 18 | **25 x 3/4** | 47 | 31 | 32 | 0,019 | 1 | 100 |
| 5615 0875 18 | **32 x 3/4** | 50 | 31 | 32 | 0,026 | 1 | 100 |
| 5615 0876 18 | **32 x 1** | 54 | 35 | 36 | 0,031 | 1 | 50 |
| 5615 0976 18 | **40 x 1** | 58 | 36 | 46 | 0,044 | 1 | 60 |
| 5615 0977 18 | **40 x 1 1/4** | 60 | 38 | 46 | 0,049 | 1 | 100 |
| 5615 1077 18 | **50 x 1 1/4** | 65 | 39 | 55 | 0,069 | 1 | 60 |
| 5615 1078 18 | **50 x 1 1/2** | 66 | 40 | 55 | 0,075 | 1 | 60 |
| 5615 1178 18 | **63 x 1 1/2** | 73 | 42 | 65 | 0,116 | 1 | 60 |
| 5615 1180 18 | **63 x 2** | 78 | 47 | 65 | 0,133 | 1 | 60 |




BR PP-INDUSTRIAL-V2A Ü-Verschraubung lang IG-zyl Flachdichtring-EPDM 20°C/1,0MPa st **SDR11** grau
BR PP-INDUSTRIAL-Stainless steel Transition-Union long female-thread-cyl flat-gasket-EPDM 20°C/1.0MPa butt **SDR11** grey

| Art Nr / Art No | D x Rp [mm x Inch] | e [mm] | G [Inch] | L | L2 | l3 | l4 | z | SW1 | SW2 | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [mm] | | | | | | | | |
| 5V53 0745 18 | **25 x 3/4** | 2,3 | 1 1/4 | 82 | 36 | 56 | 23 | 67 | 47 | 32 | 0,23 | 1 |
| 5V53 0846 18 | **32 x 1** | 3,0 | 1 1/2 | 94 | 42 | 65 | 26 | 77 | 52 | 38 | 0,28 | 1 |
| 5V53 0947 18 | **40 x 1 1/4** | 3,7 | 2 | 102 | 45 | 71 | 28 | 83 | 66 | 47 | 0,45 | 1 |
| 5V53 1048 18 | **50 x 1 1/2** | 4,6 | 2 1/4 | 113 | 52 | 81 | 29 | 94 | 72 | 53 | 0,61 | 1 |
| 5V53 1150 18 | **63 x 2** | 5,8 | 2 3/4 | 126 | 57 | 89 | 34 | 102 | 87 | 65 | 1,07 | 1 |
| 5V53 1253 18 | **75 x 2 1/2** | 6,9 | 3 1/2 | 179 | 71 | 130 | 46 | 152 | 109 | 82 | 1,67 | 1 |
| 5V53 1355 18 | **90 x 3** | 8,2 | 4 | 205 | 76 | 150 | 52 | 175 | 123 | 96 | 2,29 | 1 |
| 5V53 1357 18 | **90 x 4** | 8,2 | 5 | 219 | 76 | 164 | 60 | 180 | 150 | 123 | 3,10 | 1 |
| 5V53 1457 18 | **110 x 4** | 10,0 | 5 | 233 | 88 | 170 | 60 | 197 | 150 | 123 | 3,56 | 1 |

V2A = 1.4305

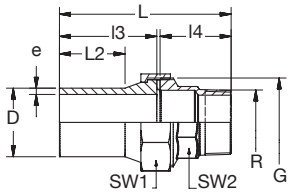



**Rohrverschraubung PP-INDUSTRIAL-V2A mit Flachdichtring und Anschluss für Metallgewinde**

1. PP Einlegeteil
2. V2A Einschraubteil
3. V2A Überwurfmutter
4. Flachdichtring-EPDM

**Union PP-INDUSTRIAL-Stainless steel with flat gasket and connection for metal thread**

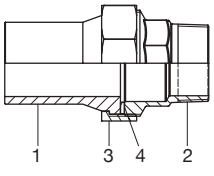
1. PP Insert-part
2. Stainless steel Screw-part
3. Stainless steel Union-nut
4. Flat-gasket-EPDM




BR PP-INDUSTRIAL-V2A Ü-Verschraubung lang AG-keg Flachdichtring-EPDM 20°C/1,0MPa st **SDR11** grau
BR PP-INDUSTRIAL-Stainless steel Transition-Union long male-thread-con flat-gasket-EPDM 20°C/1.0MPa butt **SDR11** grey

| Art Nr / Art No | D x R [mm x Inch] | e [mm] | G [Inch] | L | L2 | l3 | l4 | SW1 | SW2 | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [mm] | | | | | | | |
| 5V53 0775 18 | **25 x 3/4** | 2,3 | 1 1/4 | 109 | 36 | 56 | 50 | 47 | 27 | 0,26 | 1 |
| 5V53 0876 18 | **32 x 1** | 3,0 | 1 1/2 | 122 | 42 | 65 | 54 | 52 | 34 | 0,38 | 1 |
| 5V53 0977 18 | **40 x 1 1/4** | 3,7 | 2 | 128 | 45 | 71 | 54 | 66 | 43 | 0,59 | 1 |
| 5V53 1078 18 | **50 x 1 1/2** | 4,6 | 2 1/4 | 146 | 52 | 81 | 62 | 72 | 50 | 0,77 | 1 |
| 5V53 1180 18 | **63 x 2** | 5,8 | 2 3/4 | 161 | 57 | 89 | 69 | 87 | 61 | 1,19 | 1 |
| 5V53 1283 18 | **75 x 2 1/2** | 6,9 | 3 1/2 | 152 | 71 | 130 | 78 | 109 | 82 | 2,02 | 1 |
| 5V53 1385 18 | **90 x 3** | 8,2 | 4 | 240 | 76 | 150 | 87 | 123 | 96 | 2,61 | 1 |
| 5V53 1387 18 | **90 x 4** | 8,2 | 5 | 257 | 76 | 164 | 100 | 150 | 124 | 3,90 | 1 |
| 5V53 1487 18 | **110 x 4** | 10,0 | 5 | 273 | 88 | 170 | 100 | 150 | 124 | 4,44 | 1 |

V2A = 1.4305

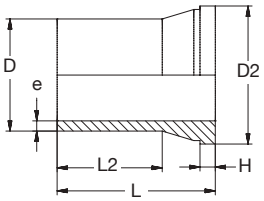



**Rohrverschraubung PP-INDUSTRIAL-V2A mit Flachdichtring und Anschluss für Metallgewinde**

1. PP Einlegeteil
2. V2A Einschraubteil
3. V2A Überwurfmutter
4. Flachdichtring-EPDM

**Union PP-INDUSTRIAL-Stainless steel with flat gasket and connection for metal thread**

1. PP Insert-part
2. Stainless steel Screw-part
3. Stainless steel Union-nut
4. Flat-gasket-EPDM

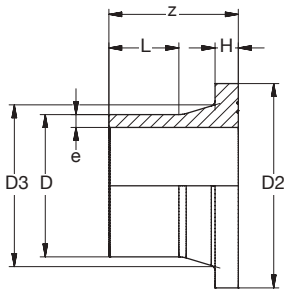



BR PP-INDUSTRIAL Verschraubung Einlegteil lang st **SDR11** grau
BR PP-INDUSTRIAL Union Insert-part long butt **SDR11** grey

| Art Nr / Art No | D [mm] | e | D2 | L | L2 | H | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | |
| 5353 07E0 18 | **25** | 2,3 | 39 | 87 | 66 | 6 | 0,023 | 1 | - |
| 5353 08E0 18 | **32** | 3,0 | 45 | 95 | 66 | 7 | 0,036 | 1 | - |
| 5353 09E0 18 | **40** | 3,7 | 57 | 97 | 66 | 8 | 0,062 | 1 | - |
| 5353 10E0 18 | **50** | 4,6 | 62 | 115 | 80 | 8 | 0,10 | 1 | - |
| 5353 11E0 18 | **63** | 5,8 | 78 | 125 | 85 | 9 | 0,17 | 1 | - |
| 5353 12E0 18 | **75** | 6,9 | 97 | 130 | 90 | 12 | 0,26 | 1 | - |
| 5353 13E0 18 | **90** | 8,2 | 109 | 144 | 103 | 13 | 0,38 | 1 | - |
| 5353 14E0 18 | **110** | 10,0 | 135 | 158 | 105 | 13 | 0,62 | 1 | - |

**Vorschweißbund (V-Bund) kurz in gerillter Ausführung für den Einsatz von Flachdichtungen.**
Weitere Informationen zu Flanschen und Dichtungen finden Sie unter Zubehör.

**Flange adaptor spigot short in grooved design for the use of flat-gaskets.**
More information about flanges and gaskets see Accessories.




BR PP-INDUSTRIAL V-Bund kurz gerillt st **SDR11** grau
BR PP-INDUSTRIAL Flange adaptor spigot short grooved butt **SRD11** grey

| Art Nr / Art No | D [mm] | e | D2 | D3 | H | L min | z | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 5335 07F0 18 | **25** | 2,3 | 58 | 33 | 9 | 18 | 35 | 0,031 | 10 | 170 |
| 5335 08F0 18 | **32** | 3,0 | 68 | 40 | 10 | 18 | 35 | 0,043 | 10 | 140 |
| 5335 09F0 18 | **40** | 3,7 | 78 | 50 | 11 | 18 | 40 | 0,064 | 10 | 150 |
| 5335 10F0 18 | **50** | 4,6 | 88 | 61 | 12 | 18 | 60 | 0,095 | 10 | 90 |
| 5335 11F0 18 | **63** | 5,8 | 102 | 75 | 14 | 18 | 78 | 0,16 | 2 | 12 |
| 5335 12F0 18 | **75** | 6,9 | 122 | 89 | 16 | 28 | 78 | 0,25 | 2 | 36 |
| 5335 13F0 18 | **90** | 8,2 | 138 | 105 | 17 | 29 | 88 | 0,35 | 2 | 24 |
| 5335 14F0 18 | **110** | 10,0 | 158 | 125 | 18 | 41 | 100 | 0,54 | 2 | 12 |
| 5335 15F0 18 | **125** | 11,4 | 158 | 132 | 25 | 48 | 110 | 0,66 | 2 | 10 |
| 5335 16F0 18 | **140** | 12,7 | 188 | 155 | 25 | 54 | 116 | 0,97 | 2 | 8 |
| 5335 17F0 18 | **160** | 14,6 | 212 | 175 | 25 | 55 | 127 | 1,25 | 2 | 6 |
| 5335 18F0 18 | **180** | 16,4 | 212 | 180 | 30 | 60 | 138 | 1,46 | 2 | 4 |
| 5335 19F0 18 | **200** | 18,2 | 268 | 232 | 32 | 67 | 145 | 2,48 | 1 | - |
| 5335 20F0 18 | **225** | 20,5 | 268 | 235 | 32 | 72 | 148 | 2,52 | 1 | - |
| 5335 21F0 18 | **250** | 22,7 | 320 | 285 | 35 | 77 | 158 | 3,86 | 1 | - |
| 5335 22F0 18 | **280** | 25,4 | 320 | 291 | 35 | 81 | 180 | 4,29 | 1 | - |
| 5335 23F0 18 | **315** | 28,6 | 370 | 335 | 35 | 95 | 188 | 6,00 | 1 | - |

## Zubehör Flanschverbindung V-Bund PP-INDUSTRIAL
## Accessories Flange Connection spigot PP-INDUSTRIAL

Losflansch
Flange loose

| D [mm] | DN [mm] | PP-St DIN/EN PN10/16 | PP-St DIN/EN PN10 | PP-St DIN/EN PN16 | PP-GGG ANSI 150 lbs | PP-St ANSI 150 lbs |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **25** | 20 | 9141 07E1 15 | | | | 9141 07A2 38 |
| **32** | 25 | 9141 08E1 15 | | | | 9141 08A2 38 |
| **40** | 32 | 9141 09E1 15 | | | | 9141 09A2 38 |
| **50** | 40 | 9141 10E1 15 | | | | 9141 10A2 38 |
| **63** | 50 | 9141 11E1 15 | | | 9151 11A2 25 | |
| **75** | 65 | 9141 12E1 15 | | | | 9141 12A2 38 |
| **90** | 80 | 9143 13E1 15 | | | 9153 13A2 25 | |
| **110** | 100 | 9143 14E1 15 | | | 9153 14A2 25 | |
| **125** | 100 | 9143 15E1 15 | | | | 9143 14A2 38 |
| **140** | 125 | 9143 16E1 15 | | | | |
| **160** | 150 | 9143 17E1 15 | | | 9153 17A2 25 | |
| **180** | 150 | 9143 18E1 15 | | | 9153 18A2 35 | |
| **200** | 200 | | 9143 19E2 15 | 9143 19E3 35 | 9153 19A2 25 | |
| **225** | 200 | | 9143 20E2 15 | 9143 20E3 35 | 9153 19A2 25 | |
| **250** | 250 | | 9143 21E2 15 | 9143 21E3 35 | 9153 21A2 25 | |
| **280** | 250 | | 9143 22E2 15 | 9143 22E3 35 | | |
| **315** | 300 | | 9143 23E2 15 | 9143 23E3 35 | 9153 23A2 25 | |

Blindflansch
Flange blind

| PP-St DIN/EN PN10/16 | PP-St DIN/EN PN10 | PP-St ANSI 150 lbs |
|---|---|---|
| 9144 07E1 35 | | 9144 07A2 38 |
| 9144 08E1 35 | | 9144 08A2 38 |
| 9144 09E1 35 | | 9144 09A2 38 |
| 9144 10E1 35 | | 9144 10A2 38 |
| 9144 11E1 35 | | 9144 11A2 38 |
| 9144 12E1 35 | | 9144 12A2 38 |
| 9144 13E1 35 | | 9144 13A2 38 |
| 9144 14E1 35 | | 9144 14A2 38 |
| 9144 14E1 35 | | |
| 9144 16E1 35 | | |
| 9144 17E1 35 | | 9144 17A2 38 |
| 9144 17E1 35 | | |
| | 9144 19E2 35 | 9144 19A2 38 |
| | 9144 19E2 35 | |
| | 9144 21E2 35 | 9144 21A2 38 |
| | 9144 21E2 35 | |
| | 9144 23E2 35 | 9144 23A2 38 |

Flachdichtring mit Stahl-Einlage
Flat gasket with steel-inlay

| D [mm] | DN [mm] | EPDM-St Wasser/Water SDR11 | NBR-St Gas/Gas SDR11 |
|---|---|---|---|
| **25** | 20 | 9203 07F1 35 | 9203 07F2 35 |
| **32** | 25 | 9203 08F1 35 | 9203 08F2 35 |
| **40** | 32 | 9203 09F1 35 | 9203 09F2 35 |
| **50** | 40 | 9203 10F1 35 | 9203 10F2 35 |
| **63** | 50 | 9203 11F1 35 | 9203 11F2 35 |
| **75** | 65 | 9203 12F1 35 | 9203 12F2 35 |
| **90** | 80 | 9203 13F1 35 | 9203 13F2 35 |
| **110** | 100 | 9203 14F1 35 | 9203 14F2 35 |
| **125** | 100 | 9203 15F1 35 | 9203 15F2 35 |
| **140** | 125 | 9203 16F1 35 | 9203 16F2 35 |
| **160** | 150 | 9203 17F1 35 | 9203 17F2 35 |
| **180** | 150 | 9203 18F1 35 | 9203 18F2 35 |
| **200** | 200 | 9203 19F1 35 | 9203 19F2 35 |
| **225** | 200 | 9203 20F1 35 | 9203 20F2 35 |
| **250** | 250 | 9203 21F1 35 | 9203 21F2 35 |
| **280** | 250 | 9203 22F1 35 | 9203 22F2 35 |
| **315** | 300 | 9203 23F1 35 | 9203 23F2 35 |

## PP-INDUSTRIAL Ventil Schrägsitz mit Handrad Dichtung-EPDM/FKM grau

DN 15 - 50

Schrägsitzventile aus PP sind besonders geeignet als Absperr- und Sicherheitsorgane an Behältern, Rohrleitungen und Pumpenanlagen, insbesondere wo aggressive Medien abzusperren und zu fördern sind. Die Entstehung von Druckschlägen wird durch das langsame Öffnen der Armatur (Spindelführung) verhindert. Eingesetzt werden diese beispielsweise in der Chemischen Industrie, der Wasser/Abwassertechnik, in Beizanlagen und Abluftreinigungsanlagen.

## PP-INDUSTRIAL Valve angle with hand wheel sealing-EPDM/FKM grey

DN 15 - 50

Inclined-seat valves are made of PP. They are safety devices on containers, pipelines, and pumping plants, particularly when aggressive media have to be controlled. Inclined-seat valves cause almost no water hammer when they are opened. Applications include the chemical industry, pickling plants, exhaust air decontamination plants, and water/waste water processing plants.

Flanschanschluß nach DIN 2501 - PN10
Flange connection acc. DIN 2501 - PN10

| D [mm] | DN [mm] | DN [Inch] | PN [bar] | KG | Art Nr / Art No |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | EPDM |
| 20 | 15 | 1/2 | 10 | 0,40 | 593F 061H 38 |
| 25 | 20 | 3/4 | 10 | 0,46 | 593F 071H 38 |
| 32 | 25 | 1 | 10 | 0,62 | 593F 081H 38 |
| 40 | 32 | 1 1/4 | 10 | 1,03 | 593F 091H 38 |
| 50 | 40 | 1 1/2 | 10 | 1,38 | 593F 101H 38 |
| 63 | 50 | 2 | 10 | 2,00 | 593F 111H 38 |
| | | | | | FKM |
| 20 | 15 | 1/2 | 10 | 0,40 | 593F 063H 38 |
| 25 | 20 | 3/4 | 10 | 0,46 | 593F 073H 38 |
| 32 | 25 | 1 | 10 | 0,62 | 593F 083H 38 |
| 40 | 32 | 1 1/4 | 10 | 1,03 | 593F 093H 38 |
| 50 | 40 | 1 1/2 | 10 | 1,38 | 593F 103H 38 |
| 63 | 50 | 2 | 10 | 2,00 | 593F 113H 38 |

Verschraubung mit Schweißstumpf
Union with butt-weding spigot

| KG | Art Nr / Art No |
|---|---|
| | EPDM |
| 0,23 | 5933 061H 38 |
| 0,27 | 5933 071H 38 |
| 0,36 | 5933 081H 38 |
| 0,60 | 5933 091H 38 |
| 0,85 | 5933 101H 38 |
| 1,37 | 5933 111H 38 |
| | FKM |
| 0,23 | 5933 063H 38 |
| 0,27 | 5933 073H 38 |
| 0,36 | 5933 083H 38 |
| 0,60 | 5933 093H 38 |
| 0,85 | 5933 103H 38 |
| 1,37 | 5933 113H 38 |

Verschraubung mit Schweißmuffen
Union with welding-socket

| KG | Art Nr / Art No |
|---|---|
| | EPDM |
| 0,22 | 5931 061H 38 |
| 0,26 | 5931 071H 38 |
| 0,34 | 5931 081H 38 |
| 0,56 | 5931 091H 38 |
| 0,77 | 5931 101H 38 |
| 1,26 | 5931 111H 38 |
| | FKM |
| 0,22 | 5931 063H 38 |
| 0,26 | 5931 073H 38 |
| 0,34 | 5931 083H 38 |
| 0,56 | 5931 093H 38 |
| 0,77 | 5931 103H 38 |
| 1,26 | 5931 113H 38 |

## PP-INDUSTRIAL Ventil Schrägsitz Rückschlag Dichtung-EPDM/FKM grau

DN 15 - 50

Die Schrägsitz Rückschlagventile aus PP zeichnen sich durch ihre Zuverlässigkeit und ihre lagenunabhängige Funktionsweise aus. Diese Funktion und gleichzeitig einfache Wartungsmöglichkeit garantiert ein hohes Maß an Prozesssicherheit.

## PP-INDUSTRIAL Valve angle Non-return sealing-EPDM/FKM grey

DN 15 - 50

The Non-return Valves made of PP show their strength with remarkable reliability. The valves work in either vertical or horizontal position. Because of its position-independent function and the simple maintenance process, the valve grants a high degree of process reliability.

Flanschanschluß nach DIN 2501 - PN10
Flange connection acc. DIN 2501 - PN10

| D [mm] | DN [mm] | DN [Inch] | PN [bar] | KG | Art Nr / Art No |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | EPDM |
| 20 | 15 | 1/2 | 10 | 0,32 | 593F 061R 38 |
| 25 | 20 | 3/3 | 10 | 0,40 | 593F 071R 38 |
| 32 | 25 | 1 | 10 | 0,62 | 593F 081R 38 |
| 40 | 32 | 1 1/4 | 10 | 1,03 | 593F 091R 38 |
| 50 | 40 | 1 1/2 | 10 | 1,38 | 593F 101R 38 |
| 63 | 50 | 2 | 10 | 2,00 | 593F 111R 38 |
| | | | | | FKM |
| 20 | 15 | 1/2 | 10 | 0,32 | 593F 063R 38 |
| 25 | 20 | 3/4 | 10 | 0,40 | 593F 073R 38 |
| 32 | 25 | 1 | 10 | 0,62 | 593F 083R 38 |
| 40 | 32 | 1 1/4 | 10 | 1,03 | 593F 093R 38 |
| 50 | 40 | 1 1/2 | 10 | 1,38 | 593F 103R 38 |
| 63 | 50 | 2 | 10 | 2,00 | 593F 113R 38 |

Verschraubung mit Schweißstumpf
Union with butt-weding spigot

| KG | Art Nr / Art No |
|---|---|
| | EPDM |
| 0,23 | 5933 061R 38 |
| 0,27 | 5933 071R 38 |
| 0,36 | 5933 081R 38 |
| 0,60 | 5933 091R 38 |
| 0,85 | 5933 101R 38 |
| 1,37 | 5933 111R 38 |
| | FKM |
| 0,23 | 5933 063R 38 |
| 0,27 | 5933 073R 38 |
| 0,36 | 5933 083R 38 |
| 0,60 | 5933 093R 38 |
| 0,85 | 5933 103R 38 |
| 1,37 | 5933 113R 38 |

Verschraubung mit Schweißmuffen
Union with welding-socket

| KG | Art Nr / Art No |
|---|---|
| | EPDM |
| 0,22 | 5931 061R 38 |
| 0,26 | 5931 071R 38 |
| 0,34 | 5931 081R 38 |
| 0,56 | 5931 091R 38 |
| 0,77 | 5931 101R 38 |
| 1,26 | 5931 111R 38 |
| | FKM |
| 0,22 | 5931 063R 38 |
| 0,26 | 5931 073R 38 |
| 0,34 | 5931 083R 38 |
| 0,56 | 5931 093R 38 |
| 0,77 | 5931 103R 38 |
| 1,26 | 5931 113R 38 |

## PP-INDUSTRIAL Schmutzfänger Dichtung-EPDM/FKM grau

DN 15 - 50

Um Armaturen, Sensoren und Pumpen gegen Verschmutzung zu schützen wird der Einsatz von Schmutzfängern aus PP empfohlen. Dies stellt eine lange Lebensdauer und Betriebssicherheit der Komponenten sicher.

Flanschanschluß nach DIN 2501 - PN10
Flange connection acc. DIN 2501 - PN10

| D [mm] | DN [mm] | DN [Inch] | PN [bar] | KG | Art Nr / Art No |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | EPDM |
| 20 | 15 | 1/2 | 10 | 0,30 | 593F 061S 38 |
| 25 | 20 | 1 | 10 | 0,37 | 593F 071S 38 |
| 32 | 25 | 1 | 10 | 0,50 | 593F 081S 38 |
| 40 | 32 | 1 1/4 | 10 | 0,83 | 593F 091S 38 |
| 50 | 40 | 1 1/2 | 10 | 1,10 | 593F 101S 38 |
| 63 | 50 | 2 | 10 | 1,50 | 593F 111S 38 |
| | | | | | FKM |
| 20 | 15 | 1/2 | 10 | 0,30 | 593F 062S 38 |
| 25 | 20 | 1 | 10 | 0,37 | 593F 072S 38 |
| 32 | 25 | 1 | 10 | 0,50 | 593F 082S 38 |
| 40 | 32 | 1 1/4 | 10 | 0,83 | 593F 092S 38 |
| 50 | 40 | 1 1/2 | 10 | 1,10 | 593F 102S 38 |
| 63 | 50 | 2 | 10 | 1,50 | 593F 112S 38 |

## PP-INDUSTRIAL Line strainer sealing-EPDM/FKM grey

DN 15 - 50

To protect valves, sensors and pumps from pollutants, we recommended the use of Strainers made of PP. This ensures reliable operation and extended service life for your components.

Verschraubung mit Schweißstumpf
Union with butt-welding spigots

| KG | Art Nr / Art No |
|---|---|
| | EPDM |
| 0,13 | 5933 061S 38 |
| 0,17 | 5933 071S 38 |
| 0,24 | 5933 081S 38 |
| 0,40 | 5933 091S 38 |
| 0,60 | 5933 101S 38 |
| 0,95 | 5933 111S 38 |
| | FKM |
| 0,13 | 5933 062S 38 |
| 0,17 | 5933 072S 38 |
| 0,24 | 5933 082S 38 |
| 0,40 | 5933 092S 38 |
| 0,60 | 5933 102S 38 |
| 0,95 | 5933 112S 38 |

Verschraubung mit Schweißmuffen
Union with welding-sockets

| KG | Art Nr / Art No |
|---|---|
| | EPDM |
| 0,12 | 5931 061S 38 |
| 0,16 | 5931 071S 38 |
| 0,22 | 5931 081S 38 |
| 0,36 | 5931 091S 38 |
| 0,51 | 5931 101S 38 |
| 0,85 | 5931 111S 38 |
| | FKM |
| 0,12 | 5931 062S 38 |
| 0,16 | 5931 072S 38 |
| 0,22 | 5931 082S 38 |
| 0,36 | 5931 092S 38 |
| 0,51 | 5931 102S 38 |
| 0,85 | 5931 112S 38 |

## PP-INDUSTRIAL Absperrklappen Dichtung-EPDM/FKM grau

DN 65 - 300

Absperrklappen aus PP sind dichtschließende Armaturen. Sie werden überall dort eingesetzt, wo große Mengen flüssiger Medien sicher transportiert werden, wie z.B. in der Wasseraufbereitung oder in der chemischen Industrie.
Unsere Klappen sind modular aufgebaut und ermöglichen Ihnen jederzeit einen Austausch einzelner Systemteile, das alles schnell, einfach und ohne großen Aufwand.
Maximal zulässige Betriebstemperatur PP: 80°C.

mit freiem Wellenende
with free shaft end

| D [mm] | DN [mm] | DN [Inch] | PN [bar] | KG | Art Nr / Art No |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | EPDM |
| 75 | 65 | 2 1/2 | 10 | 0,90 | 595F 121W 38 |
| 90 | 80 | 3 | 10 | 1,00 | 595F 131W 38 |
| 110 | 100 | 4 | 10 | 1,50 | 595F 141W 38 |
| 160 | 150 | 6 | 8 | 2,80 | 595F 171W 38 |
| 225 | 200 | 8 | 6 | 3,90 | 595F 201W 38 |
| 280 | 250 | 10 | 6 | 6,50 | 595F 221W 38 |
| 315 | 300 | 12 | 5 | 11,50 | 595F 231W 38 |
| | | | | | FKM |
| 75 | 65 | 2 1/2 | 10 | 0,90 | 595F 123W 38 |
| 90 | 80 | 3 | 10 | 1,00 | 595F 133W 38 |
| 110 | 100 | 4 | 10 | 1,50 | 595F 143W 38 |
| 160 | 150 | 6 | 8 | 2,80 | 595F 173W 38 |
| 225 | 200 | 8 | 6 | 3,90 | 595F 203W 38 |
| 280 | 250 | 10 | 6 | 6,50 | 595F 223W 38 |
| 315 | 300 | 12 | 5 | 11,50 | 595F 233W 38 |

## PP-INDUSTRIAL Butterfly shut-off valves sealing-EPDM/FKM grey

DN 65 - 300

The plastic shut-off valves made of PP are leakage free. They can be used whereever large volumes of liqiuds need to be conveyed safely and reliably, e.g. water treatment or in chemical process industries.
Our valves modular design principle allows you to exchange individual system components, fast, easily and at very little expense and effort.
Max. operating temperature PP: 80°C.

mit Handrad + Schneckengetriebe
with hand-whell + wormgear

| KG | Art Nr / Art No |
|---|---|
| | EPDM |
| 3,10 | 595F 121S 38 |
| 3,30 | 595F 131S 38 |
| 3,80 | 595F 141S 38 |
| 5,00 | 595F 171S 38 |
| 6,20 | 595F 201S 38 |
| 13,50 | 595F 221S 38 |
| 18,50 | 595F 231S 38 |
| | FKM |
| 3,10 | 595F 123S 38 |
| 3,30 | 595F 133S 38 |
| 3,80 | 595F 143S 38 |
| 5,00 | 595F 173S 38 |
| 6,20 | 595F 203S 38 |
| 13,50 | 595F 223S 38 |
| 18,50 | 595F 233S 38 |

mit Handhebel + Feststellvorrichtung
with manual lever + fixing device

| KG | Art Nr / Art No |
|---|---|
| | EPDM |
| 1,10 | 595F 121H 38 |
| 1,20 | 595F 131H 38 |
| 1,80 | 595F 141H 38 |
| 3,00 | 595F 171H 38 |
| 4,80 | 595F 201H 38 |
| | FKM |
| 1,10 | 595F 123H 38 |
| 1,20 | 595F 133H 38 |
| 1,80 | 595F 143H 38 |
| 3,00 | 595F 173H 38 |
| 4,80 | 595F 203H 38 |

# 6 CFR FIRETEC

Kunststoffrohre und Formteile der Produktlinie CFR FIRETEC bestehen aus dem Werkstoff PP-RCT (alpha-nukleiert) mit einem Flammschutz-Additiv und können somit zur Erstellung von Feuerlöschleitungssystemen für den Anschluss von Sprinkler und Hydranten verwendet werden. Die Verwendung ist entsprechend den nationalen Regelungen und Verordnungen zu prüfen.
Alle FIRETEC-Rohre haben dank Ihrer Faser-Mittelschicht eine deutlich reduzierte Längenausdehnung gegenüber Vollwandrohren und können ohne vorherige Arbeitsschritte direkt verschweißt werden.
Das System ist zertifiziert durch AENOR.

**Eigenschaften**
- Korrosionsbeständigkeit
- Hervorragende Verarbeitbarkeit
- Sehr gute Druck- und Temperaturbeständigkeit
- Geeignet für Feuerlöschleitungssysteme

**Werkstoff**
PP-RCT FR (CFR) mit erhöhter Temperaturbeständigkeit und Flammschutz-Additiv, alpha-nukleiert, RAL 3000 Feuerrot, Feuerwiderstandsklasse B-s1,d0 (EN 13501), halogenfrei.

**Verbindungstechnik**
- Heizelement-Muffen-Schweißung
- Heizwendel-Muffen-Schweißung
- Flanschverbindung

Plastic pipes and fittings of the product line CFR FIRETEC consist of the material PP-RCT (alpha-nucleated) with a flame retardant additive and can therefore be used to create fire-fighting pipe systems for the connection of sprinklers and hydrants. The application must be checked in accordance with the national regulations and directives.
Due to the fiber middle-layer, all FIRETEC pipes have a significantly reduced linear expansion compared to solid wall pipes and can be welded directly without a prior processing step.
The system is certified by AENOR.

**Properties**
- Corrosion resistance
- Excellent processing capability
- Excellent pressure and temperature resistance
- Applicable for fire-fighting pipe systems

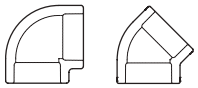
**Material**
PP-RCT FR (CFR) with increased temperature resistance and flame retardant additive, alpha-nucleated, RAL 3000 fire red, fire reaction classification B-s1,d0 (EN 13501), halogen free.

**Joining technology**
- Socket-welding
- Electrofusion socket-welding
- Flange connection

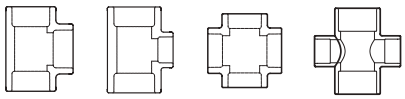
**6.01 Rohre mehrlagig · Pipes multi-layer** **CFR 3**

**6.02 Formteile Muffenschweißen**
**Fittings socket-welding** **CFR 4**

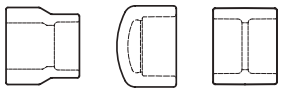
6.02.01 Winkel
Elbows **CFR 4**



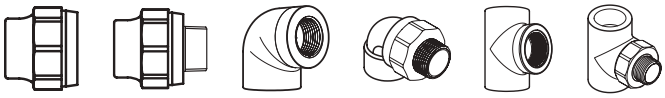
6.02.02 T-Stücke, Abzweige
Tee´s, Branches **CFR 5**



6.02.03 Reduktionen, Muffen, Kappen
Reducers, Sockets, Caps **CFR 6**

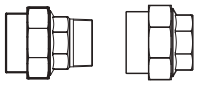


6.02.04 Übergänge
Transitions **CFR 7**



6.02.05 Übergänge Wand
Transitions wall **CFR 8**

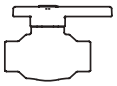
6.02.06 Verschraubungen
Unions **CFR 9**



6.02.07 Flanschverbindung
Flange connection **CFR 9**

6.02.08 Einschweißsättel
Weld-in-saddles **CFR 10**

6.02.09 Kugelhähne
Ball valves **CFR 10**



**Beschreibung**
CFR Druckrohr FIRETEC, mehrschichtig, mit Faser-Mittelschicht zur Reduzierung der axialen Ausdehnung, SDR7,4 und 11.
Für hohe Drücke und hohe Temperaturen, bei gleichzeitigem hohem Durchfluss und reduzierter Längenausdehnung.
Faser-Rohre können, analog zu Vollwandrohren, ohne vorherigen Bearbeitungsschritt direkt verschweißt werden.

**Werkstoff**
PP-RCT FR (CFR) mit erhöhter Temperaturbeständigkeit und Flammschutz-Additiv, alpha-nukleiert, RAL 3000 Feuerrot, Feuerwiderstandsklasse B-s1,d0 (EN 13501), halogenfrei.

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen entsprechend DIN 8077 und DIN EN 15874-2.

**Betriebsdruck (50 Jahre, SF 1,25)**
SDR7,4 = 20°C/3,17 MPa
SDR11 = 20°C/2,03 MPa.

**Ausführung**
Geeignet für Heizelement-Muffen-Schweißung, Heizelement-Stumpf-Schweißung und Heizwendel-Muffen-Schweißung nach DVS Richtlinie 2207. Schweiß-Geräte und Schweiß-Werkzeuge sollten der DVS Richtlinie 2208 entsprechen.

**Zertifizierung**
Rohrsysteme aus Polypropylen mit Glasfaser für Feuerlösch-Leitungssysteme mit Hydranten und Sprinklern; entsprechend AENOR RP 001.84.

**Lieferung**
In 4 m Stangen; abgepackt in Bunden. Alle Bunde sind in einer Schlauchfolie verpackt. Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE`s).

**Description**
CFR Pressure pipe FIRETEC, multi-layer, with Fiber-middle-layer for reduced axial expansion, SDR7.4 and 11.
For high pressures and high temperatures with simultaneous high flow and reduced expansion.
Fiber-pipes can be, analogue to solid wall pipes, directly welded without a prior processing step.

**Material**
PP-RCT FR (CFR) with increased temperature resistance and flame retardant additive, alpha-nucleated, RAL 3000 fire red, fire reaction classification B-s1,d0 (EN 13501), halogen free.

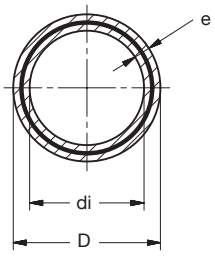
**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances according to DIN 8077 and DIN EN ISO 15874-2.

**Operating Pressure (50 years, SF 1,25)**
SDR7.4 = 20°C / 3.17 MPa
SDR11 = 20°C / 2.03 MPa.

**Type**
Useable for socket-welding, butt-welding and electrofusion-socket-welding according to DVS technical code 2207. Welding equipment according to DVS technical code 2208.

**Certification**
Piping systems Polypropylene and fiberglass for fire protection installations by hydrants and sprinkler; according to AENOR RP 001.84.

**Delivery**
In 4 m rods; packed in bundles. All bundles are packed in protection-foil. Supply only in complete packing units (PU`s).




BR CFR Druckrohr FIRETEC 1,6MPa rot
BR CFR Pressure pipe FIRETEC 1.6MPa red

| Art Nr / Art No | D [mm] | e [mm] | DN [mm] | di [mm] | SDR | L [m] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6F12 0640 2F | **20** | 2,8 | 15 | 14,4 | 7,4 | 4 | 0,150 | 160 | |
| 6F12 0740 2F | **25** | 3,5 | 20 | 18,0 | 7,4 | 4 | 0,233 | 100 | |
| 6F12 0840 2F | **32** | 4,4 | 25 | 23,2 | 7,4 | 4 | 0,375 | 60 | |
| 6F14 0940 2F | **40** | 3,7 | 32 | 32,6 | 11 | 4 | 0,445 | 40 | |
| 6F14 1040 2F | **50** | 4,6 | 40 | 40,8 | 11 | 4 | 0,682 | 20 | |
| 6F14 1140 2F | **63** | 5,8 | 50 | 51,4 | 11 | 4 | 1,03 | 12 | |
| 6F14 1240 2F | **75** | 6,8 | - | 61,4 | 11 | 4 | 1,44 | 8 | |
| 6F14 1340 2F | **90** | 8,2 | 65 | 73,6 | 11 | 4 | 2,08 | 8 | |
| 6F14 1440 2F | **110** | 10,0 | 80 | 90,0 | 11 | 4 | 3,10 | 4 | |
| 6F14 1540 2F | **125** | 11,4 | 100 | 102,2 | 11 | 4 | 4,01 | 4 | |
| 6F14 1740 2F | **160** * | 14,6 | 125 | 130,8 | 11 | 4 | 6,56 | 4 | |

* Kein Lagerartikel • Not a stock item

**Beschreibung**
Gespritzte Formteile (ohne Verschwächungsbeiwerte), für die Heizelement-Muffen-Schweißung.

**Werkstoff**
PP-RCT FR (CFR) mit erhöhter Temperaturbeständigkeit und Flammschutz-Additiv, alpha-nukleiert, RAL 3000 Feuerrot, Feuerwiderstandsklasse B-s1,d0 (EN 13501), halogenfrei. Metallteile aus Messing CW617N (CuZn40Pb2).

**Geometrische Eigenschaften**
Abmessungen und Toleranzen der Muffen entsprechend DIN EN ISO 15874-3.

**Betriebsdruck**
Der Betriebsdruck richtet sich üblicherweise nach dem eingesetzten Rohr. Grundsätzlich sind alle Standard-Formteile für die angebotenen Rohre geeignet.

**Ausführung**
Geeignet für Heizelement-Muffen-Schweißung nach DVS Richtlinie 2207. Schweiß-Geräte und Schweiß-Werkzeuge sollten der DVS Richtlinie 2208 entsprechen.

**Zertifizierung**
Rohrsysteme aus Polypropylen mit Glasfaser für Feuerlösch-Leitungssysteme mit Hydranten und Sprinklern; entsprechend AENOR RP 001.84.

**Lieferung**
Abgabe erfolgt nur in kompletten Verpackungseinheiten (VE`s).

Formteile d160 auf Anfrage.

**Description**
Injection moulded fittings (without pressure reduction factors), for socket-welding.

**Material**
PP-RCT FR (CFR) with increased temperature resistance and flame retardant additive, alpha-nucleated, RAL 3000 fire red, fire reaction classification B-s1,d0 (EN13501), halogen free. Metal inserts made of brass CW617N (CuZn40Pb2).

**Geometric Properties**
Dimensions and tolerances of the sockets according to DIN EN ISO 15874-3.

**Operating pressure**
The operating pressure usually depends on the used pipe. Basically, all standard fittings are suitable for the offered pipes.

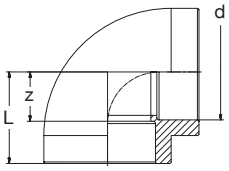
**Type**
Suitable for socket-welding according to DVS technical code 2207. Welding equipment according to DVS technical code 2208.

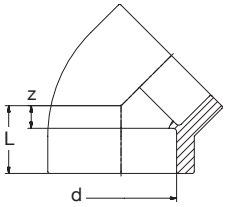
**Certification**
Piping systems Polypropylene and fiberglass for fire protection installations by hydrants and sprinkler; according to AENOR RP 001.84.

**Delivery**
Supply only in complete packing units (PU`s).

Fittings d160 on request.

## 6.02.01 Winkel • Elbows



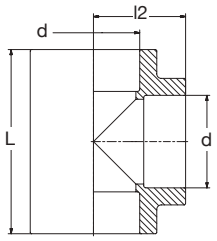



BR CFR Winkel 90° rot
BR CFR Elbow 90° red

| Art Nr / Art No | d [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6411 0690 2F | **20** | 26,5 | 11,0 | 0,014 | 40 | 400 |
| 6411 0790 2F | **25** | 29,7 | 12,5 | 0,023 | 20 | 200 |
| 6411 0890 2F | **32** | 34,1 | 16,1 | 0,034 | 10 | 100 |
| 6411 0990 2F | **40** | 40,5 | 22,4 | 0,055 | 5 | 75 |
| 6411 1090 2F | **50** | 47,5 | 26,0 | 0,104 | 4 | 40 |
| 6411 1190 2F | **63** | 60,1 | 32,4 | 0,232 | - | 20 |
| 6411 1290 2F | **75** | 70,9 | 39,5 | 0,421 | - | 40 |
| 6411 1390 2F | **90** | 86,0 | 50,0 | 0,717 | - | 24 |
| 6411 1490 2F | **110** | 103,5 | 61,4 | 1,12 | - | 14 |
| 6411 1590 2F | **125** | 114,5 | 69,8 | 1,76 | - | 12 |

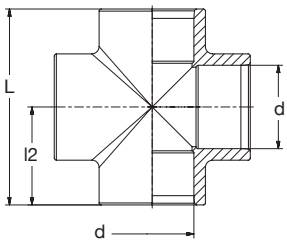
BR CFR Winkel 45° rot
BR CFR Elbow 45° red

| Art Nr / Art No | d [mm] | L [mm] | z [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6411 0645 2F | **20** | 20,7 | 5,5 | 0,012 | 50 | 400 |
| 6411 0745 2F | **25** | 24,0 | 6,4 | 0,020 | 25 | 250 |
| 6411 0845 2F | **32** | 28,4 | 7,7 | 0,029 | 10 | 150 |
| 6411 0945 2F | **40** | 32,0 | 10,6 | 0,065 | 5 | 80 |
| 6411 1045 2F | **50** | 37,4 | 13,9 | 0,109 | 4 | 40 |
| 6411 1145 2F | **63** | 40,4 | 12,7 | 0,166 | - | 30 |
| 6411 1245 2F | **75** | 52,8 | 21,0 | 0,316 | - | 50 |
| 6411 1345 2F | **90** | 58,6 | 23,6 | 0,524 | - | 35 |
| 6411 1445 2F | **110** | 68,8 | 26,6 | 0,847 | - | 20 |
| 6411 1545 2F | **125** | 81,7 | 37,0 | 1,376 | - | 12 |



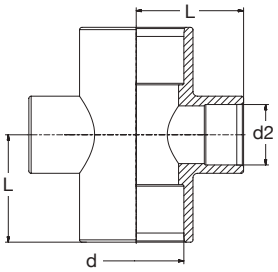

BR CFR T-Stück 90° rot
BR CFR Tee 90° red

| Art Nr / Art No | d [mm] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6511 0600 2F | **20** | 52,6 | 26,3 | 0,020 | 25 | 250 |
| 6511 0700 2F | **25** | 62,2 | 31,1 | 0,030 | 15 | 150 |
| 6511 0800 2F | **32** | 73,8 | 36,9 | 0,056 | 5 | 60 |
| 6511 0900 2F | **40** | 84,0 | 42,0 | 0,084 | 5 | 50 |
| 6511 1000 2F | **50** | 99,8 | 49,9 | 0,153 | 2 | 30 |
| 6511 1100 2F | **63** | 125,4 | 62,7 | 0,335 | 2 | 14 |
| 6511 1200 2F | **75** | 141,2 | 70,6 | 0,522 | 1 | 10 |
| 6511 1300 2F | **90** | 172,4 | 86,2 | 0,851 | - | 24 |
| 6511 1400 2F | **110** | 203,4 | 101,7 | 1,54 | - | 12 |
| 6511 1500 2F | **125** | 226,0 | 113,0 | 1,25 | - | 9 |



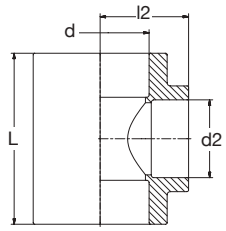

BR CFR Kreuz rot
BR CFR Cross red

| Art Nr / Art No | d [mm] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6551 0800 2F | **32** | 72 | 20,5 | 0,054 | 60 | - |
| 6551 0900 2F | **40** | 84 | 26,5 | 0,098 | 40 | - |



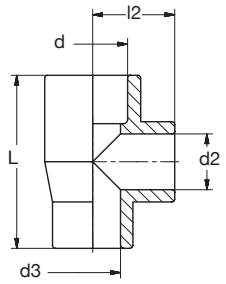

BR CFR Kreuz red. rot
BR CFR Cross red. red

| Art Nr / Art No | d1-d2 [mm] | L [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 6551 1008 2F | **50-32** | 46,3 | 0,19 | 30 | - |
| 6551 1108 2F | **63-32** | 45,8 | 0,26 | 20 | - |
| 6551 1109 2F | **63-40** | 54,6 | 0,32 | 20 | - |
| 6551 1208 2F | **75-32** | 70,0 | 0,53 | 45 | - |
| 6551 1209 2F | **75-40** | 53,0 | 0,41 | 45 | - |
| 6551 1210 2F | **75-50** | 60,0 | 1,01 | 45 | - |
| 6551 1310 2F | **90-50** | 81,5 | 0,99 | 5 | - |



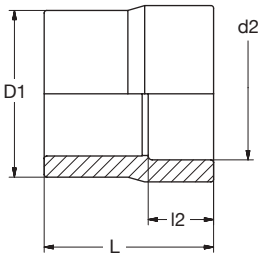

BR CFR T-Stück 90° red. rot
BR CFR Tee 90° red. red

| Art Nr / Art No | d-d2 [mm] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6521 0706 2F | **25-20** | 59,2 | 29,3 | 0,026 | 20 | 160 |
| 6521 0806 2F | **32-20** | 57,8 | 33,7 | 0,036 | 10 | 100 |
| 6521 0807 2F | **32-25** | 62,2 | 34,4 | 0,039 | 10 | 100 |
| 6521 0906 2F | **40-20** | 85,2 | 43,5 | 0,081 | 5 | 50 |
| 6521 0907 2F | **40-25** | 86,6 | 41,4 | 0,087 | 5 | 50 |
| 6521 0908 2F | **40-32** | 86,6 | 41,4 | 0,085 | 5 | 50 |
| 6521 1007 2F | **50-25** | 78,2 | 43,2 | 0,111 | 3 | 30 |
| 6521 1008 2F | **50-32** | 92,6 | 45,2 | 0,136 | 3 | 30 |
| 6521 1009 2F | **50-40** | 92,4 | 48,5 | 0,139 | 3 | 30 |
| 6521 1107 2F | **63-25** | 91,8 | 49,6 | 0,212 | 2 | 20 |
| 6521 1108 2F | **63-32** | 91,6 | 50,9 | 0,213 | 2 | 20 |
| 6521 1109 2F | **63-40** | 109,2 | 53,5 | 0,260 | 2 | 20 |
| 6521 1110 2F | **63-50** | 110,0 | 56,9 | 0,265 | 2 | 20 |
| 6521 1208 2F | **75-32** | 140,0 | 60,0 | 0,520 | - | - |
| 6521 1209 2F | **75-40** | 106,0 | 60,0 | 0,520 | - | - |
| 6521 1210 2F | **75-50** | 120,0 | 61,8 | 0,391 | - | 45 |
| 6521 1211 2F | **75-63** | 132,4 | 68,3 | 0,471 | - | 30 |
| 6521 1310 2F | **90-50** | 163,0 | 80,0 | 0,920 | - | - |
| 6521 1311 2F | **90-63** | 158,0 | 110,0 | 0,920 | - | 18 |
| 6521 1312 2F | **90-75** | 158,0 | 79,3 | 0,751 | - | 24 |
| 6521 1411 2F | **110-63** | 183,0 | 130,0 | 1,60 | - | 10 |
| 6521 1412 2F | **110-75** | 183,0 | 96,0 | 1,60 | - | 10 |
| 6521 1413 2F | **110-90** | 183,0 | 90,0 | 1,20 | - | 14 |



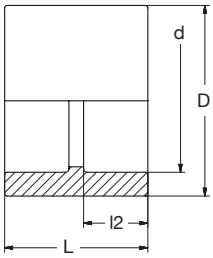

BR CFR T-Stück 90° multi-red. rot
BR CFR Tee 90° multi-red. red

| Art Nr / Art No | d1-d2-d3 [mm] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6521 07BB 2F | **25-20-20** | 62,0 | 29,4 | 0,025 | 20 | 160 |
| 6521 08CC 2F | **32-25-25** | 57,8 | 38,2 | 0,050 | 10 | 100 |



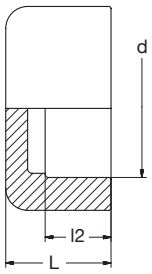

BR CFR Reduktion rot
BR CFR Reducer red

| Art Nr / Art No | D1-d2 [mm] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6321 0706 2F | **25-20** | 34,4 | 17,4 | 0,010 | 50 | 500 |
| 6321 0806 2F | **32-20** | 37,0 | 14,4 | 0,015 | 30 | 300 |
| 6321 0807 2F | **32-25** | 36,6 | 18,0 | 0,014 | 30 | 300 |
| 6321 0907 2F | **40-25** | 39,4 | 17,0 | 0,022 | 20 | 200 |
| 6321 0908 2F | **40-32** | 51,2 | 19,0 | 0,032 | 20 | 160 |
| 6321 1008 2F | **50-32** | 40,3 | 18,4 | 0,035 | 10 | 100 |
| 6321 1009 2F | **50-40** | 48,0 | 21,5 | 0,044 | 10 | 100 |
| 6321 1107 2F | **63-25** | 63,5 | 18,4 | 0,065 | 5 | 60 |
| 6321 1108 2F | **63-32** | 62,0 | 23,7 | 0,070 | 5 | 60 |
| 6321 1109 2F | **63-40** | 62,0 | 23,1 | 0,087 | 5 | 60 |
| 6321 1110 2F | **63-50** | 64,0 | 24,7 | 0,081 | 5 | 40 |
| 6321 1208 2F | **75-32** | 66,7 | 23,3 | 0,142 | 4 | 40 |
| 6321 1209 2F | **75-40** | 66,7 | 23,3 | 0,133 | 4 | 40 |
| 6321 1210 2F | **75-50** | 66,7 | 23,3 | 0,120 | 4 | 40 |
| 6321 1211 2F | **75-63** | 71,2 | 30,5 | 0,154 | 4 | 32 |
| 6321 1311 2F | **90-63** | 70,0 | 29,0 | 0,202 | 2 | 20 |
| 6321 1312 2F | **90-75** | 77,0 | 32,0 | 0,258 | 2 | 20 |
| 6321 1411 2F | **110-63** | 73,0 | 26,6 | 0,267 | - | 75 |
| 6321 1412 2F | **110-75** | 77,2 | 31,2 | 0,277 | - | 75 |
| 6321 1413 2F | **110-90** | 94,5 | 35,5 | 0,401 | - | 45 |
| 6321 1514 2F | **125-110** | 115,0 | 38,5 | 0,702 | - | 24 |



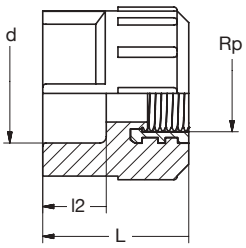

BR CFR Muffe rot
BR CFR Socket red

| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6311 0600 2F | **20** | 28,8 | 32,8 | 15,0 | 0,010 | 50 | 500 |
| 6311 0700 2F | **25** | 35,6 | 36,6 | 16,7 | 0,020 | 40 | 320 |
| 6311 0800 2F | **32** | 44,8 | 42,0 | 20,0 | 0,027 | 15 | 150 |
| 6311 0900 2F | **40** | 54,4 | 45,8 | 21,3 | 0,041 | 10 | 100 |
| 6311 1000 2F | **50** | 67,4 | 53,0 | 23,0 | 0,074 | 5 | 60 |
| 6311 1100 2F | **63** | 84,0 | 63,1 | 28,3 | 0,131 | 4 | 32 |
| 6311 1200 2F | **75** | 101,0 | 67,5 | 28,6 | 0,209 | 2 | 24 |
| 6311 1300 2F | **90** | 116,2 | 71,8 | 33,0 | 0,281 | - | 45 |
| 6311 1400 2F | **110** | 124,7 | 98,8 | 43,4 | 0,607 | - | 33 |
| 6311 1500 2F | **125** | 162,0 | 89,4 | 42,0 | 0,679 | - | 24 |



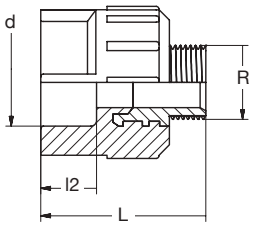

BR CFR Kappe rot
BR CFR Cap red

| Art Nr / Art No | d [mm] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6341 0600 2F | **20** | 25,0 | 19,4 | 0,008 | 50 | 500 |
| 6341 0700 2F | **25** | 24,5 | 19,5 | 0,010 | 50 | 500 |
| 6341 0800 2F | **32** | 29,0 | 23,5 | 0,016 | 30 | 300 |
| 6341 0900 2F | **40** | 33,6 | 20,0 | 0,030 | 20 | 160 |
| 6341 1000 2F | **50** | 42,0 | 25,0 | 0,038 | 10 | 100 |
| 6341 1100 2F | **63** | 48,0 | 30,0 | 0,113 | 5 | 50 |
| 6341 1200 2F | **75** | 51,2 | 38,7 | 0,191 | 4 | 32 |
| 6341 1300 2F | **90** | 61,4 | 46,5 | 0,289 | 2 | 24 |
| 6341 1400 2F | **110** | 69,0 | 51,2 | 0,607 | - | 15 |
| 6341 1500 2F | **125** | 75,6 | 54,4 | 0,710 | - | 32 |



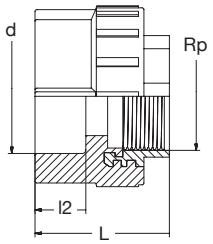

BR CFR-Ms Übergang IG-zyl rot
BR CFR-Brass Transition female-thread-cyl red

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6M11 0643 2F | **20 x 1/2** | 38,3 | 15,2 | 0,045 | 20 | 200 |
| 6M11 0743 2F | **25 x 1/2** | 41,5 | 18,0 | 0,047 | 10 | 150 |
| 6M11 0745 2F | **25 x 3/4** | 40,0 | 17,4 | 0,059 | 10 | 150 |
| 6M11 0845 2F | **32 x 3/4** | 46,0 | 20,0 | 0,086 | 10 | 100 |



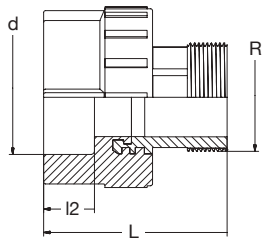

BR CFR-Ms Übergang AG-keg rot
BR CFR-Brass Transition male-thread-con red

| Art Nr / Art No | d x R [mm x Inch] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6M11 0673 2F | **20 x 1/2** | 50,3 | 15,2 | 0,052 | 20 | 200 |
| 6M11 0675 2F | **20 x 3/4** | 56,5 | 17,4 | 0,086 | 10 | 100 |
| 6M11 0773 2F | **25 x 1/2** | 53,5 | 18,0 | 0,054 | 10 | 100 |
| 6M11 0775 2F | **25 x 3/4** | 53,0 | 17,4 | 0,082 | 10 | 150 |
| 6M11 0875 2F | **32 x 3/4** | 59,0 | 20,0 | 0,107 | 10 | 100 |



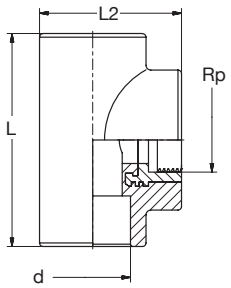

BR CFR-Ms Übergang IG-zyl SW rot
BR CFR-Brass Transition female-thread-cyl SW red

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6M11 0846 2F | **32 x 1** | 52,3 | 17,0 | 0,144 | 5 | 80 |
| 6M11 0947 2F | **40 x 1 1/4** | 64,3 | 23,3 | 0,280 | 4 | 40 |
| 6M11 1048 2F | **50 x 1 1/2** | 67,6 | 24,0 | 0,396 | 4 | 40 |
| 6M11 1150 2F | **63 x 2** | 76,2 | 28,0 | 0,569 | 2 | 20 |
| 6M11 1253 2F | **75 x 2 1/2** | 83,0 | 29,8 | 0,764 | 1 | 12 |
| 6M11 1355 2F | **90 x 3** | 98,0 | 35,0 | 1,018 | 1 | 8 |
| 6M11 1457 2F | **110 x 4** | 101,0 | 42,0 | 1,379 | 1 | 5 |



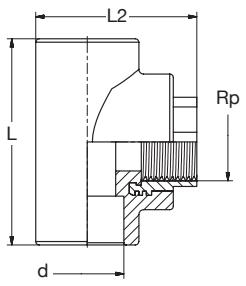

BR CFR-Ms Übergang AG-keg SW rot
BR CFR-Brass Transition male-thread-con SW red

| Art Nr / Art No | d x R [mm x Inch] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6M11 0876 2F | **32 x 1** | | | 0,180 | 5 | 80 |
| 6M11 0977 2F | **40 x 1 1/4** | 81,6 | 23,3 | 0,367 | 4 | 40 |
| 6M11 1078 2F | **50 x 1 1/2** | 86,4 | 24,0 | 0,500 | 4 | 32 |
| 6M11 1180 2F | **63 x 2** | 101,2 | 28,0 | 0,650 | 2 | 16 |
| 6M11 1283 2F | **75 x 2 1/2** | 100,5 | 29,8 | 0,871 | 1 | 12 |
| 6M11 1385 2F | **90 x 3** | 125,0 | 35,0 | 1,30 | 1 | 8 |
| 6M11 1487 2F | **110 x 4** | 133,0 | 42,0 | 1,92 | 1 | 5 |



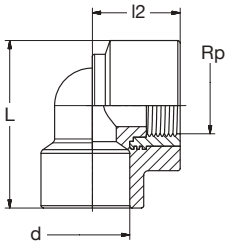

BR CFR-Ms Ü-T-Stück 90° IG-zyl rot
BR CFR-Brass Trans-Tee 90° female-thread-cyl red

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | L [mm] | L2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6M41 0643 2F | **20 x 1/2** | 59 | 45 | 0,052 | 20 | 160 |
| 6M41 0743 2F | **25 x 1/2** | 65 | 51 | 0,062 | 10 | 100 |
| 6M41 0745 2F | **25 x 3/4** | 65 | 51 | 0,077 | 10 | 100 |
| 6M41 0845 2F | **32 x 3/4** | 88 | 59 | 0,131 | 5 | 50 |



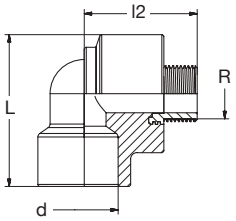

BR CFR-Ms Ü-T-Stück 90° IG-zyl SW rot
BR CFR-Brass Trans-Tee 90° female-thread-cyl SW red

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | L [mm] | L2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6M41 0846 2F | **32 x 1** | 88 | 69 | 0,195 | 5 | 50 |



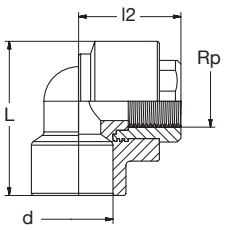

BR CFR-Ms Ü-Winkel 90° IG-zyl rot
BR CFR-Brass Trans-Elbow 90° female-thread-cyl red

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6M21 0643 2F | **20 x 1/2** | 53 | 34 | 0,057 | 20 | 200 |
| 6M21 0743 2F | **25 x 1/2** | 59 | 36 | 0,062 | 10 | 150 |
| 6M21 0745 2F | **25 x 3/4** | 59 | 36 | 0,077 | 10 | 150 |
| 6M21 0845 2F | **32 x 3/4** | 72 | 38 | 0,112 | 5 | 50 |



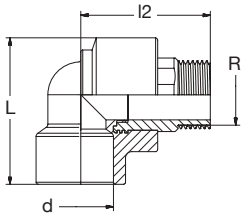

BR CFR-Ms Ü-Winkel 90° AG-keg rot
BR CFR-Brass Trans-Elbow 90° male-thread-con red

| Art Nr / Art No | d x R [mm x Inch] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6M21 0673 2F | **20 x 1/2** | 53 | 46 | 0,064 | 20 | 160 |
| 6M21 0675 2F | **20 x 3/4** | 59 | 51 | 0,104 | 10 | 100 |
| 6M21 0775 2F | **25 x 3/4** | 59 | 51 | 0,101 | 10 | 100 |
| 6M21 0875 2F | **32 x 3/4** | 72 | 53 | 0,135 | 5 | 50 |




BR CFR-Ms Ü-Winkel 90° IG-zyl SW rot
BR CFR-Brass Trans-Elbow 90° female-thread-cyl SW red

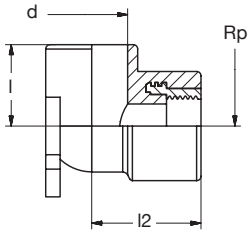
| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6M21 0846 2F | **32 x 1** | 72 | 48 | 0,171 | 5 | 50 |




BR CFR-Ms Ü-Winkel 90° AG-keg SW rot
BR CFR-Brass Trans-Elbow 90° male-thread-con SW red

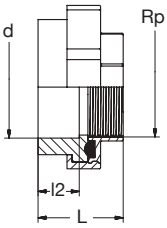
| Art Nr / Art No | d x R [mm x Inch] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6M21 0876 2F | **32 x 1** | 72 | 63 | 0,195 | 10 | 50 |

## 6.02.05 Übergänge Wand • Transitions wall



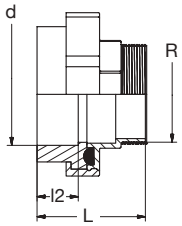

BR CFR-Ms Ü-Winkel 90° Wand IG-zyl rot
BR CFR-Brass Trans-Elbow 90° wall female-thread-cyl red

| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | l [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6M31 0643 2F | **20 x 1/2** | 28 | 37 | 0,060 | 15 | 120 |
| 6M31 0743 2F | **25 x 1/2** | 28 | 41 | 0,065 | 15 | 120 |




BR CFR-Ms Ü-Verschraubung IG-zyl rot
BR CFR-Brass Trans-Union female-thread-cyl red

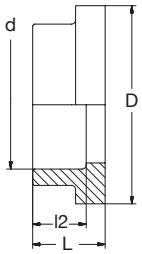
| Art Nr / Art No | d x Rp [mm x Inch] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6M51 0643 2F | **20 x 1/2** | 38,0 | 16,0 | 0,068 | 20 | 200 |
| 6M51 0745 2F | **25 x 3/4** | 44,4 | 17,3 | 0,112 | 10 | 100 |
| 6M51 0846 2F | **32 x 1** | 45,1 | 18,6 | 0,124 | 10 | 100 |
| 6M51 0947 2F | **40 x 1 1/4** | 47,7 | 22,0 | 0,209 | 5 | 50 |
| 6M51 1048 2F | **50 x 1 1/2** | 48,1 | 24,0 | 0,339 | 4 | 32 |
| 6M51 1150 2F | **63 x 2** | 64,0 | 29,5 | 0,730 | 1 | 20 |
| 6M51 1253 2F | **75 x 2 1/2** | 79,0 | 32,0 | 1,340 | 1 | 15 |
| 6M51 1355 2F | **90 x 3** | 75,1 | 36,3 | 1,686 | 1 | 8 |
| 6M51 1457 2F | **110 x 4** | 94,0 | 39,0 | 3,640 | 1 | - |




BR CFR-Ms Ü-Verschraubung AG-keg rot
BR CFR-Brass Trans-Union male-thread-con red

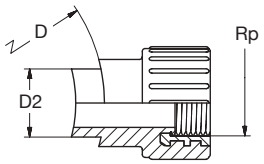
| Art Nr / Art No | d x R [mm x Inch] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6M51 0673 2F | **20 x 1/2** | 50,3 | 16,0 | 0,077 | 20 | 200 |
| 6M51 0775 2F | **25 x 3/4** | 57,0 | 17,3 | 0,119 | 10 | 100 |
| 6M51 0876 2F | **32 x 1** | 57,1 | 18,6 | 0,143 | 10 | 100 |
| 6M51 0977 2F | **40 x 1 1/4** | 63,3 | 22,0 | 0,227 | 4 | 40 |
| 6M51 1078 2F | **50 x 1 1/2** | 66,1 | 24,0 | 0,358 | 4 | 32 |
| 6M51 1180 2F | **63 x 2** | 76,7 | 28,6 | 0,611 | 2 | 16 |
| 6M51 1283 2F | **75 x 2 1/2** | 100,5 | 32,0 | 1,500 | 1 | 12 |
| 6M51 1385 2F | **90 x 3** | 95,5 | 36,6 | 1,863 | 1 | 8 |
| 6M51 1487 2F | **110 x 4** | 118,0 | 39,0 | 3,640 | 1 | - |

## 6.02.07 Flanschverbindung • Flange connection




BR CFR Bundbuchse rot
BR CFR Flange adaptor socket red

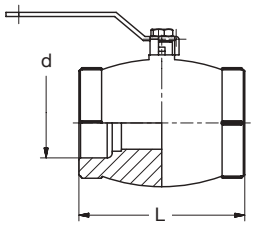
| Art Nr / Art No | d [mm] | D [mm] | L [mm] | l2 [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6331 09F0 2F | **40** | 62,4 | 25,2 | 20,3 | 0,025 | - | 200 |
| 6331 10F0 2F | **50** | 88,0 | 31,7 | 22,4 | 0,063 | - | 80 |
| 6331 11F0 2F | **63** | 97,0 | 35,5 | 26,2 | 0,086 | - | 50 |
| 6331 12F0 2F | **75** | 116,2 | 38,4 | 30,0 | 0,121 | - | 40 |
| 6331 13F0 2F | **90** | 134,8 | 43,9 | 34,2 | 0,200 | - | 90 |
| 6331 14F0 2F | **110** | 159,6 | 49,5 | 40,0 | 0,304 | - | 52 |
| 6331 15F0 2F | **125** | 184,4 | 52,0 | 44,0 | 0,493 | - | 36 |




BR CFR-Ms Ü-Einschweißsattel IG-zyl rot
BR CFR-Brass Trans-weld-in-saddle female-thread-cyl red

| Art Nr<br>Art No | D x Rp<br>[mm x Inch] | D2<br>[mm] | KG | VE1<br>PU1 | VE2<br>PU2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 6M71 0943 2F | **40 x 1/2** | 25 | 0,053 | 1 | 150 |
| 6M71 0945 2F | **40 x 3/4** | 25 | 0,069 | 1 | 150 |
| 6M71 1043 2F | **50 x 1/2** | 25 | 0,053 | 1 | 150 |
| 6M71 1045 2F | **50 x 3/4** | 25 | 0,069 | 1 | 150 |
| 6M71 1143 2F | **63 x 1/2** | 25 | 0,053 | 1 | 150 |
| 6M71 1145 2F | **63 x 3/4** | 25 | 0,069 | 1 | 150 |
| 6M71 1243 2F | **75 x 1/2** | 25 | 0,053 | 1 | 150 |
| 6M71 1245 2F | **75 x 3/4** | 25 | 0,069 | 1 | 150 |
| 6M71 1246 2F | **75 x 1** | 32 | 0,053 | 1 | 150 |
| 6M71 1343 2F | **90 x 1/2** | 25 | 0,069 | 1 | 150 |
| 6M71 1345 2F | **90 x 3/4** | 25 | 0,053 | 1 | 150 |
| 6M71 1346 2F | **90 x 1** | 32 | 0,069 | 1 | 150 |
| 6M71 1443 2F | **110 x 1/2** | 25 | 0,053 | 1 | 150 |
| 6M71 1445 2F | **110 x 3/4** | 25 | 0,069 | 1 | 150 |
| 6M71 1446 2F | **110 x 1** | 32 | 0,176 | 1 | 150 |
| 6M71 1543 2F | **125 x 1/2** | 25 | 0,176 | 1 | 150 |
| 6M71 1545 2F | **125 x 3/4** | 25 | 0,176 | 1 | 150 |
| 6M71 1546 2F | **125 x 1** | 32 | 0,176 | 1 | 150 |

## 6.02.09 Kugelhähne • Ball valves




BR CFR Kugelhahn rot
BR CFR Ball valve red

| Art Nr<br>Art No | d<br>[mm] | L<br>[mm] | KG | VE1<br>PU1 | VE2<br>PU2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 6911 0600 2F | **20** | 71,2 | 0,100 | 10 | 100 |
| 6911 0700 2F | **25** | 83,0 | 0,130 | 10 | 50 |
| 6911 0800 2F | **32** | 88,0 | 0,213 | 5 | 40 |
| 6911 0900 2F | **40** | 111,0 | 0,442 | 2 | 20 |
| 6911 1000 2F | **50** | 119,0 | 0,483 | 2 | 20 |
| 6911 1100 2F | **63** | 139,0 | 0,780 | 1 | 10 |
| 6911 1200 2F | **75** | 160,0 | 1,10 | 1 | 5 |

## Vorfertigung von Sonderbauteilen

Wir bieten für die Werkstoffe Polyethylen und Polypropylen die Fertigung individueller Formteile und Verteiler / Sammler nach Ihren Wünschen an. Zeit ist Geld und enge Zeitvorgaben spielen heute in der Baubranche einer immer bedeutendere Rolle. Vorgefertigte Bauteile sind deswegen sowohl für Architekten und Planer, sowie für den Installateur von großem Nutzen.
Ausgebildete Schweißfachkräfte erstellen in unserem Werk fachgerecht Teile nach Ihren Vorgaben.
Um Missverständnisse zu vermeiden ist es ratsam Planungsdaten, eine 3D Zeichnung bzw. eine bemaßte Skizze zur Angebotserstellung einzureichen. Unser kompetentes Team erstellt Ihnen daraufhin ein Angebot inkl. Zeichnung und Materialauszug.

**Vorteile:**
- Schnelle Montagezeiten
- Gewichtsersparnis durch Einsatz moderner Kunststoffe
- Qualität durch industrielle Vorfertigung „Made in Germany“

Wir haben darüber hinaus bereits einige Sonderformteile im Programm die Sie bei uns ohne weitere Vorgaben direkt bestellen können.

## Prefabrication of special items

We offer the manufacturing of individual items and manifolds / collectors for the materials Polyethylene and Polypropylene according to your requirements. Time is money and tight deadlines play an increasingly important role in the construction industry today.
Prefabricated components are therefore a great benefit for architects and planners, as well as for the installer.
Trained welding specialists professionally create items according to your specifications in our factory.
In order to avoid misunderstandings, it is advisable to submit planning data, a 3D drawing or a dimensioned sketch for the preparation of the offer. Our capable team will prepare you an offer including a drawing and material extract.

**Benefits:**
- Fast assembly times
- Weight saving through the use of state-of-the-art-materials
- Quality through industrial prefabrication „Made in Germany“

In addition, we already have some special items in our program that you can order directly from us without any further requirements.

## Vorschweißbunde in Sonderlänge

Auf Basis unserer kurzen Vorschweißbunde SDR11 und 17 bieten wir Ihnen dieses Formteil in Sonderlängen durch Anschweißen von Rohren nach Ihren Maßvorgaben an. Die Schweißwülste sind auf der Innen- und Außenseite entfernt. Die gewünschte Gesamtlänge des Bauteils wird in mm-Angaben als 4 stellige Zahl der Bauteil-Artikelnummer angehängt.
Auch für Sonderflanschverbindungen bieten wir dies nach dem gleichen Schema an.

VB SDR11 = 2335 _ _ F0 15 **xxxx**
VB SDR17 = 2336 _ _ F0 15 **xxxx**

**xxxx = L [mm]**

## Flange adaptors spigot in special lengths

On the basis of our short flange adaptors spigot SDR11 and 17, we offer you this item in special lengths by welding pipes according to your dimensional specifications. The welding beads are removed on the inside and outside. The desired overall length of the component is appended in mm as a 4-digit number to the component article number.
We also offer this for special flange connections according to the same scheme.

SFV SDR11 = 9115 _ _ E_ 15 **xxxx**
SFV SDR17 = 9116 _ _ E_ 15 **xxxx**

**xxxx = L [mm]**

## Flanschverbindungsteile

Vorgefertigte Formteile für Flanschverbindungen bieten wir z.B. in Form von T-Stücken in verschiedenen Varianten mit angeschweißten Vorschweißbunden inkl. Losflansch an.
Die nachfolgenden Bilder zeigen einige Beispiele die wir bereits für Kunden umgesetzt haben.

## Flange connection items

We offer prefabricated items for flange connections e.g. in the form of tee`s in different versions with welded flange adaptors including loose flange.
The following pictures show some examples that we have already built for customers.

## Verteiler / Sammler

Zur Erstellung von Verteilern und Sammlern benötigen wir im Vorfeld so viele Informationen wie möglich. Wünschenswert ist eine CAD-Zeichnung, bzw. wenn nicht möglich, eine bemaßte Skizze.
Wir prüfen dann zunächst die Machbarkeit sowie die Vollständigkeit und Plausibilität der Vorgaben. Hydraulische Schemen ersetzen keine Detailplanung und sind nur zur Prüfung der Machbarkeit geeignet. Sofern die Detailplanung der Verteiler / Sammler auf anderen Werkstoffen oder fremden Produktportfolios beruht, passen wir die Vorgaben entsprechend den Möglichkeiten des Materials und den verfügbaren Formteilen an.
Erst nach abgeschlossener Prüfung erstellen wir ein Angebot auf Basis Ihrer Vorgaben.
Sie bekommen im Anschluss eine detaillierte CAD-Zeichnung mit Massenauszug zur Prüfung und Freigabe.
Auf Wunsch erhalten Sie zu jedem Sonderbauteil unsere CAD-Daten zur Übernahme in Ihre Planungsdaten.
Bei allen Fragen und Problemen stehen wir Ihnen gerne unterstützend und beratend zur Verfügung.

## Manifolds / collectors

For the manufacturing of manifolds and collectors we need as much information as possible in advance. A CAD drawing or, if not possible, a dimensioned sketch is desirable.
First and foremost we check the feasibility as well as the completeness and plausibility of the specifications. Hydraulic schemes do not replace detailed planning and are only suitable for verifying a feasibility. If the detailed planning of the manifolds / collectors is based on other materials or third-party product portfolios, we adapt the specifications according to the possibilities of the material and the available items.
After the check has been completed, we prepare an offer based on your specifications.
You will then receive a detailed CAD drawing with a mass extract for checking and approval.
Upon request, you can receive our CAD data for each special item to be included in your planning data.
We will be happy to support and advise you on all questions and problems.

## Fertigung

Unser hochqualifiziertes Team fertigt die Bauteile in sauberer Umgebung an. Baustellen mit schmutzigen und staubigen Umgebungen oder kalte Einbaubedingungen nehmen hier keinen Einfluss auf die Produktqualität.
Vorfertigung bedeutet Zeitersparnis.

## Manufacturing

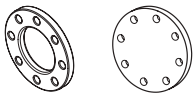
Our highly qualified team produces the items in a clean environment. Construction sites with dirty and dusty environments or cold installation conditions have no influence on the product quality here.
Prefabrication means saving time.

**Hinweis**
Bitte berücksichtigen Sie bei allen Sonderbauteilen systembedingte Toleranzen die bei der Erstellung von Kunststoff-Schweißverbindungen entstehen können. Siehe auch Hinweise im jeweiligen Produktkapitel des Kataloges.

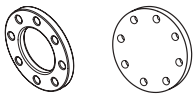
**Note**
For all special components, please take into account system-related tolerances that may appear when creating plastic welded connections. See also notes in the respective product chapter of the catalogue.

**Z.01 Flansche · Flanges** **ZUB 2**

Z.01.01 Losflansche DIN-EN
Flanges DIN-EN **ZUB 2**



Z.01.02 Losflansche ANSI
Flanges ANSI **ZUB 5**



Z.01.03 Sonder-Flanschverbindung
Special Flange connection **ZUB 7**

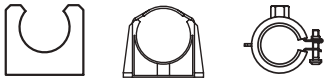
**Z.02 Dichtungen · Gaskets** **ZUB 9**

Z.02.01 Runddichtringe
O-Ring-Gaskets **ZUB 9**

Z.02.02 Flachdichtringe
Flat-Gaskets **ZUB 10**

Z.02.03 Flachdichtringe mit Stahleinlage
Flat-Gaskets with Steel-inlay **ZUB 11**

**Z.03 Clipse und Schellen · Clips and clamps** **ZUB 13**



**Z.04 Montagematerial · Mounting material** **ZUB 14**

**Z.05 Werkzeuge · Installations tools** **ZUB 15**

Z.05.01 Schneiden
Cutting **ZUB 15**

Z.05.02 Reinigen
Cleaning **ZUB 19**

Z.05.03 Kleben
Bonding **ZUB 19**

Z.05.04 Heizelement-Muffen-Schweißen
Socket welding **ZUB 20**

Z.05.05 Heizelement-Stumpf-Schweißen
Butt welding **ZUB 23**

Z.05.06 Heizwendel-Muffen-Schweißen
Electrofusion-socket welding **ZUB 30**

Z.05.07 Einschweißsättel
Weld-in-saddles **ZUB 35**

Z.05.08 Schälwerkzeuge Stabitec
Peeling tools Stabitec **ZUB 37**

Z.05.09 Reparatursets
Repair sets **ZUB 37**

Z.05.10 Verschiedenes
Miscellaneous **ZUB 38**

**Z.06 Armaturen · Valves** **ZUB 39**

Bei den Flanschverbindungen finden sich Symbole, die erkennen lassen, welche Rohr-Verbindungs-Formteile mit den Flanschringen benutzt werden können.

- Bundbuchse
- Vorschweißbund
- Bundbuchse + Vorschweißbund

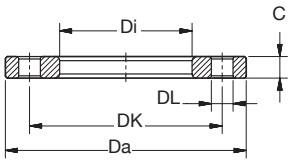
„PN gebohrt“ bedeutet, dass das Lochbild für die Schrauben der angegebenen Druckstufe entspricht.

For the flange connections, there are symbols which indicate which pipe connection fitting with the flange rings can be used.

- Flange adaptor socket
- Flange adaptor spigot
- Flange adaptor socket + spigot

„PN drilled“ means that the hole pattern for the screws corresponds to the indicated pressure step.

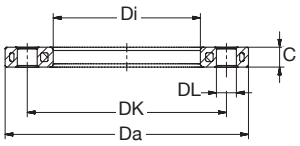
## Z.01.01 Losflansche entsprechend DIN-EN 1092-1
## Flanges according to DIN-EN 1092-1




BR PVC-U Losflansch DIN-EN grau
BR PVC-U Flange loose DIN-EN grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | BB | VB | PN [bar] gebohrt drilled | DN | Da | Di | C | nL | DL | DK | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | [mm] | | | | | | | | |
| 9131 05E1 32 | **16** | • | • | 10/16 | 10 | 90 | 23 | 12 | 4 | 14 | 60 | 0,06 | 5 |
| 9131 06E1 32 | **20** | • | • | 10/16 | 15 | 95 | 28 | 12 | 4 | 14 | 65 | 0,07 | 5 |
| 9131 07E1 32 | **25** | • | • | 10/16 | 20 | 105 | 34 | 14 | 4 | 14 | 75 | 0,09 | 5 |
| 9131 08E1 12 | **32** | • | • | 10/16 | 25 | 115 | 42 | 15 | 4 | 14 | 85 | 0,14 | 5 |
| 9131 09E1 12 | **40** | • | • | 10/16 | 32 | 140 | 51 | 15 | 4 | 18 | 100 | 0,20 | 5 |
| 9131 10E1 12 | **50** | • | • | 10/16 | 40 | 150 | 62 | 16 | 4 | 18 | 110 | 0,24 | 5 |
| 9131 11E1 12 | **63** | • | • | 10/16 | 50 | 165 | 78 | 18 | 4 | 18 | 125 | 0,32 | 5 |
| 9131 12E1 12 | **75** | • | • | 10/16 | 65 | 185 | 92 | 19 | 4 | 18 | 145 | 0,40 | 5 |
| 9132 13E1 12 | **90** | • | | 10/16 | 80 | 200 | 110 | 20 | 8 | 18 | 160 | 0,48 | 5 |
| 9132 14E1 12 | **110** | • | | 10/16 | 100 | 220 | 133 | 22 | 8 | 18 | 180 | 0,60 | 5 |
| 9132 16E1 12 | **140** | • | | 10/16 | 125 | 250 | 167 | 26 | 8 | 18 | 210 | 0,74 | 5 |
| 9132 17E1 12 | **160** | • | | 10/16 | 150 | 285 | 190 | 28 | 8 | 22 | 240 | 1,05 | 5 |
| 9132 20E2 32 | **225** | • | | 10 | 200 | 340 | 250 | 30 | 8 | 22 | 295 | 1,56 | 5 |
| 9132 21E2 32 | 250 | • | | 10 | 250 | 370 | 277 | 36 | 8 | 22 | 325 | 1,80 | 1 |
| 9132 22E2 32 | 280 | • | | 10 | 250 | 399 | 307 | 32 | 12 | 22 | 350 | 1,84 | 1 |
| 9132 23E2 32 | 315 | • | | 10 | 300 | 450 | 345 | 34 | 12 | 22 | 400 | 2,45 | 1 |

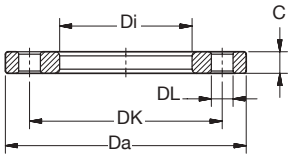
BB = Bundbuchse • Flange adaptor socket
VB = Vorschweißbund • Flange adaptor spigot




BR PP-St Losflansch DIN-EN schwarz
BR PP-St Flange loose DIN-EN black

| Art Nr / Art No | d [mm] | BB | VB | PN [bar] gebohrt drilled | DN | Da | Di | C | nL | DL | DK | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | [mm] | | | | | | | | |
| 9141 06E1 35 | **20** | • | • | 10/16 | 15 | 95 | 28 | 14 | 4 | 12 | 65 | 0,24 | 1 |
| 9141 07E1 15 | **25** | • | • | 10/16 | 20 | 105 | 34 | 14 | 4 | 14 | 75 | 0,33 | 1 |
| 9141 08E1 15 | **32** | • | • | 10/16 | 25 | 115 | 42 | 14 | 4 | 14 | 85 | 0,46 | 1 |
| 9141 09E1 15 | **40** | • | • | 10/16 | 32 | 140 | 51 | 16 | 4 | 18 | 100 | 0,67 | 1 |
| 9141 10E1 15 | **50** | • | • | 10/16 | 40 | 150 | 62 | 18 | 4 | 18 | 110 | 0,78 | 1 |
| 9141 11E1 15 | **63** | • | • | 10/16 | 50 | 165 | 78 | 18 | 4 | 18 | 125 | 0,88 | 1 |
| 9141 12E1 15 | **75** | • | • | 10/16 | 65 | 185 | 92 | 18 | 4 | 18 | 145 | 1,14 | 1 |
| 9142 13E1 15 | **90** | • | | 10/16 | 80 | 200 | 110 | 18 | 8 | 18 | 160 | 1,10 | 1 |
| 9142 14E1 15 | **110** | • | | 10/16 | 100 | 220 | 133 | 18 | 8 | 18 | 180 | 1,17 | 1 |
| 9142 15E1 15 | **125** | • | | 10/16 | 100 | 220 | 149 | 18 | 8 | 18 | 180 | 1,05 | 1 |
| 9142 16E1 15 | **140** | • | | 10/16 | 125 | 250 | 167 | 18 | 8 | 24 | 210 | 1,80 | 1 |
| 9142 17E1 15 | **160** | • | | 10/16 | 150 | 285 | 190 | 22 | 8 | 24 | 240 | 2,67 | 1 |
| 9142 20E2 15 | **225** | • | | 10 | 200 | 340 | 250 | 24 | 8 | 24 | 295 | 2,98 | 1 |
| 9143 13E1 15 | **90** | | • | 10/16 | 80 | 200 | 108 | 18 | 8 | 18 | 160 | 1,12 | 1 |
| 9143 14E1 15 | **110** | | • | 10/16 | 100 | 220 | 128 | 18 | 8 | 18 | 180 | 1,19 | 1 |
| 9143 15E1 15 | **125** | | • | 10/16 | 100 | 220 | 135 | 18 | 8 | 18 | 180 | 1,21 | 1 |
| 9143 16E1 15 | **140** | | • | 10/16 | 125 | 250 | 158 | 24 | 8 | 18 | 210 | 1,86 | 1 |
| 9143 17E1 15 | **160** | | • | 10/16 | 150 | 285 | 178 | 24 | 8 | 22 | 240 | 2,77 | 1 |
| 9143 18E1 15 | **180** | | • | 10/16 | 150 | 285 | 188 | 24 | 8 | 22 | 240 | 2,70 | 1 |
| 9143 19E2 15 | **200** | | • | 10 | 200 | 340 | 235 | 24 | 8 | 22 | 295 | 3,77 | 1 |
| 9143 20E2 15 | **225** | | • | 10 | 200 | 340 | 238 | 24 | 8 | 22 | 295 | 3,74 | 1 |
| 9143 21E2 15 | **250** | | • | 10 | 250 | 406 | 288 | 31 | 12 | 22 | 350 | 6,00 | 1 |
| 9143 22E2 15 | **280** | | • | 10 | 250 | 406 | 294 | 34 | 12 | 22 | 350 | 5,50 | 1 |
| 9143 23E2 15 | **315** | | • | 10 | 300 | 460 | 338 | 34 | 12 | 22 | 400 | 9,20 | 1 |
| 9143 24E2 15 | **355** | | • | 10 | 350 | 520 | 376 | 39 | 16 | 22 | 460 | 14,8 | 1 |
| 9143 25E2 15 | **400** | | • | 10 | 400 | 580 | 430 | 43 | 16 | 26 | 515 | 16,6 | 1 |
| 9143 26E2 35 | **450** | | • | 10 | 500 | 675 | 517 | 54 | 20 | 26 | 620 | 24,5 | 1 |
| 9143 27E2 35 | **500** | | • | 10 | 500 | 675 | 533 | 54 | 20 | 26 | 620 | 24,4 | 1 |
| 9143 28E2 35 | **560** | | • | 10 | 600 | 796 | 618 | 64 | 20 | 30 | 725 | 33,5 | 1 |
| 9143 29E2 35 | **630** | | • | 10 | 600 | 800 | 645 | 58 | 20 | 30 | 725 | 32,4 | 1 |
| 9143 19E3 35 | **200** | | • | 16 | 200 | 340 | 235 | 26 | 12 | 22 | 295 | 3,20 | 1 |
| 9143 20E3 35 | **225** | | • | 16 | 200 | 340 | 238 | 26 | 12 | 22 | 295 | 2,80 | 1 |
| 9143 21E3 35 | **250** | | • | 16 | 250 | 404 | 280 | 32 | 12 | 22 | 355 | 6,90 | 1 |
| 9143 22E3 35 | **280** | | • | 16 | 250 | 404 | 290 | 32 | 12 | 22 | 355 | 4,80 | 1 |
| 9143 23E3 35 | **315** | | • | 16 | 300 | 474 | 340 | 34 | 12 | 22 | 410 | 8,10 | 1 |
| 9143 24E3 35 | **355** | | • | 16 | 315 | 530 | 377 | 50 | 16 | 26 | 474 | 17,8 | 1 |
| 9143 25E3 35 | **400** | | • | 16 | 355 | 590 | 430 | 54 | 16 | 30 | 533 | 21,8 | 1 |

BB = Bundbuchse • Flange adaptor socket
VB = Vorschweißbund • Flange adaptor spigot

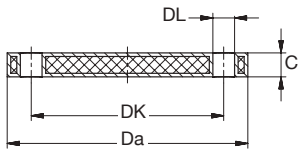



BR St Losflansch beschichtet VB DIN-EN schwarz
BR St Flange loose coated for flange adaptor spigot DIN-EN black

| Art Nr / Art No | d [mm] | PN [bar] gebohrt drilled | DN | Da | Di | C | nL | DL | DK | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | [mm] | | | | | | | | |
| 9113 30E2 05 | **710** | 10 | 700 | 895 | 740 | 40 | 24 | 30 | 840 | 42,0 | 1 |
| 9113 31E2 05 | **800** | 10 | 800 | 1015 | 843 | 44 | 24 | 33 | 950 | 48,0 | 1 |
| 9113 32E2 05 | **900** | 10 | 900 | 1115 | 947 | 44 | 28 | 33 | 1050 | 59,0 | 1 |
| 9113 33E2 05 | **1000** | 10 | 1000 | 1230 | 1050 | 44 | 28 | 36 | 1160 | 70,0 | 1 |

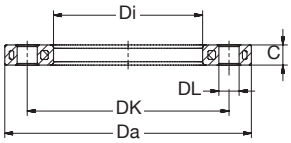
VB = Vorschweißbund • Flange adaptor spigot

Beschichtung • Coating: Plascoat PPA571
Gebohrt nach • Drilled to: EN1092-1




BR PP-St Blindflansch DIN-EN schwarz
BR PP-St Flange blind DIN-EN black

| Art Nr / Art No | d [mm] | PN [bar] gebohrt drilled | DN | Da | C | nL | DL | DK | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | [mm] | | | | | | | |
| 9144 07E1 35 | **25** | 10/16 | 20 | 105 | 12 | 4 | 14 | 75 | 0,38 | 1 |
| 9144 08E1 35 | **32** | 10/16 | 25 | 115 | 16 | 4 | 14 | 85 | 0,52 | 1 |
| 9144 09E1 35 | **40** | 10/16 | 32 | 140 | 16 | 4 | 18 | 100 | 0,80 | 1 |
| 9144 10E1 35 | **50** | 10/16 | 40 | 150 | 16 | 4 | 18 | 110 | 0,92 | 1 |
| 9144 11E1 35 | **63** | 10/16 | 50 | 165 | 16 | 4 | 18 | 125 | 1,16 | 1 |
| 9144 12E1 35 | **75** | 10/16 | 65 | 185 | 18 | 4 | 18 | 145 | 1,60 | 1 |
| 9144 13E1 35 | **90** | 10/16 | 80 | 200 | 20 | 8 | 18 | 160 | 2,26 | 1 |
| 9144 14E1 35 | **110/125** | 10/16 | 100 | 220 | 20 | 8 | 18 | 180 | 2,33 | 1 |
| 9144 16E1 35 | **140** | 10/16 | 125 | 250 | 24 | 8 | 18 | 210 | 3,88 | 1 |
| 9144 17E1 35 | **160/180** | 10/16 | 150 | 285 | 24 | 8 | 22 | 240 | 5,02 | 1 |
| 9144 19E2 35 | **200/225** | 10 | 200 | 340 | 24 | 8 | 22 | 295 | 7,60 | 1 |
| 9144 21E2 35 | **250/280** | 10 | 250 | 409 | 30 | 12 | 22 | 350 | 15,3 | 1 |
| 9144 23E2 35 | **315** | 10 | 300 | 463 | 34 | 12 | 22 | 400 | 25,7 | 1 |
| 9144 24E2 35 | **355** | 10 | 350 | 515 | 42 | 16 | 22 | 460 | 40,0 | 1 |
| 9144 25E2 35 | **400** | 10 | 400 | 574 | 46 | 16 | 27 | 515 | 50,4 | 1 |

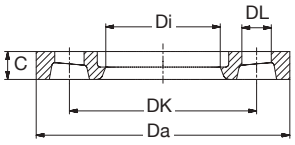



BR PP-St Losflansch ANSI kieselgrau
BR PP-St Flange loose ANSI pebble grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | BB | VB | PN [lbs] | DN [Inch] | Da [mm] | Di [mm] | C [mm] | nL [mm] | DL [mm] | DK [mm] | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9141 06A2 38 | **20** | • | • | 150 | 1/2 | 95 | 28 | 12 | 4 | 16 | 60 | 0,21 | 1 | 60 |
| 9141 07A2 38 | **25** | • | • | 150 | 3/4 | 102 | 34 | 12 | 4 | 16 | 70 | 0,24 | 1 | 50 |
| 9141 08A2 38 | **32** | • | • | 150 | 1 | 114 | 42 | 16 | 4 | 16 | 79 | 0,37 | 1 | 30 |
| 9141 09A2 38 | **40** | • | • | 150 | 1 1/4 | 130 | 51 | 16 | 4 | 16 | 89 | 0,56 | 1 | 22 |
| 9141 10A2 38 | **50** | • | • | 150 | 1 1/2 | 133 | 62 | 16 | 4 | 16 | 98 | 0,54 | 1 | 21 |
| 9141 12A2 38 | **75** | • | • | 150 | 2 1/2 | 184 | 92 | 18 | 4 | 20 | 140 | 1,07 | 1 | 15 |
| 9141 13A2 38 | **90** | • | • | 150 | 3 | 194 | 111 | 18 | 4 | 20 | 152 | 1,03 | 1 | 15 |
| 9143 14A2 38 | **110/125** | • * | • | 150 | 4 | 229 | 133 | 18 | 8 | 20 | 190 | 1,55 | 1 | 12 |
| 9143 17A2 38 | **160** | | • | 150 | 6 | 283 | 178 | 24 | 8 | 22 | 241 | 2,32 | 1 | 7 |
| 9143 19A2 38 | **200/225** | | • | 150 | 8 | 345 | 236 | 24 | 8 | 22 | 298 | 3,43 | 1 | 5 |
| 9143 21A2 38 | **250** | | • | 150 | 10 | 412 | 288 | 27 | 12 | 25 | 362 | 6,10 | 1 | 28 |
| 9143 23A2 38 | **315** | | • | 150 | 12 | 487 | 338 | 32 | 12 | 25 | 432 | 13,0 | 1 | 20 |
| 9143 24A2 38 | **355** | | • | 150 | 14 | 540 | 375 | 38 | 12 | 28,6 | 476 | 17,9 | 1 | - |
| 9143 25A2 38 | **400** | | • | 150 | 16 | | | | | | | | 1 | - |
| 9143 27A2 38 | **500** | | • | 150 | 20 | | | | | | | | 1 | - |

* nur d110 • only d110

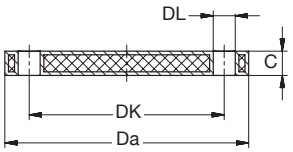
BB = Bundbuchse • Flange adaptor socket
VB = Vorschweißbund • Flange adaptor spigot




BR PP-GGG Losflansch ANSI Deltaflex schwarz
BR PP-GGG Flange loose ANSI Deltaflex black

| Art Nr / Art No | d [mm] | BB | VB | PN [lbs] | DN [Inch] | Da [mm] | Di [mm] | C [mm] | nL [mm] | DL [mm] | DK [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9151 11A2 25 | **63** | • | • | 150 | 2 | 164 | 78 | 18 | 4 | 19 | 121 | 0,80 | 1 |
| 9152 14A2 25 | **110** | • | | 150 | 4 | | | | | | | 1,80 | 1 |
| 9153 13A2 25 | **90** | | • | 150 | 3 | 196 | 108 | 19 | 4 | 19 | 153 | 1,00 | 1 |
| 9153 14A2 25 | **110** | | • | 150 | 4 | 237 | 128 | 25 | 8 | 19 | 191 | 1,80 | 1 |
| 9153 17A2 25 | **160** | | • | 150 | 6 | 297 | 178 | 30 | 8 | 22 | 242 | 3,30 | 1 |
| 9153 18A2 25 | **180** | | • | 150 | 6 | 297 | 188 | 30 | 8 | 22 | 241,5 | 3,20 | 1 |
| 9153 19A2 25 | **200/225** | | • | 150 | 8 | 354 | 238 | 34 | 8 | 22 | 299 | 5,10 | 1 |
| 9153 21A2 25 | **250** | | • | 150 | 10 | 425 | 288 | 38 | 12 | 26 | 362 | 6,90 | 1 |
| 9153 23A2 25 | **315** | | • | 150 | 12 | 497 | 338 | 51 | 12 | 26 | 432 | 12,8 | 1 |

BB = Bundbuchse • Flange adaptor socket
VB = Vorschweißbund • Flange adaptor spigot




BR PP-St Blindflansch ANSI kieselgrau
BR PP-St Flange blind ANSI pebble grey

| Art Nr / Art No | d [mm] | PN [lbs] | DN [Inch] | Da | C | nL | DL | DK | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [mm] | | | | | | | |
| 9144 06A2 38 | **20** | 150 | 1/2 | 95 | 12 | 4 | 16 | 60 | 0,26 | 1 | 60 |
| 9144 07A2 38 | **25** | 150 | 3/4 | 102 | 12 | 4 | 16 | 70 | 0,34 | 1 | 40 |
| 9144 08A2 38 | **32** | 150 | 1 | 114 | 16 | 4 | 16 | 79 | 0,51 | 1 | 30 |
| 9144 09A2 38 | **40** | 150 | 1 1/4 | 130 | 16 | 4 | 16 | 89 | 0,74 | 1 | 20 |
| 9144 10A2 38 | **50** | 150 | 1 1/2 | 133 | 16 | 4 | 16 | 98 | 0,86 | 1 | 15 |
| 9144 11A2 38 | **63** | 150 | 2 | 162 | 18 | 4 | 20 | 121 | 1,22 | 1 | 14 |
| 9144 12A2 38 | **75** | 150 | 2 1/2 | 181 | 18 | 4 | 20 | 140 | 1,54 | 1 | 15 |
| 9144 13A2 38 | **90** | 150 | 3 | 194 | 18 | 4 | 20 | 152 | 1,84 | 1 | 10 |
| 9144 14A2 38 | **110/125** | 150 | 4 | 229 | 18 | 8 | 20 | 190 | 2,88 | 1 | 10 |
| 9144 17A2 38 | **160** | 150 | 6 | 283 | 24 | 8 | 22 | 241 | 5,10 | 1 | 5 |
| 9144 19A2 38 | **200/225** | 150 | 8 | 345 | 24 | 8 | 22 | 298 | 7,92 | 1 | 5 |
| 9144 21A2 38 | **250/280** | 150 | 10 | 412 | 27 | 12 | 25 | 362 | 15,2 | 1 | - |
| 9144 23A2 38 | **315** | 150 | 12 | 487 | 34 | 12 | 25 | 432 | 28,8 | 1 | - |

## PE100 Sonder-Flanschverbindung lang

**Ausführung**
Langes Schweißende; für Heizelement-Stumpf-Schweißen und E-Muffen-Schweißen geeignet. Gebohrt nach DIN EN 1092-1. Standardmäßig mit EPDM-Runddichtring. SDR11/17 und PN10/16.
Mit kunststoffbeschichtetem Sphäroguss- oder Stahlflansch. Ausführung abhängig von der SDR-Klasse und DN/D-Kombination.

**Optional**
Flansche aus Edelstahl; Flansche aus verzinktem Stahl; flachdichtend ohne Nut und ohne O-Ring; PN25 gebohrt; mit Langloch.
Für Gasleitungen mit glatter Dichtfläche oder NBR-Dichtung lieferbar.

**Anwendung**
Direkter Anschluss an Armaturen ohne Reduzierung der Nennweite (DN).

**Besonderheiten**
– Besonders stabil
– Strömungsgünstig
– Reduzierter Totraum
– Integrierte O-Ring-Dichtung
– Klappe der Armatur ist frei beweglich

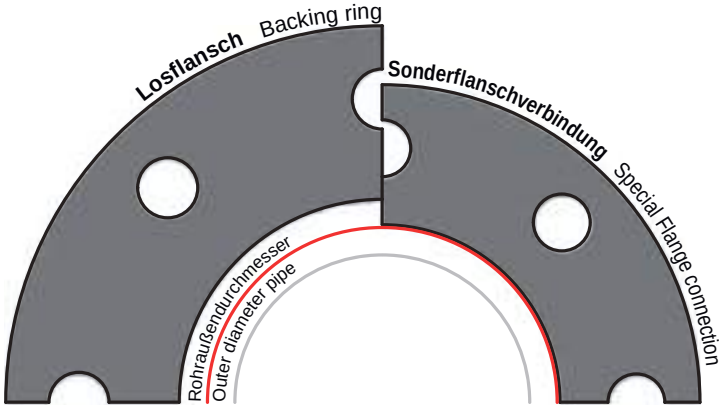
## PE100 Special flange connection long

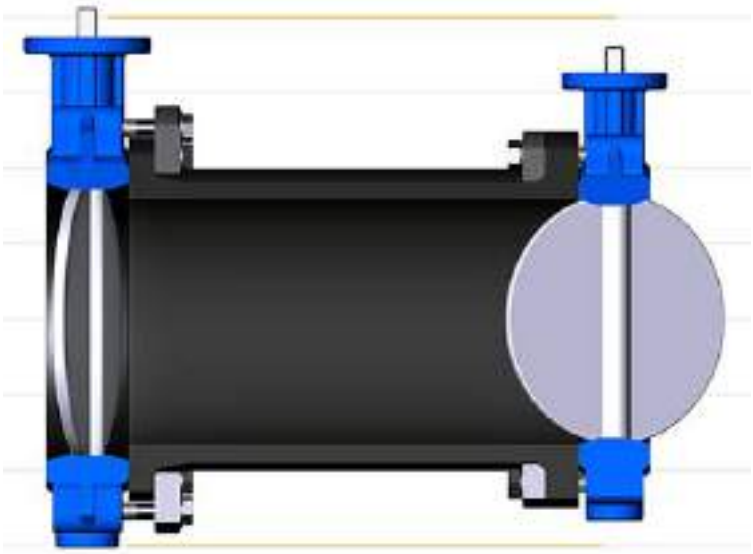
**Type**
Long welding end; for the use of butt-welding electrofusion socket-welding. Drilled according to DIN EN 1092-1. By default inclusive EPDM-O-Ring. SDR11/17 and PN10/16.
With ductile cast iron or steel backing rings, plastic coated. Type depending on the SDR-Class and on the combination of DN/D.

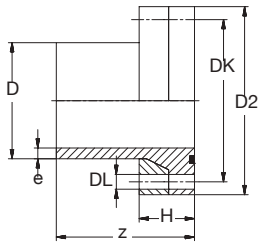
**Optional**
Stainless steel backing rings; hot dipped galvanized backing rings; flat sealing surface without flute or O-Ring; PN25 drilled; with slotted holes.
Available for gas pipes with flat surface or NBR-Gaskets.

**Application**
For direct connection to valves according to nominal diameter (DN).

**Special features**
– Extra stable
– Streamlined
– Reduced dead space
– Integrated O-ring seal
– Disc of the valve is free to move





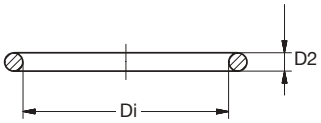

BR PE100 Sonder-Flansch-Verbindung lang **SDR11** schwarz
BR PE100 Special flange connection long **SDR11** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | PN gebohrt drilled | DN | e | D2 | Z | H | nL | DL | DK | | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | [mm] | | | | | | | | | | |
| 9115 13E1 39 | **90** | 10/16 | 65 | 8,2 | 185 | 150 | 40 | 4 | 18 | 145 | M16 | 3,50 | 1 |
| 9115 14E1 39 | **110** | 10/16 | 80 | 10,0 | 200 | 155 | 40 | 8 | 18 | 160 | M16 | 4,50 | 1 |
| 9115 16E1 39 | **140** | 10/16 | 100 | 12,7 | 220 | 180 | 45 | 8 | 18 | 180 | M16 | 5,00 | 1 |
| 9115 17E1 39 | **160** | 10/16 | 125 | 14,6 | 250 | 190 | 45 | 8 | 18 | 210 | M16 | 6,50 | 1 |
| 9115 18E1 39 | **180** | 10/16 | 125 | 16,4 | 250 | 195 | 45 | 8 | 18 | 210 | M16 | 6,50 | 1 |
| 9115 19E1 39 | **200** | 10/16 | 150 | 18,2 | 285 | 205 | 50 | 8 | 22 | 240 | M20 | 8,00 | 1 |
| 9115 21E3 39 | **250** | 16 | 200 | 22,8 | 340 | 245 | 65 | 12 | 22 | 295 | M20 | 13,0 | 1 |
| 9115 23E3 39 | **315** | 16 | 250 | 28,7 | 405 | 275 | 65 | 12 | 26 | 355 | M24 | 20,0 | 1 |
| 9115 24E3 39 | **355** | 16 | 300 | 32,3 | 460 | 275 | 65 | 12 | 26 | 410 | M24 | 26,0 | 1 |
| 9115 25E3 39 | **400** | 16 | 350 | 36,4 | 520 | 330 | 95 | 16 | 26 | 470 | M24 | 39,0 | 1 |
| 9115 26E3 39 | **450** | 16 | 400 | 41,1 | 580 | 340 | 105 | 16 | 30 | 525 | M27 | 52,5 | 1 |
| 9115 27E3 39 | **500** | 16 | 500 | 45,4 | 565 | 600 | 92 | 16 | 30 | 525 | M27 | 63,5 | 1 |
| 9115 28E3 39 | **560** | 16 | 500 | 51,0 | 715 | 395 | 105 | 20 | 33 | 650 | M30 | 83,0 | 1 |
| 9115 29E3 39 | **630** | 16 | 500 | 57,2 | 715 | 255 | 105 | 20 | 33 | 650 | M30 | 95,5 | 1 |
| 9115 21E2 39 | **250** | 10 | 200 | 22,8 | 340 | 240 | 60 | 8 | 22 | 295 | M20 | 12,0 | 1 |
| 9115 23E2 39 | **315** | 10 | 250 | 28,7 | 395 | 270 | 60 | 12 | 22 | 350 | M20 | 17,0 | 1 |
| 9115 24E2 39 | **355** | 10 | 300 | 32,3 | 445 | 270 | 60 | 12 | 22 | 400 | M20 | 22,0 | 1 |
| 9115 25E2 39 | **400** | 10 | 350 | 36,4 | 505 | 325 | 90 | 16 | 22 | 460 | M20 | 30,0 | 1 |
| 9115 26E2 39 | **450** | 10 | 400 | 41,1 | 565 | 335 | 100 | 16 | 26 | 515 | M24 | 39,0 | 1 |
| 9115 27E2 39 | **500** | 10 | 400 | 45,4 | 565 | 590 | 81 | 16 | 26 | 515 | M24 | 50,0 | 1 |
| 9115 28E2 39 | **560** | 10 | 500 | 51,0 | 670 | 370 | 100 | 20 | 26 | 620 | M24 | 58,0 | 1 |
| 9115 29E2 39 | **630** | 10 | 500 | 57,2 | 670 | 255 | 100 | 20 | 26 | 620 | M24 | 117,0 | 1 |

BR PE100 Sonder-Flansch-Verbindung lang **SDR17** schwarz
BR PE100 Special flange connection long **SDR17** black

| Art Nr / Art No | D [mm] | PN gebohrt drilled | DN | e | D2 | Z | H | nL | DL | DK | | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | [mm] | | | | | | | | | | |
| 9116 13E1 39 | **90** | 10/16 | 65 | 8,2 | 185 | 150 | 40 | 4 | 18 | 145 | M16 | 3,50 | 1 |
| 9116 14E1 39 | **110** | 10/16 | 80 | 10,0 | 200 | 155 | 40 | 8 | 18 | 160 | M16 | 4,50 | 1 |
| 9116 16E1 39 | **140** | 10/16 | 100 | 12,7 | 220 | 180 | 45 | 8 | 18 | 180 | M16 | 5,00 | 1 |
| 9116 17E1 39 | **160** | 10/16 | 125 | 14,6 | 250 | 190 | 45 | 8 | 18 | 210 | M16 | 6,50 | 1 |
| 9116 18E1 39 | **180** | 10/16 | 125 | 16,4 | 250 | 195 | 45 | 8 | 18 | 210 | M16 | 6,50 | 1 |
| 9116 19E1 39 | **200** | 10/16 | 150 | 18,2 | 285 | 205 | 50 | 8 | 22 | 240 | M20 | 8,00 | 1 |
| 9116 21E3 39 | **250** | 16 | 200 | 22,8 | 268 | 350 | 64 | 12 | 22 | 295 | M20 | 13,0 | 1 |
| 9116 23E3 39 | **315** | 16 | 250 | 28,7 | 315 | 380 | 72 | 12 | 26 | 355 | M24 | 20,0 | 1 |
| 9116 24E3 39 | **355** | 16 | 300 | 32,3 | 275 | 360 | 74 | 12 | 26 | 410 | M24 | 26,0 | 1 |
| 9116 25E3 39 | **400** | 16 | 350 | 36,4 | 380 | 430 | 89 | 16 | 26 | 470 | M24 | 39,0 | 1 |
| 9116 26E3 39 | **450** | 16 | 400 | 41,1 | 560 | 430 | 92 | 16 | 30 | 525 | M27 | 52,5 | 1 |
| 9116 27E3 39 | **500** | 16 | 500 | 45,4 | 565 | 600 | 92 | 16 | 30 | 525 | M27 | 63,5 | 1 |
| 9116 28E3 39 | **560** | 16 | 500 | 51,0 | 400 | 440 | 98 | 20 | 33 | 650 | M30 | 83,0 | 1 |
| 9116 29E3 39 | **630** | 16 | 500 | 57,2 | 610 | 620 | 98 | 20 | 33 | 650 | M30 | 95,5 | 1 |
| 9116 21E2 39 | **250** | 10 | 200 | 22,8 | 340 | 240 | 60 | 8 | 22 | 295 | M20 | 12,0 | 1 |
| 9116 23E2 39 | **315** | 10 | 250 | 28,7 | 395 | 270 | 60 | 12 | 22 | 350 | M20 | 17,0 | 1 |
| 9116 24E2 39 | **355** | 10 | 300 | 32,3 | 445 | 270 | 60 | 12 | 22 | 400 | M20 | 22,0 | 1 |
| 9116 25E2 39 | **400** | 10 | 350 | 36,4 | 505 | 325 | 90 | 16 | 22 | 460 | M20 | 30,0 | 1 |
| 9116 26E2 39 | **450** | 10 | 400 | 41,1 | 565 | 335 | 100 | 16 | 26 | 515 | M24 | 39,0 | 1 |
| 9116 27E2 39 | **500** | 10 | 400 | 45,4 | 565 | 570 | 81 | 16 | 26 | 515 | M24 | 50,0 | 1 |
| 9116 28E2 39 | **560** | 10 | 500 | 51,0 | 670 | 370 | 100 | 20 | 26 | 620 | M24 | 58,0 | 1 |
| 9116 29E2 39 | **630** | 10 | 500 | 57,2 | 670 | 255 | 100 | 20 | 26 | 620 | M24 | 117,0 | 1 |

## Z.02.01 Runddichtringe • O-Ring-gaskets




Runddichtring-**EPDM für Bundbuchsen** mit O-Ring-Kammer schwarz
O-Ring gasket-**EPDM for flange adaptor socket** with O-Ring chamber black

| Art Nr / Art No | d [mm] | Di [mm] | D2 [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 9201 05R1 35 | **16** | 18,6 | 3,53 | 0,001 | 1 |
| 9201 06R1 35 | **20** | 23,3 | 3,53 | 0,001 | 1 |
| 9201 07R1 35 | **25** | 28,1 | 3,53 | 0,002 | 1 |
| 9201 08R1 35 | **32** | 36,0 | 3,53 | 0,003 | 1 |
| 9201 09R1 35 | **40** | 43,9 | 3,53 | 0,004 | 1 |
| 9201 10R1 35 | **50** | 53,4 | 5,33 | 0,01 | 1 |
| 9201 11R1 35 | **63** | 69,3 | 5,33 | 0,01 | 1 |
| 9201 12R1 35 | **75** | 81,9 | 5,33 | 0,01 | 1 |
| 9201 13R1 35 | **90** | 101,0 | 5,33 | 0,01 | 1 |
| 9201 14R1 35 | **110** | 120,0 | 6,99 | 0,03 | 1 |
| 9201 16R1 35 | **140** | 151,7 | 6,99 | 0,06 | 1 |
| 9201 17R1 35 | **160** | 177,1 | 6,99 | 0,07 | 1 |
| 9201 20R1 35 | **225** | 240,7 | 6,99 | 0,08 | 1 |

Für Wasser, Shorehärte 70 ±5
For water, shore hardness 70 ±5

Runddichtring-**FKM für Bundbuchsen** mit O-Ring-Kammer schwarz
O-Ring gasket-**FKM for flange adaptor socket** with O-Ring chamber black

| Art Nr / Art No | d [mm] | Di [mm] | D2 [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 9201 05R3 35 | 16 | 18,6 | 3,53 | 0,001 | 1 |
| 9201 06R3 35 | 20 | 23,3 | 3,53 | 0,001 | 1 |
| 9201 07R3 35 | 25 | 28,1 | 3,53 | 0,002 | 1 |
| 9201 08R3 35 | 32 | 36,0 | 3,53 | 0,003 | 1 |
| 9201 09R3 35 | 40 | 43,9 | 3,53 | 0,004 | 1 |
| 9201 10R3 35 | 50 | 53,4 | 5,33 | 0,01 | 1 |
| 9201 11R3 35 | 63 | 69,3 | 5,33 | 0,01 | 1 |
| 9201 12R3 35 | 75 | 81,9 | 5,33 | 0,01 | 1 |
| 9201 13R3 35 | 90 | 101,0 | 5,33 | 0,01 | 1 |
| 9201 14R3 35 | 110 | 120,0 | 6,99 | 0,03 | 1 |
| 9201 16R3 35 | 140 | 151,7 | 6,99 | 0,06 | 1 |
| 9201 17R3 35 | 160 | 177,1 | 6,99 | 0,07 | 1 |
| 9201 20R3 35 | 225 | 240,7 | 6,99 | 0,08 | 1 |

Für Wasser, Shorehärte 70 ±5
For water, shore hardness 70 ±5

Runddichtring-**EPDM für Verschraubungen** schwarz
O-Ring gasket-**EPDM for unions** black

| Art Nr / Art No | G [Inch] | Di [mm] | D2 [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 9205 44R1 35 | **5/8** | 12,37 | 2,62 | 0,001 | 1 |
| 9205 45R1 35 | **3/4** | 15,55 | 2,62 | 0,001 | 1 |
| 9205 46R1 35 | **1** | 20,22 | 3,53 | 0,001 | 1 |
| 9201 07R1 35 | **1 1/4** | 28,10 | 3,53 | 0,002 | 1 |
| 9205 48R1 35 | **1 1/2** | 32,92 | 3,53 | 0,002 | 1 |
| 9205 50R1 35 | **2** | 40,64 | 5,33 | 0,003 | 1 |
| 9205 51R1 35 | **2 1/4** | 47,00 | 5,33 | 0,004 | 1 |
| 9205 54R1 35 | **2 3/4** | 59,70 | 5,33 | 0,005 | 1 |
| 9205 56R1 35 | **3 1/2** | 75,56 | 5,33 | 0,01 | 1 |
| 9205 57R1 35 | **4** | 91,45 | 5,33 | 0,01 | 1 |
| 9205 58R1 35 | **5** | 113,66 | 5,33 | 0,01 | 1 |

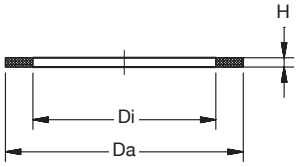
Für Wasser, Shorehärte 70 ±5
For water, shore hardness 70 ±5

Runddichtring-**FKM für Verschraubungen** schwarz
O-Ring gasket-**FKM for unions** black

| Art Nr / Art No | G [Inch] | Di [mm] | D2 [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 9205 44R3 35 | **5/8** | 12,37 | 2,62 | 0,001 | 1 |
| 9205 45R3 35 | **3/4** | 15,55 | 2,62 | 0,001 | 1 |
| 9205 46R3 35 | **1** | 20,22 | 3,53 | 0,001 | 1 |
| 9201 07R3 35 | **1 1/4** | 28,10 | 3,53 | 0,002 | 1 |
| 9205 48R3 35 | **1 1/2** | 32,92 | 3,53 | 0,002 | 1 |
| 9205 50R3 35 | **2** | 40,64 | 5,33 | 0,003 | 1 |
| 9205 51R3 35 | **2 1/4** | 47,00 | 5,33 | 0,004 | 1 |
| 9205 54R3 35 | **2 3/4** | 59,70 | 5,33 | 0,005 | 1 |
| 9205 56R3 35 | **3 1/2** | 75,56 | 5,33 | 0,01 | 1 |
| 9205 57R3 35 | **4** | 91,45 | 5,33 | 0,01 | 1 |
| 9205 58R3 35 | **5** | 113,66 | 5,33 | 0,01 | 1 |

Für Wasser, Shorehärte 70 ±5
For water, shore hardness 70 ±5

## Z.02.02 Flachdichtringe • Flat-gaskets




Flachdichtring **EPDM für Bundbuchsen** schwarz
Flat gasket ring **EPDM for flange adaptor socket** black

| Art Nr / Art No | d [mm] | Da [mm] | Di [mm] | H [mm] | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9201 05F1 35 | **16** | 27 | 16 | 2 | 0,001 | 1 |
| 9201 06F1 35 | **20** | 32 | 20 | 2 | 0,001 | 1 |
| 9201 07F1 35 | **25** | 39 | 25 | 2 | 0,002 | 1 |
| 9201 08F1 35 | **32** | 48 | 32 | 2 | 0,003 | 1 |
| 9201 09F1 35 | **40** | 59 | 40 | 3 | 0,004 | 1 |
| 9201 10F1 35 | **50** | 71 | 50 | 3 | 0,01 | 1 |
| 9201 11F1 35 | **63** | 88 | 63 | 3 | 0,01 | 1 |
| 9201 12F1 35 | **75** | 104 | 75 | 3 | 0,01 | 1 |
| 9201 13F1 35 | **90** | 123 | 90 | 3 | 0,02 | 1 |
| 9201 14F1 35 | **110** | 148 | 110 | 4 | 0,03 | 1 |
| 9201 16F1 35 | **140** | 186 | 140 | 4 | 0,05 | 1 |
| 9201 17F1 35 | **160** | 211 | 160 | 4 | 0,07 | 1 |
| 9201 20F1 35 | **225** | 272 | 225 | 4 | 0,15 | 1 |

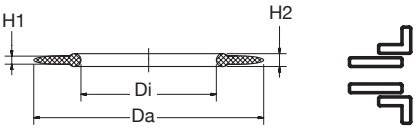
Für Wasser, Shorehärte 70 ±5
For water, shore hardness 70 ±5

Flachdichtring-**EPDM für Verschraubungen** schwarz
Flat gasket ring **EPDM for unions** black

| Art Nr / Art No | G [Inch] | Da [mm] | Di [mm] | H [mm] | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9205 45F1 35 | **3/4** | 24 | 17 | 3 | 0,001 | 1 |
| 9205 46F1 35 | **1** | 30 | 21 | 3 | 0,002 | 1 |
| 9205 47F1 35 | **1 1/4** | 38 | 27 | 3 | 0,004 | 1 |
| 9205 48F1 35 | **1 1/2** | 44 | 32 | 3 | 0,004 | 1 |
| 9205 49F1 35 | **1 3/4** | 50 | 40 | 3 | 0,01 | 1 |
| 9205 50F1 35 | **2** | 55 | 42 | 3 | 0,01 | 1 |
| 9205 51F1 35 | **2 1/4** | 62 | 46 | 3 | 0,01 | 1 |
| 9205 52F1 35 | **2 3/8** | 66 | 52 | 3 | 0,01 | 1 |
| 9205 54F1 35 | **2 3/4 *** | 78 | 60 | 3 | 0,01 | 1 |
| 9205 84F1 35 | **2 3/4 **** | 78 | 63 | 3 | 0,01 | 1 |
| 9205 56F1 35 | **3 1/2** | 97 | 75 | 3 | 0,01 | 1 |
| 9205 57F1 35 | **4** | 110 | 88 | 3 | 0,02 | 1 |
| 9205 58F1 35 | **5** | 135 | 110 | 3 | 0,02 | 1 |

* PVC-U/PE100
** PP

Für Wasser, Shorehärte 70 ±5
For water, shore hardness 70 ±5

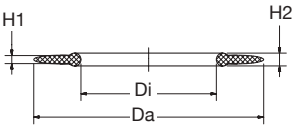


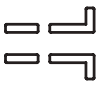

Flachdichtring-**EPDM** mit Stahleinlage **für Bundbuchsen** gerillt schwarz
Gasket ring flat **EPDM** with steel-inlay **for flange adaptor socket** grooved black

| Art Nr / Art No | d [mm] | Da [mm] | Di [mm] | H1/H2 [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9202 05F1 35 | **16** | 46 | 16 | 3/4 | 0,01 | 1 |
| 9202 06F1 35 | **20** | 51 | 20 | 3/4 | 0,01 | 1 |
| 9202 07F1 35 | **25** | 61 | 25 | 3/4 | 0,01 | 1 |
| 9202 08F1 35 | **32** | 71 | 32 | 3/4 | 0,02 | 1 |
| 9202 09F1 35 | **40** | 82 | 40 | 3/4 | 0,02 | 1 |
| 9202 10F1 35 | **50** | 92 | 50 | 3/4 | 0,02 | 1 |
| 9202 11F1 35 | **63** | 107 | 63 | 4/5 | 0,04 | 1 |
| 9202 12F1 35 | **75** | 127 | 75 | 4/5 | 0,05 | 1 |
| 9202 13F1 35 | **90** | 142 | 90 | 4/5 | 0,06 | 1 |
| 9202 14F1 35 | **110** | 162 | 110 | 5/6 | 0,09 | 1 |
| 9202 15F1 35 | **125** | 162 | 105 | 5/6 | 0,12 | 1 |
| 9202 16F1 35 | **140** | 192 | 140 | 5/6 | 0,11 | 1 |
| 9202 17F1 35 | **160** | 218 | 160 | 6/8 | 0,15 | 1 |
| 9202 19F1 35 | **200** | 273 | 200 | 6/8 | 0,26 | 1 |
| 9202 20F1 35 | **225** | 273 | 225 | 6/8 | 0,18 | 1 |
| 9202 21F1 35 | **250** | 328 | 250 | 6/8 | 0,42 | 1 |
| 9202 22F1 35 | **280** | 328 | 280 | 6/8 | 0,21 | 1 |
| 9202 23F1 35 | **315** | 378 | 315 | 6/8 | 0,34 | 1 |

Flachdichtring-**NBR** mit Stahleinlage **für Bundbuchsen** gerillt schwarz
Gasket ring flat **NBR** with steel-inlay **for flange adaptor socket** grooved black

| Art Nr / Art No | d [mm] | Da [mm] | Di [mm] | H1/H2 [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9202 05F2 35 | **16** | 46 | 16 | 3/4 | 0,01 | 1 |
| 9202 06F2 35 | **20** | 51 | 20 | 3/4 | 0,01 | 1 |
| 9202 07F2 35 | **25** | 61 | 25 | 3/4 | 0,01 | 1 |
| 9202 08F2 35 | **32** | 71 | 32 | 3/4 | 0,02 | 1 |
| 9202 09F2 35 | **40** | 82 | 40 | 3/4 | 0,02 | 1 |
| 9202 10F2 35 | **50** | 92 | 50 | 3/4 | 0,02 | 1 |
| 9202 11F2 35 | **63** | 107 | 63 | 4/5 | 0,04 | 1 |
| 9202 12F2 35 | **75** | 127 | 75 | 4/5 | 0,05 | 1 |
| 9202 13F2 35 | **90** | 142 | 90 | 4/5 | 0,06 | 1 |
| 9202 14F2 35 | **110** | 162 | 110 | 5/6 | 0,09 | 1 |
| 9202 15F2 35 | **125** | 162 | 105 | 5/6 | 0,12 | 1 |
| 9202 16F2 35 | **140** | 192 | 140 | 5/6 | 0,11 | 1 |
| 9202 17F2 35 | **160** | 218 | 160 | 6/8 | 0,15 | 1 |
| 9202 19F2 35 | **200** | 273 | 200 | 6/8 | 0,26 | 1 |
| 9202 20F2 35 | **225** | 273 | 225 | 6/8 | 0,18 | 1 |
| 9202 21F2 35 | **250** | 328 | 250 | 6/8 | 0,42 | 1 |
| 9202 22F2 35 | **280** | 328 | 280 | 6/8 | 0,21 | 1 |
| 9202 23F2 35 | **315** | 378 | 315 | 6/8 | 0,34 | 1 |



Flachdichtring-**EPDM** mit Stahleinlage **für V-Bunde SDR11** gerillt + flach schwarz
Flat gasket ring-**EPDM** with steel-inlay **for flange adaptor spigot SDR11** grooved + flat black

| Art Nr / Art No | D [mm] | Da [mm] | Di [mm] | H1/H2 [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9203 07F1 35 | **25** | 61 | 22 | 3/4 | 0,01 | 1 |
| 9203 08F1 35 | **32** | 71 | 28 | 3/4 | 0,02 | 1 |
| 9203 09F1 35 | **40** | 82 | 34 | 3/4 | 0,03 | 1 |
| 9203 10F1 35 | **50** | 92 | 42 | 3/4 | 0,03 | 1 |
| 9203 11F1 35 | **63** | 107 | 53 | 4/5 | 0,05 | 1 |
| 9203 12F1 35 | **75** | 127 | 63 | 4/5 | 0,06 | 1 |
| 9203 13F1 35 | **90** | 142 | 76 | 4/5 | 0,07 | 1 |
| 9203 14F1 35 | **110** | 162 | 93 | 5/6 | 0,12 | 1 |
| 9203 15F1 35 | **125** | 162 | 105 | 5/6 | 0,11 | 1 |
| 9203 16F1 35 | **140** | 192 | 117 | 5/6 | 0,15 | 1 |
| 9203 17F1 35 | **160** | 218 | 135 | 6/8 | 0,21 | 1 |
| 9203 18F1 35 | **180** | 218 | 151 | 6/8 | 0,23 | 1 |
| 9203 19F1 35 | **200** | 273 | 168 | 6/8 | 0,41 | 1 |
| 9203 20F1 35 | **225** | 273 | 188 | 6/8 | 0,39 | 1 |
| 9203 21F1 35 | **250** | 328 | 208 | 6/8 | 0,54 | 1 |
| 9203 22F1 35 | **280** | 328 | 233 | 6/8 | 0,50 | 1 |
| 9203 23F1 35 | **315** | 378 | 262 | 6/8 | 0,06 | 1 |
| 9203 24F1 35 | **355** | 435 | 294 | 6/8 | 0,77 | 1 |
| 9203 25F1 35 | **400** | 489 | 331 | 6/8 | 1,0 | 1 |
| 9203 26F1 35 | **450** | 594 | 372 | 7/10 | 1,0 | 1 |
| 9203 27F1 35 | **500** | 594 | 413 | 7/10 | 1,0 | 1 |
| 9203 28F1 35 | **560** | 695 | 451 | 7/10 | 1,0 | 1 |
| 9203 29F1 35 | **630** | 695 | 507 | 7/10 | 1,0 | 1 |

Flachdichtring-**EPDM** mit Stahleinlage für **V-Bunde SDR17** gerillt + flach schwarz
Flat gasket ring-**EPDM** with steel-inlay **for flange adaptor spigot SDR17** grooved + flat black

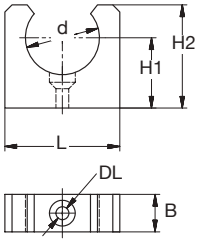
| Art Nr / Art No | D [mm] | Da [mm] | Di [mm] | H1/H2 [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9204 12F1 35 | **75** | 127 | 69 | 4/5 | 0,06 | 1 |
| 9204 13F1 35 | **90** | 142 | 84 | 4/5 | 0,07 | 1 |
| 9204 14F1 35 | **110** | 162 | 100 | 5/6 | 0,11 | 1 |
| 9204 15F1 35 | **125** | 162 | 114 | 5/6 | 0,09 | 1 |
| 9204 16F1 35 | **140** | 192 | 127 | 5/6 | 0,12 | 1 |
| 9204 17F1 35 | **160** | 218 | 146 | 6/8 | 0,24 | 1 |
| 9204 18F1 35 | **180** | 218 | 164 | 6/8 | 0,15 | 1 |
| 9204 19F1 35 | **200** | 273 | 181 | 6/8 | 0,39 | 1 |
| 9204 20F1 35 | **225** | 273 | 203 | 6/8 | 0,26 | 1 |
| 9204 21F1 35 | **250** | 328 | 226 | 6/8 | 0,53 | 1 |
| 9204 22F1 35 | **280** | 328 | 252 | 6/8 | 0,41 | 1 |
| 9204 23F1 35 | **315** | 378 | 283 | 6/8 | 0,77 | 1 |
| 9204 24F1 35 | **355** | 435 | 319 | 6/8 | 0,77 | 1 |
| 9204 25F1 35 | **400** | 489 | 359 | 6/8 | 1,00 | 1 |
| 9204 26F1 35 | **450** | 594 | 403 | 7/10 | 1,00 | 1 |
| 9204 27F1 35 | **500** | 594 | 447 | 7/10 | 1,00 | 1 |
| 9204 28F1 35 | **560** | 695 | 494 | 7/10 | 1,00 | 1 |
| 9204 29F1 35 | **630** | 695 | 555 | 7/10 | 1,00 | 1 |

Flachdichtring-**NBR** mit Stahleinlage **für V-Bunde SDR11** gerillt + flach schwarz
Flat gasket ring-**NBR** with steel-inlay **for flange adaptor spigot SDR11** grooved + flat black

| Art Nr / Art No | D [mm] | Da [mm] | Di [mm] | H1/H2 [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9203 07F2 35 | **25** | 61 | 22 | 3/4 | 0,01 | 1 |
| 9203 08F2 35 | **32** | 71 | 28 | 3/4 | 0,02 | 1 |
| 9203 09F2 35 | **40** | 82 | 34 | 3/4 | 0,03 | 1 |
| 9203 10F2 35 | **50** | 92 | 42 | 3/4 | 0,03 | 1 |
| 9203 11F2 35 | **63** | 107 | 53 | 4/5 | 0,05 | 1 |
| 9203 12F2 35 | **75** | 127 | 63 | 4/5 | 0,06 | 1 |
| 9203 13F2 35 | **90** | 142 | 76 | 4/5 | 0,07 | 1 |
| 9203 14F2 35 | **110** | 162 | 93 | 5/6 | 0,12 | 1 |
| 9203 15F2 35 | **125** | 162 | 105 | 5/6 | 0,11 | 1 |
| 9203 16F2 35 | **140** | 192 | 117 | 5/6 | 0,15 | 1 |
| 9203 17F2 35 | **160** | 218 | 135 | 6/8 | 0,21 | 1 |
| 9203 18F2 35 | **180** | 218 | 151 | 6/8 | 0,23 | 1 |
| 9203 19F2 35 | **200** | 273 | 168 | 6/8 | 0,41 | 1 |
| 9203 20F2 35 | **225** | 273 | 188 | 6/8 | 0,39 | 1 |
| 9203 21F2 35 | **250** | 328 | 208 | 6/8 | 0,54 | 1 |
| 9203 22F2 35 | **280** | 328 | 233 | 6/8 | 0,50 | 1 |
| 9203 23F2 35 | **315** | 378 | 262 | 6/8 | 0,06 | 1 |
| 9203 24F2 35 | **355** | 435 | 294 | 6/8 | 0,77 | 1 |
| 9203 25F2 35 | **400** | 489 | 331 | 6/8 | 1,0 | 1 |
| 9203 26F2 35 | **450** | 594 | 372 | 7/10 | 1,0 | 1 |
| 9203 27F2 35 | **500** | 594 | 413 | 7/10 | 1,0 | 1 |
| 9203 28F2 35 | **560** | 695 | 451 | 7/10 | 1,0 | 1 |
| 9203 29F2 35 | **630** | 695 | 507 | 7/10 | 1,0 | 1 |

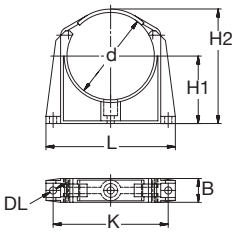
Flachdichtring-**NBR** mit Stahleinlage **für V-Bunde SDR17** gerillt + flach schwarz
Flat gasket ring-**NBR** with steel-inlay **for flange adaptor spigot SDR17** grooved + flat black

| Art Nr / Art No | D [mm] | Da [mm] | Di [mm] | H1/H2 [mm] | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9204 12F2 35 | **75** | 127 | 69 | 4/5 | 0,06 | 1 |
| 9204 13F2 35 | **90** | 142 | 84 | 4/5 | 0,07 | 1 |
| 9204 14F2 35 | **110** | 162 | 100 | 5/6 | 0,11 | 1 |
| 9204 15F2 35 | **125** | 162 | 114 | 5/6 | 0,09 | 1 |
| 9204 16F2 35 | **140** | 192 | 127 | 5/6 | 0,12 | 1 |
| 9204 17F2 35 | **160** | 218 | 146 | 6/8 | 0,24 | 1 |
| 9204 18F2 35 | **180** | 218 | 164 | 6/8 | 0,15 | 1 |
| 9204 19F2 35 | 200 | 273 | 181 | 6/8 | 0,39 | 1 |
| 9204 20F2 35 | 225 | 273 | 203 | 6/8 | 0,26 | 1 |
| 9204 21F2 35 | 250 | 328 | 226 | 6/8 | 0,53 | 1 |
| 9204 22F2 35 | 280 | 328 | 252 | 6/8 | 0,41 | 1 |
| 9204 23F2 35 | 315 | 378 | 283 | 6/8 | 0,77 | 1 |
| 9204 24F2 35 | 355 | 435 | 319 | 6/8 | 0,77 | 1 |
| 9204 25F2 35 | 400 | 489 | 359 | 6/8 | 1,00 | 1 |
| 9204 26F2 35 | 450 | 594 | 403 | 7/10 | 1,00 | 1 |
| 9204 27F2 35 | 500 | 594 | 447 | 7/10 | 1,00 | 1 |
| 9204 28F2 35 | 560 | 695 | 494 | 7/10 | 1,00 | 1 |
| 9204 29F2 35 | 630 | 695 | 555 | 7/10 | 1,00 | 1 |



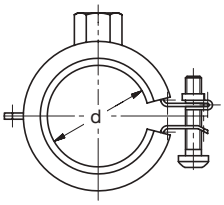

BR PE-Rohrclip schwarz
BR PE-Pipe clip black

| Art Nr / Art No | d [mm] | L | B | H1 | H2 | DL | nL | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 9301 0500 35 | **16** | 32 | 16 | 24 | 32 | 5 | 1 | 0,006 | 10 | - |
| 9301 0600 15 | **20** | 32 | 16 | 25 | 34 | 5 | 1 | 0,008 | 10 | 800 |
| 9301 0700 15 | **25** | 41 | 17 | 26 | 35 | 6 | 1 | 0,011 | 10 | 600 |
| 9301 0800 15 | **32** | 49 | 16 | 30 | 44 | 6 | 1 | 0,016 | 10 | 400 |



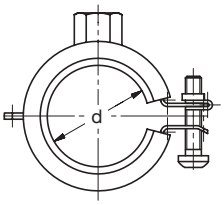

BR PE-Rohrclip mit PVC-Bügel schwarz
BR PE-Pipe clip with PVC-bracket black

| Art Nr / Art No | d [mm] | L | B | H1 | H2 | K | DL | nL | KG | VE1 PU1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | [mm] | | | | | | | | |
| 9301 090B 35 | **40** | 58 | 25 | 43 | 68 | - | 7 | 1 | 0,03 | 10 |
| 9301 100B 35 | **50** | 69 | 25 | 47 | 77 | - | 7 | 1 | 0,03 | 10 |
| 9301 110B 35 | **63** | 84 | 25 | 57 | 93 | - | 9 | 1 | 0,04 | 10 |
| 9301 120B 35 | **75** | 125 | 30 | 64 | 107 | 109 | 9 | 3 | 0,09 | 10 |
| 9301 130B 35 | **90** | 143 | 30 | 73 | 124 | 125 | 9 | 3 | 0,11 | 6 |
| 9301 140B 35 | **110** | 163 | 30 | 85 | 146 | 145 | 9 | 3 | 0,14 | 6 |
| 9301 150B 35 | **125** | 183 | 39 | 117 | 187 | 165 | 9 | 3 | 0,23 | 6 |
| 9301 160B 35 | **140** | 199 | 40 | 132 | 207 | 181 | 9 | 3 | 0,28 | 4 |
| 9301 170B 35 | **160** | 220 | 40 | 150 | 235 | 202 | 9 | 3 | 0,33 | 4 |




Rohrschelle STANDARD mit Gummieinlage grün
Pipe clamp STANDARD with rubber insert green

| Art Nr / Art No | d [mm] | Größe/ Size [mm] | Schrauben Screws | Anschluß Connection | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9302 0500 31 | **16** | 15 - 19 | 1 | M8 | 0,046 | 10 | 100 |
| 9302 0600 31 | **20** | 21 - 23 | 1 | M8 | 0,052 | 10 | 100 |
| 9302 0700 31 | **25** | 26 - 28 | 1 | M8 | 0,060 | 10 | 100 |
| 9302 0800 31 | **32** | 32 - 35 | 1 | M8 | 0,064 | 10 | 75 |
| 9302 0900 31 | **40** | 40 - 43 | 1 | M8 | 0,08 | 10 | 50 |
| 9302 1000 31 | **50** | 48 - 53 | 2 | M8 | 0,11 | 10 | 50 |
| 9302 1100 31 | **63** | 63 - 67 | 1 | M8/10 | 0,12 | 10 | 50 |
| 9302 1200 31 | **75** | 75 - 80 | 2 | M8/10 | 0,14 | 10 | 25 |
| 9302 1300 31 | **90** | 89 - 91 | 2 | M8/10 | 0,19 | 10 | 25 |
| 9302 1400 31 | **110** | 108 - 116 | 2 | M8/10 | 0,30 | 10 | - |
| 9302 1500 31 | **125** | 121 - 127 | 2 | M8/10 | 0,33 | 10 | - |
| 9302 1700 31 | **160** | 159 - 162 | 2 | M8/10 | 0,35 | 10 | - |

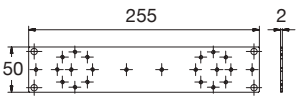



Rohrschelle STANDARD mit Gummieinlage schwarz
Pipe clamp STANDARD with rubber insert black

| Art Nr / Art No | d [mm] | Größe/ Size [mm] | Schrauben Screws | Anschluß Connection | KG | VE1 PU1 | VE2 PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9302 1500 35 | **125** | 121-127 | 2 | M8/10 | 0,33 | 10 | A |
| 9302 1700 35 | **160** | 160 | 2 | M8/10 | 0,35 | 10 | A |
| 9302 1900 35 | **200** | 200 | 2 | M8/10 | 0,37 | 1 | - |
| 9302 2100 35 | **250** | 250 | 2 | M8/10 | 0,52 | 1 | - |

Für Kaltwasseranwendungen • For cold-water applications.
Nicht für Polypropylen • Not for Polypropylene.

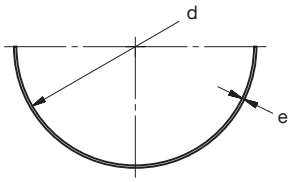
**Weitere Dimensionen und Ausführungen auf Anfrage.**
**Other dimensions and types on request.**




BR Montageplatte Armaturen St-verzinkt
BR Mounting plate armatures galvanized steel

| Art Nr / Art No | L | B | H | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|
| | [mm] | | | | |
| 9401 0001 09 | 255 | 50 | 2 | 0,18 | 1 |

Für Armaturen-Stichmaße 76, 100, 153 und 200 mm.
For valve tap measurements 76, 100, 153 and 200 mm.

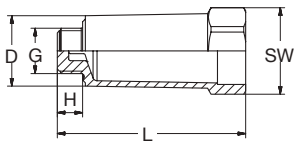



BR Tragschale für Rohre
BR Support semi-tube for pipes

| Art Nr / Art No | d [mm] | e [mm] | L [m] | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Stahl-verzinkt • galvanized steel** | | | | | |
| 9403 0730 09 | 25 * | 0,6 | 3 | 0,60 | 1 |
| 9403 0830 09 | 32 | 0,6 | 3 | 0,77 | 1 |
| 9403 0930 09 | 40 | 0,6 | 3 | 0,95 | 1 |
| 9403 1030 09 | 50 | 0,6 | 3 | 1,14 | 1 |
| 9403 1130 09 | 63 | 0,6 | 3 | 1,50 | 1 |
| 9403 1230 09 | 75 | 0,6 | 3 | 1,80 | 1 |
| 9403 1330 09 | 90 | 0,6 | 3 | 2,05 | 1 |
| 9403 1430 09 | 110 | 0,6 | 3 | 2,35 | 1 |
| **V2A • stainless steel** | | | | | |
| 9403 0730 V9 | 25 * | 0,5 | 3 | 0,16 | 1 |
| 9403 0830 V9 | 32 | 0,5 | 3 | 0,21 | 1 |
| 9403 0930 V9 | 40 | 0,5 | 3 | 0,26 | 1 |
| 9403 1030 V9 | 50 | 0,5 | 3 | 0,32 | 1 |
| 9403 1130 V9 | 63 | 0,5 | 3 | 0,41 | 1 |
| 9403 1230 V9 | 75 | 0,5 | 3 | 0,48 | 1 |
| 9403 1330 V9 | 90 | 0,5 | 3 | 0,58 | 1 |
| 9403 1430 V9 | 110 | 0,5 | 3 | 0,70 | 1 |

* Für Rohre D16-25 • for pipes D16-25.

Optische Mängel sind durch die Lagerung nicht zu vermeiden.
Visual defects can not be avoided through the storage.




BR Abpresszapfen AG mit NBR-Runddichtring
BR Wall inlet plug male-thread with NBR-O-Ring gasket

| Art Nr / Art No | G [Inch] | grau / grey | blau / blue | rot / red | D | L | H | SW | KG | VE1 / PU1 | VE2 / PU2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | [mm] | | | | | | |
| 9402 0001 12 | **3/8** | • | | | 29 | 87 | 10 | 32 | 0,038 | 10 | - |
| 9402 0002 12 | **1/2** | • | | | 33 | 87 | 10 | 36 | 0,037 | 10 | 350 |
| 9402 0003 12 | **3/4** | • | | | 40 | 91 | 14 | 41 | 0,060 | 10 | 150 |
| 9402 0004 12 | **1/2** | | • | | 33 | 87 | 10 | 36 | 0,036 | 10 | 350 |
| 9402 0005 12 | **3/4** | | • | | 40 | 91 | 14 | 41 | 0,050 | 10 | 150 |
| 9402 0006 12 | **1/2** | | | • | 33 | 87 | 10 | 36 | 0,035 | 10 | 350 |
| 9402 0007 12 | **3/4** | | | • | 40 | 91 | 14 | 41 | 0,050 | 10 | 150 |

Ersatzdichtung • Replacement gasket

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 9402 0008 05 | **3/8** | NBR O-Ring D15 x 3,0 | 0,001 | 10 | - |
| 9402 0009 05 | **1/2** | NBR O-Ring D19,2 x 3,0 | 0,001 | 10 | - |
| 9402 0010 05 | **3/4** | NBR O-Ring D25 x 3,0 | 0,002 | 10 | - |

## Z.05.01 Schneiden • Cutting

### HST Rohrabschneider

### HST Pipe cutter

**Beschreibung**
Alle Rohrabschneider bestechen durch höchste Stabilität und Servicefreundlichkeit. Sie verfügen über einen im Gehäuse integrierten, herausnehmbaren Entgrater und ihr ergonomisch optimierter Handgriff sorgt für einfache Bedienbarkeit.

**Merkmale**
– Gehärtete PTFE beschichtetes Schneidrad
– „Made in Solingen/Germany“
– Hochfestes Gehäuse aus Aluminium Druckguss
– Im Gehäuse integrierter Entgrater

**Description**
All pipe cutters are characterized by the highest stability and serviceability. They have a removable deburrer integrated in the housing and their ergonomically optimized handle ensures easy operation.

**Features**
– Cured PTFE coated cutting wheel
– „Made in Solingen / Germany“
– High-strength aluminum die-cast body
– Integrated deburrer in the housing

Technische Änderungen vorbehalten • Specifications subject to change without notice.

| Art Nr / Art No | Beschreibung | Description | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|
| 9501 0009 30 | HST Rohrabschneider weiß Größe 1, 6-76 mm<br>für Wandstärken bis 8,6 mm, mit integriertem Entgrater | HST Pipe cutter white size 1, 6-76 mm<br>for wall thicknesses up to 8,6 mm, with integrated deburring tool | 0,90 | 1 |
| 9501 0010 30 | HST Rohrabschneider weiß Größe 2, 50-127 mm<br>für Wandstärken bis 19,8 mm, mit integriertem Entgrater | HST Pipe cutter white size 2, 50-127 mm<br>for wall thicknesses up to 19,8 mm, with integrated deburring tool | 2,70 | 1 |
| 9501 0011 30 | HST Rohrabschneider weiß Größe 3, 100-170 mm<br>für Wandstärken bis 19,8 mm, mit integriertem Entgrater | HST Pipe cutter white size 3, 100-170 mm<br>for wall thicknesses up to 19,8 mm, with integrated deburring tool | | 1 |

| Art Nr / Art No | Ersatzteile | Spare parts | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|
| 9501 0012 30 | HST Schneidrad 30 x 6,2 für Rohrabschneider Gr.1 | HST Cutting wheel 30 x 6.2 for pipe cutter size 1 | 0,01 | 1 |
| 9501 0013 30 | HST Schneidrad 35 x 11 für Rohrabschneider Gr.2+3 | HST Cutting wheel 35 x 11 for pipe cutter size 2+3 | 0,01 | 1 |
| 9501 0014 30 | HST Schneidrad 45 x 11 für Rohrabschneider Gr.2+3 | HST Cutting wheel 45 x 11 for pipe cutter size 2+3 | 0,01 | 1 |
| 9501 0015 30 | HST Schneidrad 51 x 11 für Rohrabschneider Gr.2+3 | HST Cutting wheel 51 x 11 for pipe cutter size 2+3 | 0,01 | 1 |
| 9501 0016 30 | HST Schneidrad 67 x 11 für Rohrabschneider Gr.2+3 | HST Cutting wheel 67 x 11 for pipe cutter size 2+3 | 0,01 | 1 |
| 9501 0017 30 | HST Schneidrad-Ersatzbolzen für Rohrabschneider Gr.1 | HST Cutting wheel replacement bolt for pipe cutter size 1 | 0,08 | 1 |
| 9501 0018 30 | HST Schneidrad-Ersatzbolzen für Rohrabschneider Gr.2+3 | HST Cutting wheel replacement bolt for pipe cutter size 2+3 | 0,08 | 1 |
| 9501 0019 30 | HST Ersatzentgrater für Rohrabschneider Gr.1-3 | HST Replacement deburring tool for pipe cutter size 1-3 | 0,17 | 1 |

### HST Rohrscheren

### HST Pipe scissors

| Art Nr / Art No | Beschreibung | Description | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|
| 9501 0001 30 | HSTCUT 35 Kunststoffrohr-Schere weiß 0-35 mm | HSTCUT 35 Plastic pipe scissor white 0-35 mm | 0,32 | 1 |
| 9501 0002 30 | HSTCUT 35 Ersatzklinge | HSTCUT 35 Replacement blade | 0,15 | 1 |
| 9501 0003 30 | HSTCUT 42 Kunststoffrohr-Schere weiß 0-42 mm | HSTCUT 42 Plastic pipe scissor white 0-42 mm | 0,40 | 1 |
| 9501 0004 30 | HSTCUT 42 Ersatzklinge | HSTCUT 42 Replacement blade | 0,15 | 1 |
| 9501 0005 30 | HSTCUT 50 Kunststoffrohr-Schere weiß 0-50 mm | HSTCUT 50 Plastic pipe scissor white 0-50 mm | 0,51 | 1 |
| 9501 0006 30 | HSTCUT 50 Ersatzklinge | HSTCUT 50 Replacement blade | 0,15 | 1 |
| 9501 0007 30 | HSTCUT 63 Kunststoffrohr-Schere weiß 0-63 mm | HSTCUT 63 Plastic pipe scissor white 0-63 mm | 0,64 | 1 |
| 9501 0008 30 | HSTCUT 63 Ersatzklinge | HSTCUT 63 Replacement blade | 0,15 | 1 |

## ROLLER SmartCut

## ROLLER Akku-SmartCut

**Beschreibung**
Handlicher, superleichter robuster Elektro-/Akku-Rohrabschneider für Kunststoff- und Verbundrohre von D10 bis 40mm.

**Merkmale**
– Zum rechtwinkligen und schnellen Trennen von Rohren
– Superhandlich, mobil, superleicht, Gewicht nur 1,9 bzw 2,1 kg in der Akkuversion.
– Einfach zu bedienen, keine Einstellarbeiten erforderlich
– Stabile, verwindungsfreie Aluminiumkonstruktion für rechtwinkligen Schnitt.
– Optimal eingestellte Trenngeschwindigkeit (130 min-1) für schnelles und ruhiges Trennen.
– Robustes wartungsfreies Getriebe, präzis kugel- und nadelgelagert, für lange Lebensdauer.
– Elektroversion: Bewährter, durchzugsstarker Gleichstrommotor 230 V, 130 W, mit Sicherheits-Tippschalter.
– Akkuversion: mit 10,8 V Li-Ion Akku und 1,3 Ah Kapazität für extrem lange Laufzeit. Überhitzungs- und Überladeschutz. Schnell-Ladegerät für kurze Ladezeiten. Kein Memory-Effekt für maximale Akkuleistung.

**Description**
Handy, ultra light, robust (cordless) pipe cutter for plastic and composite pipes from D10 to 40mm.

**Features**
– For right-angled and fast cutting of pipes.
– Ultra handy, mobile, ultra light, drive unit only 1.9 respectively 2.1 kg for the accu-version.
– Easy to operate, no setting work necessary.
– Strong, distorsion-free aluminium structure for right angle cutting.
– Optimally set cutting speed (130 rpm) for fast, quiet cutting.
– Robust, maintenance-free gear, precision ball and needle bearing, for long life.
– 230V-version: Proven, powerful 230 V 130 W DC motor, with safety switch.
– Accu-version: with 10.8 V Li-Ion accu and 1.3 Ah capacity for extremely long running. Overheating and overloading protection. Rapid charger for short charging times. No memory effect for maximum battery performance.

Technische Änderungen vorbehalten • Specifications subject to change without notice.

| Art Nr<br>Art No | Beschreibung | Description |
|---|---|---|
| 9501 0020 30 | **ROLLER SmartCut - 230 V Basic**<br>Antriebsmaschine mit Rohrauflagen, Einmaulschlüssel SW8, ohne Schneidrad, in Tragetasche. | Drive unit with pipe rests, single open ended wrench size 8, without cutting wheel, in carrying bag. |
| 9501 0021 30 | **ROLLER Akku-SmartCut - 10,8 V Basic**<br>Antriebsmaschine mit Rohrauflagen, Akku Li-Ion 10,8 V, 1,3 Ah, Schnellladegrät, Einmaulschlüssel SW8, ohne Schneidrad, in Tragetasche. | Drive unit with pipe rests, Li-Ion 10.8 V, 1.3 Ah, rapid charger, single open ended wrench size 8, without cutting wheel, in carrying bag. |
| 9501 0022 30 | **ROLLER Schneidrad V**<br>für Kunststoff- und Verbundrohre. | **ROLLER cutting wheel V**<br>for plastic and multi-layer-composite-pipes. |
| | **Zubehör** | **Accessories** |
| 9501 0023 30 | Akku Li-Ion 10,8 V, 1,3 Ah | Accu Li-Ion 10.8 V, 1.3 Ah |
| 9501 0024 30 | Schnellladegerät, 230 V, 65 W | Rapid charger, 230 V, 65 W |
| 9501 0025 30 | Tragetasche | Carrying bag |

## ROLLER Disc 100

**Beschreibung**
Kompakte, mobile Rohrtrennmaschine zum schnellen rechtwinkligen Trennen von Kunststoff- und Verbundrohren von D40 bis 110 mm.

**Merkmale**
– Zum rechtwinkligen und schnellen Trennen von Rohren
– Einfach zu bedienen, keine Einstellarbeiten, kein Werkzeug erforderlich
– Stabile, verwindungsfreie Gusskonstruktion für rechtwinkligen Schnitt. Leichtes Trennen der Rohre durch speziell ausgebildetes Schneidrad.
– Mit 4 stabilen kugelgelagerten Laufrollen aus gehärtetem Präzisions-Stahlrohr für reibungsarmes Drehen der zu trennenden Rohre.
– Optimal eingestellte Trenngeschwindigkeit (115 min-1) für schnelles ruhiges Trennen.
– Robustes, wartungsfreies Getriebe mit hohem Wirkungsgrad.
– Bewährter, durchzugsstarker 1200 W Motor mit Sicherheits-Fußschalter.
– Geringes Gewicht, leicht tragbar, nur 16,8 kg.

**Description**
Compact, lightweight, robust pipe cutting machine for fast and right-angled cutting of plastic and composite pipes from D40 to 110 mm.

**Features**
– For right-angled and fast cutting of pipes.
– Easy to operate, no setting work, no tools necessary.
– Strong, distorsion-free cast structure for right angle cutting. Easy cutting of the pipes by specially designed cutter wheel.
– With 4 strong, hardened precision tubular steel running rollers for low-friction-rotation of the pipes.
– Optimally set cutting speed (115 rpm) for fast, quiet cutting.
– Robust, maintenance-free gear with high efficiency.
– Proven, powerful 1200 W motor with safety foot switch.
– Low weight, easily portable, only 16.8 kg.

Technische Änderungen vorbehalten • Specifications subject to change without notice.

| Art Nr<br>Art No | Beschreibung | Description |
|---|---|---|
| 9501 0026 30 | **ROLLER Disc 100 Basic**<br>Antriebsmaschine mit Laufrollen aus gehärtetem Präzisions-Stahlrohr, Sicherheits-Fußschalter, Ringschlüssel, ohne Schneidrad. | Drive unit with running rollers of hardened precision tubular steel, safety foot switch, ring spanner, without cutting wheel. |
| 9501 0028 30 | **ROLLER Schneidrad V, s 10**<br>für Kunststoff- und Verbundrohre, Wanddicke s ≤ 10 mm. | **ROLLER cutting wheel V, s 10**<br>for plastic and multi-layer-composite-pipes, wall thickness s ≤ 10 mm. |

## ROLLER Disc 225

**Beschreibung**
Kompakte, mobile Rohrtrennmaschine zum schnellen rechtwinkligen Trennen von Kunststoff- und Verbundrohren von D40 bis 225 mm.

**Merkmale**
– Zum rechtwinkligen und schnellen Trennen von Rohren
– Einfach zu bedienen, keine Einstellarbeiten, kein Werkzeug erforderlich
– Stabile, verwindungsfreie Gusskonstruktion für rechtwinkligen Schnitt. Leichtes Trennen der Rohre durch speziell ausgebildetes Schneidrad.
– Mit 4 stabilen kugelgelagerten Laufrollen aus gehärtetem Präzisions-Stahlrohr für reibungsarmes Drehen der zu trennenden Rohre.
– Optimal eingestellte Trenngeschwindigkeit (115 min-1) für schnelles ruhiges Trennen.
– Robustes, wartungsfreies Getriebe mit hohem Wirkungsgrad.
– Bewährter, durchzugsstarker 1200 W Motor mit Sicherheits-Fußschalter.
– Kompakt, gut transportabel, nur 37 kg. Mit praktischem Fahrgestell mit zwei Gummirädern für einfachen Transport.

**Description**
Compact, lightweight, robust pipe cutting machine for fast and right-angled cutting of plastic and composite pipes from D40 to 225 mm.

**Features**
– For right-angled and fast cutting of pipes.
– Easy to operate, no setting work, no tools necessary.
– Strong, distorsion-free cast structure for right angle cutting. Easy cutting of the pipes by specially designed cutter wheel.
– With 4 strong, hardened precision tubular steel running rollers for low-friction-rotation of the pipes.
– Optimally set cutting speed (115 rpm) for fast, quiet cutting.
– Robust, maintenance-free gear with high efficiency.
– Proven, powerful 1200 W motor with safety foot switch.
– Compact, easily transportable, only 37 kg. With practical chassis with two rubber tyred wheels for easy transport.

Technische Änderungen vorbehalten • Specifications subject to change without notice.

| Art Nr<br>Art No | Beschreibung | Description |
|---|---|---|
| 9501 0027 30 | **ROLLER Disc 225 Basic**<br>Antriebsmaschine mit Laufrollen aus gehärtetem Präzisions-Stahlrohr, Sicherheits-Fußschalter, Ringschlüssel, ohne Schneidrad, 2 Stück höhenverstellbare Rohrauflagen D100-225 mm. | Drive unit with running rollers of hardened precision tubular steel, safety foot switch, ring spanner, without cutting wheel, 2 height adjustable pipe rests D100-225 mm. |
| 9501 0028 30 | **ROLLER Schneidrad V, s 10**<br>für Kunststoff- und Verbundrohre, Wanddicke s ≤ 10 mm. | **ROLLER cutting wheel V, s 10**<br>for plastic and multi-layer-composite-pipes, wall thickness s ≤ 10 mm. |
| 9501 0029 30 | **ROLLER Schneidrad P, s 21**<br>für Kunststoff- und Verbundrohre, Wanddicke s ≤ 21 mm. | **ROLLER cutting wheel P, s 21**<br>for plastic and multi-layer-composite-pipes, wall thickness s ≤ 21 mm. |

## Quality for Professionals

| Art Nr / Art No | Inhalt Content [ml] | Beschreibung | Description | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 9502 0001 30 | 125 | PVC-U/C ABS Reiniger | PVC-U/C ABS Cleaner | 0,15 | 20 |
| 9502 0002 30 | 1000 | für Rohrklebeverbindungen | for pipe bonding connections | 0,94 | 8 |

| Art Nr / Art No | Inhalt Content [ml] | Beschreibung | Description | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 9502 0003 30 | 1000 | PE/PP/PB/PVDF Spezial-Reiniger für Kunststoff-Schweißverbindungen | PE/PP/PB/PVDF Special Cleaner for plastic welding joints | 0,860 | 8 |

| Art Nr / Art No | Inhalt Content [St/pc] | Beschreibung | Description | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 9502 0004 30 | 100 | PE/PP/PB/PVDF Spezial-Reinigungstücher für Kunststoff-Schweißverbindungen | PE/PP/PB/PVDF Special Cleaning tissues for welding of plastic materials | 0,330 | 8 |

## Z.05.03 Kleben • Bonding

| Art Nr / Art No | Inhalt Content [g] | Beschreibung | Description | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 9503 0001 30 | 250 | PVC-U Speziel-Klebstoff | PVC-U special Adhesive | 0,30 | 24 |
| 9503 0003 30 | 1000 | für zugfeste Rohrverbindungen | for (rigid) fittings and pipes | 1,13 | 8 |

| Art Nr / Art No | Beschreibung | Description | Für Formteile For fittings | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 9503 0004 30 | Pinsel rund Gr.4 | Brush round size 4 | 10 - 12 mm | 0,01 | 10 |
| 9503 0005 30 | Pinsel rund Gr.12 | Brush round size 12 | 16 - 32 mm | 0,01 | 10 |
| 9503 0006 30 | Pinsel flach Gr.25 x 3 mm | Brush flat size 25 x 3 mm | 40 - 63 mm | 0,01 | 12 |
| 9503 0007 30 | Pinsel flach Gr.50 x 3 mm | Brush flat size 50 x 3 mm | 75 - 160 mm | 0,02 | 12 |

## Muffen-Handschweißgeräte
Set = mit Schweißwerkzeugen (Typ A)

## Socket hand-polywelder
Set = with welding tools (Typ A)

| Art Nr / Art No | Beschreibung | Description | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|
| 9504 0001 30 | OM 10050 ECO Set - 230 V, d20-32 | | 1 |
| 9504 0002 30 | OM 1045 ECO Set - 230 V, d20-32<br>mit Ständer und Box • with support and box | | 1 |
| 9504 0003 30 | OM 1045 Set - 230 V, d16-63<br>mit Ständer und Box • with support and box | | 1 |
| 9004 0004 30 | OM 1045 Set - **110 V**, d16-63<br>mit Ständer und Box • with support and box | | 1 |
| 9504 0005 30 | OM 10125 - 230V , 1,5 kW, bis d125<br>mit Ständer und Box • with support and box | | 1 |

| | **Ersatzteile** | **Replacement parts** | |
|---|---|---|---|
| 9504 0010 30 | OM Heizelement 1000 W | OM Heating element 1000 W | 1 |
| 9504 0011 30 | OM Kunststoff-Griff | OM Plastic handle | 1 |
| 9504 0012 30 | OM Platine Temp.-Anzeige | OM Circuit Board (temperature) | 1 |
| 9504 0013 30 | OM Thermostat | OM Thermostat | 1 |
| 9504 0014 30 | OM Box rot | OM Box red | 1 |
| 9504 0015 30 | OM Box grün | OM Box green | 1 |

Schweißwerkzeug (Muffe + Dorn) Teflon-beschichtet Typ-A *
Socket-welding tool (socket + plug) Teflon-coated Type-A *

| Art Nr / Art No | d [mm] | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|
| 9504 0500 09 | **16** | 0,080 | 1 |
| 9504 0600 09 | **20** | 0,10 | 1 |
| 9504 0700 09 | **25** | 0,14 | 1 |
| 9504 0800 09 | **32** | 0,22 | 1 |
| 9504 0900 09 | **40** | 0,33 | 1 |
| 9504 1000 09 | **50** | 0,47 | 1 |
| 9504 1100 09 | **63** | 0,67 | 1 |
| 9504 1200 09 | **75** | 0,89 | 1 |
| 9504 1300 09 | **90** | 1,18 | 1 |
| 9504 1400 09 | **110** | 1,95 | 1 |
| 9504 1500 09 | **125** | 2,25 | 1 |

* nach DVS 2208 • According to DVS 2208.

| Art Nr / Art No | Beschreibung | Description | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|
| 9504 0020 21 | Schablone Muffentiefe d16 – 75 mm | Gauge PP-socket welding depth d16 – 75 mm | 1 |

## OM-7125 Set

Muffen-Schweiß-Maschine für Polypropylen-Rohre und Formteile von 32 bis 125 mm
Socket fusion welding machine for Polypropylene pipes and fittings from 32 – 125 mm

**Beschreibung**
Heizelement-Muffen-Schweißmaschine mit beweglichen Schlitten, auf denen prismatische Klemmen montiert sind, um eine automatische Selbstzentrierung aller Arten von Rohren und Formteilen zu ermöglichen. Das Heizelement lässt sich leicht per Hand entnehmen.
Das Schweißen erfolgt halbautomatisch durch einen Federmechanismus in der Maschine. Die Maschine wird im Stahlkasten zum leichten Transport und zur Verwendung als Werkbank geliefert.

**Merkmale**
– Stahl Transportbox/Werkbank
– Halbautomatischer Federmechanismus
– Automatische Selbstzentrierung
– Teflon beschichtete Schweißeinsätze

**Spezifikationen**
Für Rohrgrößen: D 32 – 125 mm
Temperatur: 50 – 300°C
Gesamtgewicht: 80 kg
Elektr. Anschluss: 230 V / 50/60 Hz
Leistung: 1,5 kW
Volumen: 60 x 80 x 85 cm

**Lieferumfang**
Verpackung beinhaltet Schweißmaschine, austauschbares Heizelement, Stahl-Transportbox/Werkbank, Rohrstütze, Satz Schweiß-Einsätze von 50 bis 125 mm Typ A (DVS 2208).

**Description**
Socket fusion polywelder equipped with movement slides on which prismatic clamps are placed to allow an automatic self-centering of any kinds of pipes and fittings. The Polywelder can be easily extracted by hand.
Welding is made in a semi-automatic way due to a spring loading device of the machine. The machine is supplied in steel box for easy movement of the polywelder and for using as a workbench.

**Features**
– Steel box/workbench
– Semi-automatic spring mechanism
– Automatic self-centering
– Teflon plated bushes

**Specifications**
Fuses pipe sizes: D 32 – 125 mm
Temperature: 50 – 300°C
Weight: 80 kg
Power supply: 230 V / 50/60 Hz
Power: 1.5 kW
Volume: 60 x 80 x 85 cm

**Scope of delivery**
Packaging includes welding machine, extractable polywelder, steel transport box/work bench, pipe support tripod, set of bushes from 50 to 125 mm type A (DVS 2208).

Technische Änderungen vorbehalten • Specifications subject to change without notice.

| Art Nr<br>Art No | Beschreibung | Description | VE1<br>PU1 |
|---|---|---|---|
| 9504 0006 30 | OM 7125 Set - 230 V | | 1 |

| | **Ersatzteile** | **Replacement parts** | |
|---|---|---|---|
| 9504 0005 30 | OM 10125/TF Heizelement | OM 10125/TF Heating element | 1 |

## SPIDER™ 125 mit universal Einspannvorrichtung

Muffen-Verbindungs-Werkzeug für Polypropylen-Rohre von 63 bis 125 mm

## SPIDER™ 125 with universal clamping

Socket fusion tool for 63 to 125 mm Polypropylene pipe

**Beschreibung**

Der SPIDER™ 125 mit Universal-Spannsystem ist die bevorzugte Ausrüstung für schnelle und genaue Muffen-Schweißungen von 63 bis 125 mm Polypropylen-Rohr.
Das leichte, kompakte Gerät verfügt über ein Schneckengetriebe mit Parallellenkersystem, um Rohr und Formteil gleichmäßig und kontrolliert zu bewegen. Es verfügt über ein Universal-Spannsystem, das jede Größe von Rohr oder Verbindung aufnehmen kann, wodurch die Notwendigkeit für Einsätze entfällt.
Die Eigenschaften des SPIDERS erlauben es einem einzelnen Techniker, das Rohr richtig auszurichten, zu erwärmen, zu schweißen und abzukühlen. Da der SPIDER ein nicht rückfahrendes Getriebe hat, wird während des gesamten Prozesses ein konstanter Druck beibehalten.
Der SPIDER hat sich als außergewöhnliches Werkzeug für die Durchführung von Schweißverbindungen über Kopf, vertikalen und engen Arbeitsräumen erwiesen. Für Rohrgrößen im Bereich von 63 bis 125 mm steht ein komplettes Sortiment an Heizelementen und Schweißeinsätzen zur Verfügung.

**Merkmale**

– Handbetrieben
– Keine Einsätze erforderlich
– Universal-Spannbackensystem passt zu allen Rohr- und Formteilfabrikaten
– Nicht rückfahrendes Getriebe, selbstsichernd
– Zwei-Punkt-Stützgriff
– Leicht und kompakt
– Selbstzentrierend
– Breite Spannbacken sorgen für Stabilität am Rohr

**Spezifikationen**

Für Rohrgrößen: D 63 - 125 mm
Maschinengewicht: 6,8 kg (15 lbs.)
Maximale Hublänge: 193 mm (7,6 Zoll)

**Lieferumfang**

Verpackung beinhaltet SPIDER-Maschine und Tragetasche. Heizelement und Muffen-Schweißwerkzeuge sind separat erhältlich.

**Description**

The SPIDER™ 125 with Universal Clamping system is the preferred equipment for quick and accurate socket-welding field installations from 63 to 125 mm Polypropylene pipe.
The lightweight, compact device features a worm gear drive with parallel link system to bring pipe and fittings together aligned and moving under control. It features a Universal Clamping system that can accomodate any size of pipe or coupling, eleminating the need for inserts.
The features of the SPIDER allow a single technician to properly align, heat, weld and cool the pipe. Because the SPIDER is non back-driveable, constant pressure is maintained throughout the process.
The SPIDER has proven to be an exceptional tool for performing socket-weldings in overhead, vertical and tight work spaces. A full assortment of heaters and heater adapters are available for pipe sizes from 63 to 125 mm range.

**Features**

– Hand-powered
– No inserts necessary
– Universal Clamping jaw system fits all pipe brands and fittings
– Non back-driveable gearing, self-locking
– Two-position support handle
– Ligtweight and compact
– Self-centering
– Wide jaws provide stability on pipe

**Specifications**

Fuses pipe sizes: D 63 – 125 mm
Machine Weight: 6.8 kg (15 lbs.)
Maximum Stroke Length: 193 mm (7.6 inch)

**Scope of delivery**

Packaging includes SPIDER fusion machine and carrying case. Heater and other socket-welding tools sold separately.

Technische Änderungen vorbehalten • Specifications subject to change without notice.

Teil / Item **9504 0021 30**

| Art Nr<br>Art No | Beschreibung | Description | VE1<br>PU1 |
|---|---|---|---|
| 9504 0021 30 | SPIDER 125<br>mit Universal-Einspannvorrichtung | <br>with universal clamping | 1 |

## OM-SP250 Set

Stumpf-Schweiß-Maschine 230 V mit Zubehör für PE/PP-Rohre und Formteile von 75 bis 250 mm
Butt-welding machine 230 V with accessories for PE/PP-pipes and fittings from 75 to 250 mm

**Beschreibung**
Stumpf-Schweiß-Maschine für Rohre und Formteile aus PE/PP und anderen thermoplastischen Materialien. Im Set mit allen Reduzierungen.

**Merkmale**
– Basisgerät mit vier, auf einem fahrbaren Schlitten befestigte, 250 mm Spannbacken.
– Gehärtete verchromte Führungen.
– Dritter justierbarer Spannbacken.
– Leckagefreie Schnellverschlusskupplungen
– Automatische Trennung vom Heizelement
– Heizelement Teflon beschichtet und thermostatisch geregelt.
– Elektrischer Rotations-Schäler als Planhobel

**Spezifikationen**
Für Rohrgrößen: D 75 – 250 mm
Temperatur: 50 – 300°C
Maximaler Druck: 150 bar
Gesamtgewicht: 167 kg
Maximalleistung: 3 kW / 230 V / 50/60 Hz
Volumen: 120 x 80 x 74 cm

**Lieferumfang**
Verpackung beinhaltet Schweißmaschine, einstellbares Heizelement, elektronische Thermostat-Box, elektrischen Planhobel, Paar flexible Hydraulik-Schläuche, Stahl-Box für Heizelement und Planhobel, Reduktionen (250-225/200/180/160/140/125/110/90/75) und Holz-Transportkiste.

**Description**
Butt-welding machine for pipes and fittings in PE/PP and other thermoplastic materials. As a set with all reductions.

**Features**
– Basic machine with four 250 mm main jaws arranged on a sliding frame
– Sliding hardened chromate guides
– Third adjustable jaw
– Quick hydraulic antidrop release couplings
– Automatic breakaway of thermoplate
– Heating element Teflon-coated and thermostatically controlled
– Electric rotating scraper as planing tool

**Specifications**
Fuses pipe sizes: D 75 – 250 mm
Temperature: 50 – 300°C
Maximum pressure: 150 bar
Total weight: 167 kg
Maximum power: 3 kW / 230 V / 50/60 Hz
Volume: 120 x 80 x 74 cm

**Scope of delivery**
Packaging includes welding machine, adjustable heating element, electronic thermostat box, electric planing tool, pair of flexible hydraulic pipes, steel box for heating element and electric planing tool, reducer brackets (250-225/200/180/160/140/125/110/90/75) and wooden carrying case.

Technische Änderungen vorbehalten • Specifications subject to change without notice.

Teil / Item **9505 0001 30**

| Art Nr<br>Art No | Beschreibung • Description | VE1<br>PU1 |
|---|---|---|
| 9505 0001 30 | OM-SP250 Set - 230 V | 1 |

## OM-SP315 Set

Stumpf-Schweiß-Maschine 230 V mit Zubehör für PE/PP-Rohre und Formteile von 90 bis 315 mm
Butt-welding machine 230 V with accessories for PE/PP-pipes and fittings from 90 to 315 mm

**Beschreibung**
Stumpf-Schweiß-Maschine für Rohre und Formteile aus PE/PP und anderen thermoplastischen Materialien. Im Set mit allen Reduzierungen.

**Merkmale**
– Basisgerät mit vier, auf einem fahrbaren Schlitten befestigte, 315 mm Spannbacken.
– Gehärtete verchromte Führungen.
– Dritter justierbarer Spannbacken.
– Leckagefreie Schnellverschlusskupplungen
– Automatische Trennung vom Heizelement
– Heizelement Teflon beschichtet und thermostatisch geregelt.
– Elektrischer Rotations-Schäler als Planhobel

**Spezifikationen**
Für Rohrgrößen: D 90 – 315 mm
Temperatur: 50 – 300°C
Maximaler Druck: 150 bar
Gesamtgewicht: 209 kg
Maximalleistung: 3,8 kW / 230 V / 50/60 Hz
Volumen: 120 x 80 x 84 cm

**Lieferumfang**
Verpackung beinhaltet Schweißmaschine, einstellbares Heizelement, elektronische Thermostat-Box, elektrischen Planhobel, Paar flexible Hydraulik-Schläuche, Stahl-Box für Heizelement und Planhobel, Reduktionen (315-280/250 und 250-225/200/180/160/140/125/110/90) und Holz-Transportkiste.

**Description**
Butt-welding machine for pipes and fittings in PE/PP and other thermoplastic materials. As a set with all reductions.

**Features**
– Basic machine with four 315 mm main jaws arranged on a sliding frame
– Sliding hardened chromate guides
– Third adjustable jaw
– Quick hydraulic antidrop release couplings
– Automatic breakaway of thermoplate
– Heating element Teflon-coated and thermostatically controlled
– Electric rotating scraper as planing tool

**Specifications**
Fuses pipe sizes: D 90 – 315 mm
Temperature: 50 – 300°C
Maximum pressure: 150 bar
Total weight: 209 kg
Maximum power: 3.8k W / 230 V / 50/60 Hz
Volume: 120 x 80 x 84 cm

**Scope of delivery**
Packaging includes welding machine, adjustable heating element, electronic thermostat box, electric planing tool, pair of flexible hydraulic pipes, steel box for heating element and electric planing tool, reducer brackets (315-280/250 and 250-225/200/180/160/140/125/110/90) and wooden carrying case.

Technische Änderungen vorbehalten • Specifications subject to change without notice.

Teil / Item **9505 0002 30**

| Art Nr<br>Art No | Beschreibung • Description | VE1<br>PU1 |
|---|---|---|
| 9505 0002 30 | OM-SP315 Set - 230 V | 1 |

## OM-SP500 Set

Stumpf-Schweiß-Maschine 230 V mit Zubehör für PE/PP-Rohre und Formteile von 250 bis 500 mm
Butt-welding machine 230 V with accessories for PE/PP-pipes and fittings from 250 to 500 mm

**Beschreibung**
Stumpf-Schweiß-Maschine für Rohre und Formteile aus PE/PP und anderen thermoplastischen Materialien. Im Set mit allen Reduzierungen.

**Merkmale**
– Basisgerät mit vier, auf einem fahrbaren Schlitten befestigte, 500 mm Spannbacken.
– Gehärtete verchromte Führungen.
– Dritter justierbarer Spannbacken.
– Leckagefreie Schnellverschlusskupplungen
– Automatische Trennung vom Heizelement
– Heizelement Teflon beschichtet und thermostatisch geregelt.
– Elektrischer Rotations-Schäler als Planhobel

**Spezifikationen**
Für Rohrgrößen: D 250 – 500 mm
Temperatur: 50 – 300°C
Maximaler Druck: 150 bar
Gesamtgewicht: 475 kg
Maximalleistung: 5,5 kW / 230 V / 50/60 Hz
Volumen: 120 x 80 x 94 cm + 120 x 80 x 109 cm

**Lieferumfang**
Verpackung beinhaltet Schweißmaschine, einstellbares Heizelement, elektronische Thermostat-Box, elektrischen Planhobel, Paar flexible Hydraulik-Schläuche, Stahl-Box für Heizelement und Planhobel, Reduktionen (500-450/400/355/315 und 315-280/250) und zwei Holz-Transportkisten.

**Description**
Butt-welding machine for pipes and fittings in PE/PP and other thermoplastic materials. As a set with all reductions.

**Features**
– Basic machine with four 500 mm main jaws arranged on a sliding frame
– Sliding hardened chromate guides
– Third adjustable jaw
– Quick hydraulic antidrop release couplings
– Automatic breakaway of thermoplate
– Heating element Teflon-coated and thermostatically controlled
– Electric rotating scraper as planing tool

**Specifications**
Fuses pipe sizes: D 250 – 500 mm
Temperature: 50 – 300°C
Maximum pressure: 150 bar
Total weight: 475 kg
Maximum power: 5.5 kW / 230 V / 50/60 Hz
Volume: 120 x 80 x 94 cm + 120 x 80 x 109 cm

**Scope of delivery**
Packaging includes welding machine, adjustable heating element, electronic thermostat box, electric planing tool, pair of flexible hydraulic pipes, steel box for heating element and electric planing tool, reducer brackets (500-450/400/355/315 and 315-280/250) and two wooden carrying cases.

Technische Änderungen vorbehalten • Specifications subject to change without notice.

Teil / Item **9505 0003 30**

| Art Nr<br>Art No | Beschreibung • Description | VE1<br>PU1 |
|---|---|---|
| 9505 0003 30 | OM-SP500 Set - 230 V | 1 |

## HST EasyWeld 110

inkl. Horizontalverstellung und manuellem Planhobel
with horizontal Adjustability and manuel planer

**Beschreibung**
Stumpf-Schweiß-Maschine zum einfachen und mobilen Stumpf-Schweißen von PE/PP-Rohren und Formteilen für alle Druckstufen von D 20 bis 110 mm.
Grundmaschine inkl. Grundspannklemmen D 20 - 110 mm, montiert auf einer pulverbeschichteten Grundplatte.

**Merkmale**
– Grundspannklemmen sind beidseitig, jeweils um 15° zu verstellen.
– Grundspannklemmen verfügen über horizontale Verstellmöglichkeiten (Vorteile beim Segmentschweißen).
– Mechanischer Planhobel inkl. Horizontalverstellung und zweifach Wendemesser.
– Elektronisch geregeltes und PTFE-beschichtetes Heizelement.
– Tischhalterungen für Heizelement und optional für Hobel.
– Hochfester Stahlblech-Transportkoffer.

**Spezifikationen**
Für Rohrgrößen: D 20 – 110 mm
Stromversorgung: 230 V oder 110 V
Leistung Heizelement/Planhobel: 800/- Watt
Gesamtgewicht: 31,9 kg
Volumen: 500 x 450 x 350 cm
Herstellergarantie: 12 Monate

**Lieferumfang**
Transportkiste beinhaltet Schweißmaschine, Heizelement, Planhobel, Reduzierungen (jeweils 8 St./Dimension 20/25/32/40/50/63/75/90) und Zubehör (Bedienungsanleitung, 2x Inbusschlüssel).

**Description**
Butt-welding machine for easy and mobile butt-welding of PE/PP-pipes and fittings, for all pressure ratios, from D 20 to 110 mm.
Basic machine chassis featuring clamps for D 20 - 110 mm, set on powder-coated base panel.

**Features**
– Clamps on machine chassis swiveling by up tp 15° degrees.
– Clamps mechanically adjustable horizontally (for more efficient placement in segmented bend applications).
– Mechanic, horizontally adjustable facing tool with two-edge useable facing blade.
– Electronically controlled, PTFE-coated heating element.
– Tabletop stands for heating element and optional for planer.
– High-spec metal transport casel

**Specifications**
Fuses pipe sizes: D 20 – 110 mm
Power supply: 230 V or 110 V
Power Heating element/Planer: 800/- Watt
Total weight: 31.9 kg
Volume: 500 x 450 x 350 cm
Manufacturer warranty: 12 months

**Scope of delivery**
Transport case incl. welding machine, heating element, facing tool, reducers (set of 8 for every size D20/25/32/40/50/63/75/90) and accessories (User`s manual, 2x Allen wranches).

Technische Änderungen vorbehalten • Specifications subject to change without notice.

| Art Nr<br>Art No | Beschreibung | Description | VE1<br>PU1 |
|---|---|---|---|
| 9505 0020 30 | HST EasyWeld 110 - 230 V | | 1 |
| 9505 0021 30 | HST EasyWeld 110 - 110 V | | 1 |

| | Optionen | Optional | |
|---|---|---|---|
| 9505 0026 30 | Schmale Grundspannwerkzeuge rechts/links | Narrow-profile clamps RH, LH for machine chassis | 1 |
| 9505 0027 30 | Halter Vorschweißbund | Support tool for Flange adaptor spigot | 1 |
| 9505 0029 30 | Tischhalterung Planhobel | Tabletop stand for facing tool | 1 |

## HST EasyWeld 110 E

inkl. Horizontalverstellung und elektrischem Planhobel
with horizontal Adjustability and Power facing tool

**Beschreibung**
Stumpf-Schweiß-Maschine zum einfachen und mobilen Stumpf-Schweißen von PE/PP-Rohren und Formteilen für alle Druckstufen von D 20 bis 110 mm.
Grundmaschine inkl. Grundspannklemmen D 20 - 110 mm, montiert auf einer pulverbeschichteten Grundplatte.

**Merkmale**
– Grundspannklemmen sind beidseitig, jeweils um 15° zu verstellen.
– Grundspannklemmen verfügen über horizontale Verstellmöglichkeiten (Vorteile beim Segmentschweißen).
– Elektrischer Planhobel inkl. Horizontalverstellung und zweifach Wendemesser.
– Elektronisch geregeltes und PTFE-beschichtetes Heizelement.
– Tischhalterungen für Heizelement und optional für Hobel.
– Hochfester Stahlblech-Transportkoffer.

**Spezifikationen**
Für Rohrgrößen: D 20 – 110 mm
Stromversorgung: 230 V oder 110 V
Leistung Heizelement/Planhobel: 800/560 Watt
Gesamtgewicht: 40,1 kg
Volumen: 500 x 450 x 350 cm
Herstellergarantie: 12 Monate

**Lieferumfang**
Transportkiste beinhaltet Schweißmaschine, Heizelement, Planhobel, Reduzierungen (jeweils 8 St./Dimension 20/25/32/40/50/63/75/90) und Zubehör (Bedienungsanleitung, 2x Inbusschlüssel).

**Description**
Butt-welding machine for easy and mobile butt-welding of PE/PP-pipes and fittings, for all pressure ratios, from D 20 to 110 mm.
Basic machine chassis featuring clamps for D 20 - 110 mm, set on powder-coated base panel.

**Features**
– Clamps on machine chassis swiveling by up tp 15° degrees.
– Clamps mechanically adjustable horizontally (for more efficient placement in segmented bend applications).
– Electrical, horizontally adjustable facing tool with two-edge useable facing blade.
– Electronically controlled, PTFE-coated heating element.
– Tabletop stands for heating element and optional for planer.
– High-spec metal transport case

**Specifications**
Fuses pipe sizes: D 20 – 110 mm
Power supply: 230 V or 110 V
Power Heating element/Planer: 800/560 Watt
Total weight: 40.1 kg
Volume: 500 x 450 x 350 cm
Manufacturer warranty: 12 months

**Scope of delivery**
Transport case incl. welding machine, heating element, facing tool, reducers (set of 8 for every size D20/25/32/40/50/63/75/90) and accessories (User`s manual, 2x Allen wranches).

Technische Änderungen vorbehalten • Specifications subject to change without notice.

| Art Nr<br>Art No | Beschreibung | Description | VE1<br>PU1 |
|---|---|---|---|
| 9505 0022 30 | HST EasyWeld 110 E - 230 V | | 1 |
| 9505 0023 30 | HST EasyWeld 110 E - 110 V | | 1 |
| | Optionen | Optional | |
| 9505 0026 30 | Schmale Grundspannwerkzeuge rechts/links | Narrow-profile clamps RH, LH for machine chassis | 1 |
| 9505 0027 30 | Halter Vorschweißbund | Support tool for Flange adaptor spigot | 1 |
| 9505 0028 30 | Vertikalverstellung | Vertical adjustability | 1 |
| 9505 0029 30 | Tischhalterung Planhobel | Tabletop stand for facing tool | 1 |

## HST EasyWeld 110 T

inkl. Höhen- und Seitenverstellung und elektrischem Planhobel
with horizontal and vertical Adjustability and Power facing tool

**Beschreibung**
Stumpf-Schweiß-Maschine zum einfachen und mobilen Stumpf-Schweißen von PE/PP-Rohren und Formteilen für alle Druckstufen von D 20 bis 110 mm.
Grundmaschine inkl. Grundspannklemmen D 20 - 110 mm, montiert auf einer pulverbeschichteten Grundplatte.

**Merkmale**
– Grundspannklemmen sind beidseitig, jeweils um 15° zu verstellen.
– Grundspannklemmen verfügen über horizontale und vertikale Verstellmöglichkeiten (Vorteile beim Segmentschweißen).
– Elektrischer Planhobel inkl. Horizontalverstellung und zweifach Wendemesser.
– Elektronisch geregeltes und PTFE-beschichtetes Heizelement.
– Tischhalterungen für Heizelement und optional für Hobel.
– Hochfester Stahlblech-Transportkoffer.

**Spezifikationen**
Für Rohrgrößen: D 20 – 110 mm
Stromversorgung: 230 V oder 110 V
Leistung Heizelement/Planhobel: 800/560 Watt
Gesamtgewicht: 40,1 kg
Volumen: 560 x 450 x 350 cm
Herstellergarantie: 12 Monate

**Lieferumfang**
Transportkiste beinhaltet Schweißmaschine, Heizelement, Planhobel, Reduzierungen (jeweils 8 St./Dimension 20/25/32/40/50/63/75/90) und Zubehör (Bedienungsanleitung, 2x Inbusschlüssel).

**Description**
Butt-welding machine for easy and mobile butt-welding of PE/PP-pipes and fittings, for all pressure ratios, from D 20 to 110 mm.
Basic machine chassis featuring clamps for D 20 - 110 mm, set on powder-coated base panel.

**Features**
– Clamps on machine chassis swiveling by up tp 15° degrees.
– Clamps mechanically adjustable horizontally and vertically (for more efficient placement in segmented bend applications).
– Electrical, horizontally adjustable facing tool with two-edge useable facing blade.
– Electronically controlled, PTFE-coated heating element.
– Tabletop stands for heating element and optional for planer.
– High-spec metal transport case

**Specifications**
Fuses pipe sizes: D 20 – 110 mm
Power supply: 230 V or 110 V
Power Heating element/Planer: 800/560 Watt
Total weight: 40.1 kg
Volume: 560 x 450 x 350 cm
Manufacturer warranty: 12 months

**Scope of delivery**
Transport case incl. welding machine, heating element, facing tool, reducers (set of 8 for every size D20/25/32/40/50/63/75/90) and accessories (User`s manual, 2x Allen wranches).

Technische Änderungen vorbehalten • Specifications subject to change without notice.

| Art Nr<br>Art No | Beschreibung | Description | VE1<br>PU1 |
|---|---|---|---|
| 9505 0024 30 | HST EasyWeld 110 T - 230 V | | 1 |
| 9505 0025 30 | HST EasyWeld 110 T - 110 V | | 1 |

| | Optionen | Optional | |
|---|---|---|---|
| 9505 0026 30 | Schmale Grundspannwerkzeuge rechts/links | Narrow-profile clamps RH, LH for machine chassis | 1 |
| 9505 0027 30 | Halter Vorschweißbund | Support tool for Flange adaptor spigot | 1 |
| 9505 0029 30 | Tischhalterung Planhobel | Tabletop stand for facing tool | 1 |

## HST-WeldControl 2.0 - 250 Set
inkl. Reduzierungen DA75 - 225
with Reducers DA75 - 225

**Beschreibung**
Stumpf-Schweiß-Maschine zum Verschweißen von Rohren und Formteilen aus PE und PP von DA 63 bis 250 mm, für alle SDR-Klassen.

**Merkmale**
– Automatische Berechnung aller Schweißzeiten und Druckwerte.
– Automatische Regelung der Spiegeltemperatur.
– Automatische Protokollierung von bis zu 10.000 Schweißungen.
– Dateneingabe: RFID-Transponder, Manuell, Scanner (optional).
– Systemüberwachung.
– Schweißüberwachungssystem.
– Rückverfolgbarkeit nach ISO 12176-1
– Schweißnormen: DVS, WIS, SEDIGAS, UNI, NEN.
– Datenausgabe über Druckmenü
– Sprachen: DE, EN, FR, BG, CS, ZH, NL, FI, GR, IT, NO, RO, SK, TR, RU.

**Spezifikationen**
Stromversorgung: 230 V oder 110 V
Leistung: 3,65 kW
Arbeitsbereich: 75 – 250 mm
Gesamtgewicht: 109 kg
Herstellergarantie: 12 Monate

**Lieferumfang**
Transportkiste beinhaltet Schweißmaschine, Heizelement, Planhobel, Reduzierungen (75, 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225), Einstellkasten für Planhobel + Heizelement und Zubehör (Bedienungsanleitung, Werkzeug).

**Description**
Butt-welding machine for welding of pipes and fittings made of PE and PP from DA 63 to 250 mm, for all dimension ratios.

**Features**
– Automatic computation of all welding pressures and times.
– Automatic heating element temperature control.
– Automatic data logging up to 10.000 weldings.
– Data input RFID-Transponder, Manuell, Scanner (optional).
– System monitoring.
– Welding monitoring system.
– Traceability pursuant to ISO 12176-1
– Welding standards: DVS, WIS, SEDIGAS, UNI, NEN.
– Data output via print menu.
– Languages: DE, EN, FR, BG, CS, ZH, NL, FI, GR, IT, NO, RO, SK, TR, RU.

**Specifications**
Power supply: 230 V or 110 V
Power: 3.65 kW
Operating range: O.D. 75 – 250 mm
Total weight: 109 kg
Manufacturer warranty: 12 months

**Scope of delivery**
Transport case incl. welding machine, heating element, facing tool, reducers (75, 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225), carrying rack for heating element + facing tool and accessories (User`s manual, tools).

Technische Änderungen vorbehalten • Specifications subject to change without notice.

| Art Nr<br>Art No | Beschreibung • Description | VE1<br>PU1 |
|---|---|---|
| 9505 0030 30 | HST WeldControl 2.0 - 250 Set 230 V | 1 |
| 9505 0031 30 | HST WeldControl 2.0 - 250 Set 110 V | 1 |

## HST-300 Manual USB 2.0

Heizwendel-Muffen-Schweißmaschine für PE- und PP-Heizwendel-Formteile bis 1200 mm
Electrofusion socket-welding machine for PE- and PP-Electrofusion fittings up to 1200 mm

**Beschreibung**
Schweißmaschine für Heizwendel-Formteile aus PE/PP bis 1200 mm mit USB-Schnittstelle.

**Merkmale**
– Manuelle Dateneingabe von Formteilcodenummer oder Schweißspannung und Schweißzeit. Alle Dateneingaben über neuartige GT-Tastatur möglich.
– Robustes, hochauflösendes und temperaturerweitertes Display mit 5 mm Zeichenhöhe.
– Schweißüberwachungssystem (Schweißspannung, Widerstand, Schweißstrom, Kontakt, Kurzschluss, Umgebungstemperatur, Eingangsfrequenz, Eingangsspannung, Gerätetemperatur und Wartungsanzeige).
– Systemüberwachung (Systemcheck, computergesteuerter Wartungsprozess).
– USB-Schnittstelle zur Protokollierung.
– Einheitenumstellung (Inch/mm, °F/°C), Wartungsfirmen-Anzeige.
– Sprachen: DE, EN, FR, BG, CS, ZH, NL, FI, GR, IT, NO, RO, SK, TR, RU. Weitere auf Anfrage.
– 12 Monate Herstellergarantie.

**Technische Daten**
Ausgangsspannung: 8 - 48 V
Ausgangsstrom: max. 110 A
Eingangsspannung: 180 – 280 V (230 V), optional 110 V
Eingangsfrequenz: 40 – 70 Hz
Stromaufnahme: AC 16 A
Temperaturbereich: -20 bis +60°C
Netzkabel: 5 m mit Eurostecker
Schweißkabel: 4 m mit 4,7 mm Anschlusskontakten
Gewicht: 16 kg
Abmessungen: B 236 x H 295 x T 330 mm

**Lieferumfang**
Verpackung beinhaltet Schweißmaschine, Bedienungsanleitung DE EN FR, Adapter 4,0 mm in Adaptertasche, Operator-Barcodekarte und Aluminium-Transportkiste.

**Description**
Welding machine for electro-fusion fittings of PE/PP up to 1200 mm with USB port.

**Features**
– Manual input of numeric fitting code or welding voltage and welding time; all inputs with novel GT keypad.
– Robust, high-resolution and temperature-extended screen with character size 5 mm.
– Welding monitoring system (Welding voltage, resistance, welding current, established contact, short circuit, ambient temperature, input frequency, input voltage, unit temperature, maintenance interval).
– System self monitoring (System check, computerized maintenance management).
– USB port for protocol management.
– Measurement unit selection (Inch/mm, °F/°C), Info of servicing company.
– Languages: DE, EN, FR, BG, CS, ZH, NL, FI, GR, IT, NO, RO, SK, TR, RU. Others upon request.
– 12 months manufacturer warranty.

**Technical Specifications**
Output Voltage: 8 - 48 V
Output Current: max. 110 A
Input Voltage: 180 – 280 V (230 V), optional 110 V
Input Frequency: 40 – 70 Hz
Rated Power: AC 16 A
Temperature Range: -20 to +60°C
Power Supply Cord: 5 m with Euro plug
Welding Cable: 4 m with 4.7 mm connection terminals
Weight: 16 kg
Dimensions: W 236 x H 295 x T 330 mm

**Scope of delivery**
Packaging includes welding machine, user`s manual DE EN FR, adapter 4.0 mm in adapter bag, operator bar code card and Aluminium transport box.

Technische Änderungen vorbehalten • Specifications subject to change without notice.

| Art Nr<br>Art No | Beschreibung • Description |
|---|---|
| 9506 0001 30 | HST-300 Manual USB 2.0 - 230 V |
| 9506 0002 30 | HST-300 Manual USB 2.0 - 110 V |

## HST-300 Junior+ 2.0

Heizwendel-Muffen-Schweißmaschine für PE- und PP-Heizwendel-Formteile bis 1200 mm
Electrofusion socket-welding machine for PE- and PP-Electrofusion fittings up to 1200 mm

**Beschreibung**
Schweißmaschine für Heizwendel-Formteile aus PE/PP bis 1200 mm und Barcode-Scanner.

**Merkmale**
– Dateneingabe über Barcode-Scanner, optional Lesestift. Alle Dateneingaben über neuartige GT-Tastatur möglich.
– Robustes, hochauflösendes und temperaturerweitertes Display mit 5 mm Zeichenhöhe.
– Schweißüberwachungssystem (Schweißspannung, Widerstand, Schweißstrom, Kontakt, Kurzschluss, Umgebungstemperatur, Eingangsfrequenz, Eingangsspannung, Gerätetemperatur und Wartungsanzeige).
– Systemüberwachung (Systemcheck, computergesteuerter Wartungsprozess).
– ViewWeld-Funktion, Einheitenumstellung (Inch/mm, °F/°C), Wartungsfirmen-Anzeige.
– Sprachen: DE, EN, FR, BG, CS, ZH, NL, FI, GR, IT, NO, RO, SK, TR, RU. Weitere auf Anfrage.
– 12 Monate Herstellergarantie

**Technische Daten**
Ausgangsspannung: 8 - 48 V
Ausgangsstrom: max. 110 A
Eingangsspannung: 180 – 280 V (230 V), optional 110 V
Eingangsfrequenz: 40 – 70 Hz
Stromaufnahme: AC 16 A
Temperaturbereich: -20 bis +60°C
Netzkabel: 5 m mit Eurostecker
Schweißkabel: 4 m mit 4,7 mm Anschlusskontakten
Gewicht: 16 kg
Abmessungen: B 236 x H 295 x T 330 mm

**Lieferumfang**
Verpackung beinhaltet Schweißmaschine mit Barcode-Scanner, Bedienungsanleitung DE EN FR, Adapter 4,0 mm in Adaptertasche, Operator-Barcodekarte und Aluminium-Transportkiste.

**Description**
Welding machine for electro-fusion fittings of PE/PP up to 1200 mm and barcode-scanner.

**Features**
– Data input: Bar code scanner, optionally scanning pen; all inputs with novel GT keypad.
– Robust, high-resolution and temperature-extended screen with character size 5 mm.
– Welding monitoring system (Welding voltage, resistance, welding current, established contact, short circuit, ambient temperature, input frequency, input voltage, unit temperature, maintenance interval).
– System self monitoring (System check, computerized maintenance management).
– ViewWeld feature, Measurement unit selection (Inch/mm, °F/°C), Info of servicing company.
– Languages: DE, EN, FR, BG, CS, ZH, NL, FI, GR, IT, NO, RO, SK, TR, RU. Others upon request.
– 12 months manufacturer warranty.

**Technical Specifications**
Output Voltage: 8 - 48 V
Output Current: max. 110 A
Input Voltage: 180 – 280 V (230 V), optional 110 V
Input Frequency: 40 – 70 Hz
Rated Power: AC 16 A
Temperature Range: -20 to +60°C
Power Supply Cord: 5 m with Euro plug
Welding Cable: 4 m with 4.7 mm connection terminals
Weight: 16 kg
Dimensions: W 236 x H 295 x T 330 mm

**Scope of delivery**
Packaging includes welding machine with bar-code scanner, user`s manual DE EN FR, adapter 4.0 mm in adapter bag, operator bar code card and Aluminium transport box.

Technische Änderungen vorbehalten • Specifications subject to change without notice.

| Art Nr<br>Art No | Beschreibung • Description |
|---|---|
| 9506 0003 30 | HST-300 Junior+ 2.0 - 230 V |
| 9506 0004 30 | HST-300 Junior+ 2.0 - 110 V |
| | Optionen • Optional |
| 9506 0011 30 | HST-300 Lesestift • Scanning pen |

## HST-300 Print+ 2.0

Heizwendel-Muffen-Schweißmaschine für PE- und PP-Heizwendel-Formteile bis 1200 mm
Electrofusion socket-welding machine for PE- and PP-Electrofusion fittings up to 1200 mm

**Beschreibung**
Schweißmaschine für Heizwendel-Formteile aus PE/PP bis 1200 mm, Barcode-Scanner und automatischer Protokollierung.

**Merkmale**
– 10.000 Protokolle.
– Manuelle Dateneingabe von Formteilcodenummer oder Schweißspannung und Schweißzeit. Alle Dateneingaben über neuartige GT-Tastatur möglich.
– Robustes, hochauflösendes und temperaturerweitertes Display mit 8 mm Zeichenhöhe.
– Schweißüberwachungssystem (Schweißspannung, Widerstand, Schweißstrom, Kontakt, Kurzschluss, Umgebungstemperatur, Eingangsfrequenz, Eingangsspannung, Gerätetemperatur und Wartungsanzeige).
– Systemüberwachung (Systemcheck, computergesteuerter Wartungsprozess inkl. Protokollierung)
– Rückverfolgbarkeit nach ISO 12176-3/4.
– Datenausgabe über Druckmenü (USB-Schnittstelle) auf Drucker oder Stick im PDF-Format oder im DataWork-Format an den PC.
– Menügeführte Protokollansicht inkl. Suchfunktion, ViewWeld-Funktion, Speicher-Backup-Funktion, AutoWeld-Funktion, Summer-Lautstärkeregelung, Einheitenumstellung (Inch/mm, °F/°C), Wartungsfirmen-Anzeige.
– Sprachen: DE, EN, FR, BG, CS, ZH, NL, FI, GR, IT, NO, RO, SK, TR, RU. Weitere auf Anfrage.
– 12 Monate Herstellergarantie

**Technische Daten**
Ausgangsspannung: 8 - 48 V
Ausgangsstrom: max. 110 A
Eingangsspannung: 180 – 280 V (230 V), optional 110 V
Eingangsfrequenz: 40 – 70 Hz
Stromaufnahme: AC 16 A
Temperaturbereich: -20 bis +60°C
Netzkabel: 5 m mit Eurostecker
Schweißkabel: 4 m mit 4,7 mm Anschlusskontakten
Gewicht: 16 kg
Abmessungen: B 236 x H 295 x T 330 mm

**Lieferumfang**
Verpackung beinhaltet Schweißmaschine mit Barcode-Scanner, Bedienungsanleitung DE EN FR, Adapter 4,0 mm in Adaptertasche, Operator-Barcodekarte und Aluminium-Transportkiste.

**Description**
Welding machine for electro-fusion fittings of PE/PP up to 1200 mm, barcode-scanner and automatic data logging.

**Features**
– 10.000 reports.
– Manual input of numeric fitting code or welding voltage and welding time; all inputs with novel GT keypad.
– Robust, high-resolution and temperature-extended screen with character size 8 mm.
– Welding monitoring system (Welding voltage, resistance, welding current, established contact, short circuit, ambient temperature, input frequency, input voltage, unit temperature, maintenance interval).
– System self monitoring (System check, computerized maintenance management incl. recording).
– Traceability pursuant to ISO 12176-3/4.
– Data output via print menu (USB interface) to printer or stick in PDF-format or in DataWork format to computer.
– Intuitive report review menu incl. search, ViewWeld feature, memory backup, AutoWeld feature, buzzer volume set point, measurement unit selection (Inch/mm, °F/°C), Info of servicing company.
– Languages: DE, EN, FR, BG, CS, ZH, NL, FI, GR, IT, NO, RO, SK, TR, RU. Others upon request.
– 12 months manufacturer warranty.

**Technical Specifications**
Output Voltage: 8 - 48 V
Output Current: max. 110A
Input Voltage: 180 – 280 V (230 V), optional 110 V
Input Frequency: 40 – 70 Hz
Rated Power: AC 16 A
Temperature Range: -20 to +60°C
Power Supply Cord: 5 m with Euro plug
Welding Cable: 4 m with 4.7 mm connection terminals
Weight: 16 kg
Dimensions: W 236 x H 295 x T 330 mm

**Scope of delivery**
Packaging includes welding machine with barcode scanner, user`s manual DE EN FR, adapter 4.0 mm in adapter bag, operator bar code card and Aluminium transport box.

Technische Änderungen vorbehalten • Specifications subject to change without notice.

| Art Nr<br>Art No | Beschreibung • Description |
|---|---|
| 9506 0005 30 | HST-300 Print+ 2.0 - 230 V |
| 9506 0006 30 | HST-300 Print+ 2.0 - 110 V |
| | Optionen • Optional |
| 9506 0011 30 | HST-300 Lesestift • Scanning pen |

Handschaber
Scraper manual

| Art Nr / Art No | Größe/Size | Beschreibung • Description | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|
| 9506 0052 30 | 70 mm | 1-fach Klinge • 1 fold blade | 0,15 | 1 |
| 9506 0053 30 | 35 mm | 4-fach Klinge • 4 fold blade | 0,10 | 1 |
| 9506 0054 30 | 70 mm | 4-fach Klinge mit Druckknopf • 4 fold blade with push button | 0,27 | 1 |

## HST Rotations-Schälwerkzeuge

## HST Rotating scrapers

Rotations-Schälgeräte für Rohrenden und Sattelflächen zur fachgerechten und zeitsparendender Vorbereitung des Schweißbereichs an Rohren zur Verwendung von Heizwendel-Schweiß-Formteilen.
Sicheres Entfernen der Oxidschicht auf der Oberfläche von Rohren bei geringem Kraftaufwand. Durch das federgelagerte Messer und den automatischen Vorschub erfolgt eine kontinuierliche Anpassung an Rohr-Ovalitäten und Toleranzen, wodurch ein gleichmäßiger Spanabtrag gewährleistet ist. Das hochwertige Wendemesser aus Hartmetall garantiert eine äußerst lange Standzeit.
Nach DVS 2207 ist die Verwendung von Handschabgeräten nur in Ausnahmefällen zulässig und zu begründen.
Inklusive Stahl-Transportkoffer und Werkzeug.

Rotating scrapers for pipe ends and saddle areas for professional and time efficient preparation of the welding zone of pipes for the use of electrofusion welding fittings.
Reliable removal of the oxide layer on the surface of pipes with little force. The spring-mounted blade and the automatic feed ensure continuous adaptation to pipe ovality and tolerances; whereby a constant chip removal is ensured. The high-quality turnable carbide metal knife guarantees an extremely long operating life.
According to DVS 2207, the use of hand tools is only allowed in exceptional cases and to be justified.
Inclusive steel transport box and tools.

HST Rotations-Schälwerkzeug für Sattelflächen und Rohrenden
HST Rotating scraper for saddle areas and pipe ends

| Art Nr / Art No | DA/OD [mm] | Beschreibung • Description | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|
| 9506 0066 30 | **63 - 180** | Größe • Size - 2 / 180 | 10,0 | 1 |
| 9506 0067 30 | | Ersatzmesser für Größe • Replacement knife for size - 2 | 0,01 | 1 |

HST Rotations-Schälwerkzeug für Rohrenden
HST Rotating scraper for pipe ends

| Art Nr / Art No | DA/OD [mm] | Beschreibung • Description | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|
| 9506 0060 30 | **32 - 160** | Größe • Size - 1 / 160 | 4,50 | 1 |
| 9506 0061 30 | **63 - 250** | Größe • Size - 1.5 / 250 | 9,00 | 1 |
| 9506 0062 30 | **110 - 500** | Größe • Size - 2 / 500 | 10,0 | 1 |
| 9506 0063 30 | **560 - 1000** | Größe • Size - 3 / 1000 | | 1 |
| 9506 0064 30 | | Ersatzmesser für Größe • Replacement knife for size - 1, 1.5, 2 | 0,10 | 1 |
| 9506 0065 30 | | Ersatzmesser für Größe • Replacement knife for size - 3 | 0,10 | 1 |

| Art Nr / Art No | D [mm] | Beschreibung | Description | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 9506 0080 30 | 20-75 | HST Universal Haltevorrichtung 75, D 20 - 75 mm inkl. Tragetasche, L 610 x B 225 x H 115 mm | HST All-purpose Pipe Aligner 75, D 20 - 75 mm incl. transport bag, L 610 x W 225 x H 115 mm | 4,50 | 1 |
| 9506 0081 30 | 75-180 | HST Universal Haltevorrichtung 180, D 75 - 180 mm inkl. Transport-Box, L 980 x B 430 x H 260 mm | HST All-purpose Pipe Aligner 180, D 75 - 180 mm incl. transport box, L 980 x W 430 x H 260 mm | 16,40 | 1 |
| 9506 0082 30 | 125-500 | HST Universal Haltevorrichtung 500, D 125 - 500 mm inkl. Transport-Box | HST All-purpose Pipe Aligner 500, D 125 - 500 mm incl. transport box | 47,50 | 1 |

**HST Rundungsschalen + Rundungsschellen**
Für das Runden von Rohren beim Verschweißen von Heizwendel-Schweiß-Formteilen. Auch verwendbar für andere Schweißverfahren.

**Rounding shell + Rounding clamp**
For rounding of pipes during the welding of electrofusion welding fittings. Also useable for other welding technics.

HST Rundungsschelle RSH, Stahl, Oberfläche verzinkt, ohne Hydraulikzylinder
HST Rounding clamp RSH, steel, surface galvanized, without hydraulic cylinder

| Art Nr / Art No | DA/OD [mm] | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|
| 9506 0101 30 | **250** | 15,70 | 1 |
| 9506 0102 30 | **280** | 16,80 | 1 |
| 9506 0103 30 | **315** | 17,90 | 1 |
| 9506 0104 30 | **355** | 19,9 | 1 |
| 9506 0105 30 | **400** | 25,4 | 1 |
| 9506 0106 30 | **450** | 26,9 | 1 |
| 9506 0107 30 | **500** | 28,5 | 1 |
| 9506 0108 30 | **560** | 32,9 | 1 |
| 9506 0109 30 | **630** | 36,9 | 1 |
| 9506 0110 30 | **710** | 38,6 | 1 |
| 9506 0111 30 | **800** | 43,4 | 1 |

HST Hydraulikzylinder für Rundungschelle RSH
HST Hydraulic cylinder for rounding clamp RSH

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9506 0112 30 | **250 - 800** | 15,4 | 1 |

HST Rundungsschalen, verzinkt, mit 4 Schrauben + Langmuttern
HST Rounding shell, galvanized, with 4 screws + long nuts

| Art Nr / Art No | DA/OD [mm] | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|
| 9506 0090 30 | **63** | 4,0 | 1 |
| 9506 0091 30 | **75** | 4,5 | 1 |
| 9506 0092 30 | **90** | 5,0 | 1 |
| 9506 0093 30 | **110** | 7,0 | 1 |
| 9506 0094 30 | **125** | 8,0 | 1 |
| 9506 0095 30 | **140** | 9,0 | 1 |
| 9506 0096 30 | **160** | 11,0 | 1 |
| 9506 0097 30 | **180** | 12,0 | 1 |
| 9506 0098 30 | **200** | 13,0 | 1 |
| 9506 0099 30 | **225** | 15,0 | 1 |
| 9506 0100 30 | **250** | 18,0 | 1 |

Bohrer Einschweißsattel
Driller weld-in-saddle

| Art Nr<br>Art No | d<br>[mm] | KG | VE1<br>PU1 |
|---|---|---|---|
| 9507 07B0 09 | **25** | 0,15 | 1 |
| 9507 08B0 09 | **32** | 0,22 | 1 |
| 9507 09B0 09 | **40** | 0,23 | 1 |
| 9507 10B0 09 | **50** | 0,33 | 1 |
| 9507 11B0 09 | **63** | 0,45 | 1 |

Schweißwerkzeug Einschweißsattel Teflon-beschichtet
Welding tool weld-in-saddle Teflon-coated

| Nr<br>No | Art Nr<br>Art No | d x d2<br>[mm] | KG | VE1<br>PU1 |
|---|---|---|---|---|
| ① | 9507 0907 09 | **40-63 x 25** | 0,24 | 1 |
| ② | 9507 0908 09 | **40-63 x 32** | 0,25 | 1 |
| ③ | 9507 1207 09 | **75-125 x 25** | 0,28 | 1 |
| ④ | 9507 1208 09 | **75-125 x 32** | 0,41 | 1 |
| ⑤ | 9507 1209 09 | **75-125 x 40** | 0,36 | 1 |
| ⑥ | 9507 1410 09 | **75-125 x 50** | 0,65 | 1 |
| ⑦ | 9507 1511 09 | **75-125 x 63** | 1,05 | 1 |
| ⑧ | 9507 1707 09 | **160-250 x 25** | 0,17 | 1 |
| ⑨ | 9507 1708 09 | **160-250 x 32** | 0,23 | 1 |
| ⑩ | 9507 1709 09 | **160-250 x 40** | 0,36 | 1 |
| ⑪ | 9507 1710 09 | **160-250 x 50** | 0,65 | 1 |
| ⑫ | 9507 1711 09 | **160-250 x 63** | 1,04 | 1 |
| ⑬ | 9507 2307 09 | **315-630 x 25** | 0,15 | 1 |
| ⑭ | 9507 2308 09 | **315-630 x 32** | 0,20 | 1 |
| ⑮ | 9507 2309 09 | **315-630 x 40** | 0,35 | 1 |
| ⑯ | 9507 2310 09 | **315-630 x 50** | 0,65 | 1 |
| ⑰ | 9507 2311 09 | **315-630 x 63** | 1,10 | 1 |

## HORNET™

Polypropylen Abgangs-Herstellungs-Werkzeug für Abgänge von 20 bis 63 mm auf 40 bis 630 mm Leitungsdurchmesser.

## HORNET™

Polypropylene outlet fusion tool for branch sizes 20 to 63 mm on to 40 to 630 mm main sizes.

**Beschreibung**

Der HORNET - ein neues Universal-Werkzeug für die Polypropylen-Einschweißsättel - ist eine Neuheit. Es bringt eine innovative Alternative zu manuellen Methoden von Abgängen, die produktiver, effizienter und zuverlässiger als je zuvor ist. Das patentrechtlich geschützte Design der HORNET ermöglicht es, sich auf der Mitte des Rohres selbst auszurichten, während ein geführter Schlitten das Bohren des Auslasslochs und die Einführung des Sattels erleichtert - alles perfekt ausgerichtet hält, ohne die Maschine neu zu positionieren.

Die einzigartigen Schnellwechselbohrer- und Befestigungsadapter von HORNET im Schlitten sind leicht wechselbar, so dass das Auslassloch und die Ausrichtung des Sattels während des gesamten Prozesses überein stimmt und so eine genauere Verbindung entsteht.

Mit einer kleinen Stellfläche und einem Gewicht von nur 6,9 kg ist der HORNET in der Lage, in jeder Orientierung zu arbeiten - ideal für Über-Kopf und vertikale Verbindungen in engen Räumen. Der HORNET arbeitet mit allen vorhandenen Heizelementen und Einschweißsätteln für Polypropylen-Rohr. Ein integrierter Ratschenriemen ermöglicht es, den HORNET an einer breiten Palette von Rohr-Dimensionen von 40 bis 630 mm zu befestigen, während die Einschweiß-Sättel für 20 mm bis 63 mm Abgänge installiert werden.

**Merkmale**

– Eloxierte Aluminium-Verschleißflächen für Korrosionsbeständigkeit
– Schnellwechselbohrer und passender Adapter für effiziente Verbindungen
– Zahnstangenantrieb für leichtgängigen Betrieb
– Selbstzentrierende Grundkonstruktion sorgt dafür, dass die Verbindungsvorgänge auf der Rohrmitte ausgerichtet sind
– Integrierter Ratschenriemen ermöglicht den Betrieb über ein breites Spektrum an Rohrgrößen
– Leicht und kompakt
– Arretierung des Schlittens in Position

**Spezifikationen**

Abgangsgröße: 20 - 63 mm
Hauptrohrgröße: 40 - 630 mm
Maschinengewicht: 6,9 kg (15.3 lbs.)
Maximale Hublänge: 206 mm (8 Zoll)

**Lieferumfang**

Verpackung beinhaltet Hornet Maschine, Bohrer und Montageadapter, Ratschenriemen, Zubehörkoffer und Tragekoffer.
Bohrer nicht inbegriffen. Schneider, Heizelement- und Schweiß-Werkzeuge sind separat erhältlich.

**Description**

The HORNET — a new all-in-one tool for polypropylene outlet fusion — is an industry first. It brings an innovative alternative to manual outlet fusion methods that is more productive, efficient and reliable than ever before. The Hornet's patent-pending design allows it to self-align on the center of the pipe while a guided carriage facilitates the drilling of the outlet hole and fusion of the fitting — keeping everything perfectly aligned without repositioning the machine.

The HORNET's unique quick-change drill and fitting adapters easily swap in and out of the carriage which keeps the outlet hole and fitting aligned throughout the entire process – creating a more accurate fusion.

With a small footprint and weighing just 14 pounds, the HORNET is capable of performing in any orientation — making it ideal for overhead and vertical fusions in tight spaces. The HORNET works with all existing socket heaters and fusion outlet welding heads for polypropylene pipe. An integrated ratchet strap allows it to attach to a wide range of main sizes from 40mm to 630 mm while installing outlets for 20 mm to 63 mm branches.

**Features**

– Anodized aluminium wear surfaces for corrosion resistance
– Quick-change drill and fitting adapter for efficient fusions
– Rack and pinion drive for smooth operation
– Self-centering base design ensures fusion operations align on center of pipe
– Integrated ratchet strap allows operation across wide range of pipe sizes
– Light weight and compact
– Carriage locks in position

**Specifications**

Branch Size: 20 – 63 mm
Main Size: 40 – 630 mm
Machine Weight: 6.9 kg (15.3 lbs.)
Maximum Stroke Length: 206 mm (8 inch)

**Scope of delivery**

Packaging includes HORNET fusion machine, drill and fitting adapters, ratchet strap, accessory case and carrying case.
Drill not included. Cutters, heater and heater adapters sold separately.

Technische Änderungen vorbehalten • Specifications subject to change without notice.

Teil / Item **9507 0001 30**

| Art Nr / Art No | Beschreibung | Description | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|
| 9507 001 30 | McELROY HORNET | McELROY HORNET | 1 |

Kombi-Schälgerät STABITEC *
Combi peeling tool STABITEC *

| Art Nr / Art No | d [mm] | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|
| 9508 0506 09 | **16 + 20** | 0,32 | 1 |
| 9508 0607 09 | **20 + 25** | 0,30 | 1 |
| 9508 0809 09 | **32 + 40** | 0,44 | 1 |
| 9508 1011 09 | **50 + 63** | 1,12 | 1 |

Schälgerät STABITEC *
Peeling tool STABITEC *

| Art Nr / Art No | d [mm] | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|
| 9508 1200 09 | **75** | 1,27 | 1 |
| 9508 1300 09 | **90** | 1,33 | 1 |
| 9508 1400 09 | **110** | 1,72 | 1 |
| 9508 1500 09 | **125** | 2,50 | 1 |

Anfaswerkzeug Einschweißsattel STABITEC
Chamfering tool weld-in-saddle STABITEC

| Art Nr / Art No | d [mm] | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|
| 9508 07A0 09 | **25** | 0,31 | 1 |

* Achtung: Schältiefe für Muffen-Schweißen.
Attention: Peeling depth for socket-welding.

Ersatzklinge für Schälgeräte STABITEC
Replacement blade for peeling tools STABITEC

| Art Nr / Art No | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|
| 9508 0001 09 | 0,010 | 1 |

## Z.05.09 Reparatursets • Repair sets

| Art Nr / Art No | Beschreibung | Description | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|
| 9509 0001 09 | Reparatur-Set Lochstopfen D7<br>für Bohrlöcher bis 6 mm | Repair set hole plug D7<br>for drill holes up to 6 mm | 0,15 | 1 |
| 9509 0002 09 | Reparatur-Set Lochstopfen D11<br>für Bohrlöcher bis 10 mm | Repair set hole plug D11<br>for drill holes up to 10 mm | 0,15 | 1 |
| 9509 0003 01 | Lochstopfen grün D7<br>für Bohrlöcher bis 6 mm | Hole plug green D7<br>for drill holes up to 6 mm | 0,01 | 1 |
| 9509 0004 01 | Lochstopfen grün D11<br>für Bohrlöcher bis 10 mm | Hole plug green D11<br>for drill holes up to 10 mm | 0,01 | 1 |

## TESTO 925 Set

### Temperatur-Messgerät (1-Kanal) mit Fühler.

Temperature measuring instrument (1-channel) with sensor.

**Beschreibung**

Das TESTO 925 ist ein 1-Kanal-Temperatur-Messgerät, welches insbesondere für den Einsatz im HVAC-Bereich geeignet ist. Das Gerät ist optimal für den Anschluss von schnellen und zuverlässigen Thermoelement-Fühlern geeignet. Das Gerät zeigt fortlaufend zuverlässig die Minimal- und Maximalwerte an. Es können Grenzwerte hinterlegt werden und es ertönt ein akustisches Warnsignal, wenn die Werte unter- oder überschritten werden.
Das Gerät eignet sich somit optimal zur Überprüfung der Temperaturen an Heizelementen.
Optional: Funkfühler und Protokolldrucker.

**Technische Daten**

Sensortyp: K (NiCr-Ni)
Messbereich Sensor: -50 - +1000°C
Auflösung: 0,1 °C (-50 - +199,9°C)
Betriebstemperatur: -20 – +50°C
Lagertemperatur: -40 - +70°C
Batterietyp: 9V-Block, 6F22
Standzeit: bis zu 200 h
Abmessung: 182 x 64 x 40 mm
Gewicht: 171 g
Herstellergarantie: 2 Jahre

**Lieferumfang**

Verpackung beinhaltet Messgerät und Sensor.

**Description**

The TESTO 925 is a 1-channel temperature measuring instrument, which is particularly suitable for use in the HVAC range. The device is perfect for the connection of fast and reliable thermoelement sensors. The device constantly displays the minimum and maximum values reliably. Limits can be stored and an acoustic warning signal sounds when the values are below or exceeded.
The device is therefore ideally suited for checking the temperatures at heating elements.
Optional: wireless sensor and protocol printer.

**Features**

Type of sensor: K (NiCr-Ni)
Measuring range sensor: -50 - +1000°C
Resolution: 0.1 °C (-50 to +199.9°C)
Operating temperature: -20 - +50°C
Storage temperature: -40 - +70°C
Battery type: 9V block, 6F22
Working time: up to 200 h
Dimension: 182 x 64 x 40 mm
Weight: 171 g
Manufacturing guarantee: 2 years

**Scope of delivery**

Packaging includes measuring instrument and sensor.

Technische Änderungen vorbehalten • Specifications subject to change without notice.

| Art Nr<br>Art No | Beschreibung | Description | VE1<br>PU1 |
|---|---|---|---|
| 9510 0001 30 | TESTO 925 Set | TESTO 925 set | 1 |

| Art Nr / Art No | G [Inch] | Beschreibung | Description | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 9901 0001 39 | **3/4** | MS-Druckminderer PN16 AG<br>Druck einstellbar von 1,5 bis 5,5 bar,<br>für flachdichtende Anschlussverschraubungen, Anschlussmöglichkeit für Manometer. | Brass-Pressure reducer PN16 male-thread<br>pressure adjustable from 1,5 to 5,5 bar,<br>for flat sealing connection unions,<br>connection for pressure gauge. | 0,35 | 1 |

| Art Nr / Art No | G [Inch] | Beschreibung | Description | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 9901 0002 30 | **1/4** | Manometer 0 - 10 bar<br>(0 - 145 PSI) AG<br>für Druckminderer | Pressure Gauge 0 - 10 bar<br>(0 - 145 PSI) male-thread<br>for pressure reducer | 0,19 | 1 |

| Art Nr / Art No | G [Inch] | Beschreibung | Description | KG | VE1 / PU1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 9901 0003 39 | **3/4** | Ms Rückschlagventil PN16 IG | Brass Non-return valve PN16 female-thread | 0,17 | 1 |

A1 Zeichenerklärung • Legend
A2 Rechtliche Hinweise • Legal notice
A3 Verkaufsbedingungen • Conditions of sale

### Werkstoffe • Materials

| | Deutsch | English |
|---|---|---|
| CFR | PP-RCT mit Flammschutzmittel; alpha-nukleiert. | PP-RCT flame resistant; alpha-nucleated. |
| EPDM | Ethylen-Propylen-Kautschuk | nitrile rubber |
| FCKW | Fluorchlorkohlenwasserstoffe | Chlorofluorocarbon |
| FKM (FPM) | Fluor-Kautschuk | fluor rubber |
| GGG | Grauguß globular | cast iron globular |
| GJMW (GTW) | Temperguss | malleable iron |
| LFB | Messing Bleifrei | Leadfree Brass |
| Ms | Messing | brass |
| NBR | Nitril-Kautschuk | nitrile rubber |
| PB | Polybuthylen | Polybuthylene |
| PE | Polyethylen | Polyethylene |
| PE100 | PE-Festigkeitsklasse nach ISO 9080 | PE strength class according ISO 9080 |
| PE-HD | PE-Hohe Dichte | PE-High density |
| PP | Polypropylen | Polypropylene |
| PP-R | Polypropylen – Random copolymer (alpha-nukleiert). | Polypropylene - Random copolymer (alpha-nucleated). |
| PP-RCT | PP-R mit modifizierter Kristallstruktur (beta-nukleiert) und erhöhter Temperaturbeständigkeit. | PP-R with modified crystalline structure (beta-nucleated) and increased temperature resistance. |
| PTFE | Polytetrafluorethylen | Polytetrafluorethylene |
| PVC | Polyvinylchlorid | Polyvinylchloride |
| PVC-U | Weichmacherfreies PVC (hart) | unplasticized PVC |
| RG | Rotguss | bronze |
| St | Stahl | steel |
| V2A | Nicht rostender Stahl (Edelstahl) | stainless steel |

### Normen, Richtlinien • Standards, guidelines

| | Deutsch | English |
|---|---|---|
| ANSI | Amerikanische Organisation zur Koordinierung der Entwicklung freiwilliger Normen | American National Standard Institute |
| DIN | Deutsches Institut für Normung | German institute for standards |
| DIN Certco | Zertifizierungsorganisation des DIN | Certification organization of DIN |
| DVGW | Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches | German association for gas and water profession |
| DVS | Deutscher Verband für Schweißen | German welding association |
| EN | Europäische Norm | European standard |
| GW | Arbeitsblatt des DVGW | Working sheet of DVGW |
| ISO | Internationale Organisation für Normung | International Standardisation Organisation |
| KTW | Kunststoffe in Kontakt mit Trinkwasser | Plastics in drinking water |
| MRS | Erforderliche Mindestfestigkeit | minimum required strength |
| NSF | Nationale Wissenschafts Stiftung | National Science Foundation |
| RAL | Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung | German institute for quality control and labeling |
| TÜV | Technischer Überwachungsverein | Association for Technical Inspection |
| WRAS | Britisches Konformitätszeichen im Wasserbereich | Water Regulations Advisory Scheme |
| ZP | DIN Certco Richtlinie | DIN Certco guideline |

### Maße, Dimensionen • Measures, dimensions

| | Deutsch | English |
|---|---|---|
| B, b | Breite | width |
| C | Flanschstärke | flange thickness |
| D, Da | Außendurchmesser | outside diameter |
| d, Di | Innendurchmesser | inside diameter |
| DK | Lochkreisdurchmesser | hole circle dimater |
| DL | Lochdurchmesser | hole diameter |
| DN | Nenndurchmesser | Diameter Nominal |
| e | Wandstärke | wall thickness |
| H, h | Höhe | height |
| i-a / f-m | Innen-außen | inside-outside / female-male |
| kg | Kilogramm | kilogram |
| L, l | Länge | lenght |
| lbs | Amerikanische Gewichtseinheit (Pfund) | American weight unit (pound) |
| m | Meter | meter |
| mm | Millimeter | millimeter |
| mPa | Mega Pascal (Druckeinheit) | mega Pascal (pressure unit) |
| nL | Anzahl Löcher | number of holes |
| P | Druck | pressure |
| PN | Nenndruck | Pressure Nominal |
| r | Radius | radius |
| S | Rohrserie (S-Klasse) | pipe series (S-class) |
| SDR | Rohrkennzahl | Standard Dimension Ratio |
| SF | Sicherheitsfaktor | safety factor |
| SW | Schlüsselweite | wrench size |
| T, t | Tiefe | depth |
| W/mK | Einheit der Wärmeleitfähigkeit | Unit of thermal conductivity |
| Z, z | z-Maß | z-dimension |
| ° | Grad | degrees |
| °C | Grad Celsius (Temperatur) | degrees Celsius (temperature) |
| [ ] | Einheit | unit |

### Gewinde • Thread

| | Deutsch | English |
|---|---|---|
| AG / m | Außengewinde | outside thread / male |
| G | Gewinde – zylindrisch Nicht im Gewinde dichtend | thread – cylindrical not tightening |
| IG / fem | Innengewinde | inside thread / female |
| keg / con | Kegelig (konisch) | conical |
| NPT | Rohraußen-, -innengewinde - kegelig | pipe outside/inside thread, conical |
| R | Rohraußengewinde – kegelig, im Gewinde dichtend | pipe thread male – conical, tightening |
| Rc | Rohrinnengewinde – kegelig, im Gewinde dichtend | pipe thread female – conical, tightening |
| Rp | Rohrinnengewinde – zylindrisch, im Gewinde dichtend | pipe thread female – cylindrical, tightening |
| zyl, cyl | zylindrisch | cylindrical |

### Abkürzungen • Abbrevations

| | Deutsch | English |
|---|---|---|
| BB | Bundbuchse | flange adaptor socket |
| KL | Klappe | (shut-)valve |
| red | reduziert | reduced |
| ™ | Warenzeichen | Trademark |
| UP | Unterputz | concealed |
| UV | Ultraviolett | ultraviolet |
| Ü- | Übergangs- | transition |
| VB | Vorschweißbund | flange adaptor spigot |
| VE/PU | Verpackungseinheit | packaging unit |
| © | Urheberrecht | Copyright |
| ® | Eingetragenes Warenzeichen | registered Trademark |

**Rechtliche Hinweise**

Mit Erscheinen dieses Drucks verlieren frühere Ausgaben ihre Gültigkeit. Die maßgebliche Version dieser Publikation finden Sie auf unserer Webseite www.baenninger.de.

Alle Angaben in diesem Katalog entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und mögliche Anwendungen informieren (Irrtümer, Änderungen und Druckfehler vorbehalten). Sie haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck rechtlich verbindlich zuzusichern.

Für Anwendungen, Verwendungen, Verarbeitungen oder den sonstigen Gebrauch dieser Informationen oder unserer Produkte, sowie die sich daraus ergebenden Folgen, übernehmen wir keine Haftung.

Der Käufer ist verpflichtet, die Qualität sowie die Eigenschaften der Produkte zu kontrollieren; er übernimmt die volle Verantwortung für Auswahl, Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte und den Gebrauch der Informationen sowie die Folgen daraus. Etwa bestehende Schutzrechte Dritter sind zu berücksichtigen.

Eigentums- und Urheberrechte an sämtlichen Zeichnungen und Tabellen bleiben ausdrücklich vorbehalten. Wiedergabe jedweder Art – auch auszugsweise – nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung und mit Quellenangabe.

© Bänninger Kunststoff-Produkte GmbH, Reiskirchen.

**Legal notice**

Upon publication of this document all previous editions shall become void. The authoritative version of this publication can be found on our website at www.baenninger.de.

All information furnished herein reflects our scope of knowledge at the point of publication and is designed to provide details of our products and potential fields of application (errors, changes and omissions excepted, including typographical mistakes). The furnishing of such information shall not be deemed as constituting the provision of legally binding guarantees as to specific product-related properties of their suitability for specific areas of application.

We shall assume no liability for the application, utilisation, processing or other use of this information or of our products. Furthermore, we shall assume no liability for any consequences related thereto.

The purchaser is obliged to examine the quality and properties of these products; he shall be responsible in full for selecting, applying, utilising and processing said products as well as applying any information relating thereto, which shall also include all consequences associated with such actions. Third-party property rights shall be observed accordingly.

Ownership and copyrights of all drawings and tables are expressly reserved. Reproduction of any kind - also preferably - only with prior written permission and with source indication.

© by Bänninger Kunststoff-Produkte GmbH, Reiskirchen.

**§ 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 unter: 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) Stornierungen und Rücknahmen sind grundsätzlich ausgeschlossen, soweit dem Besteller nicht ein Recht zum Rücktritt zusteht. Einer Stornierung eines erteilten Auftrages oder einer Rücknahme stimmen wir nur in Ausnahmefällen und nur im Rahmen einer ausdrücklichen Vereinbarung zu. Im Falle einer ausnahmsweise vereinbarten Rücknahme erfolgt diese zudem nur 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.

**Section 1 Scope of Application**
(1) The services and offers of Bänninger Kunststoff-Produkte GmbH (hereinafter known as the Supplier) are performed exclusively on the basis of these terms and conditions of sale and delivery. These terms and conditions shall also apply to all future business transactions with the contract partner (hereinafter known as the Buyer), even if they have not been expressly agreed for each transaction. The Supplier does not recognize the application of the Supplier's General Terms and Conditions of Business deviating from these terms and conditions of sale and delivery, unless the Supplier has expressly agreed in writing to their application.

(2) Any and all agreements which have reached between the Supplier and the Buyer for the performance of this contract have been recorded in writing in this contract. Additional oral agreements have not been concluded between the Supplier and the Buyer.

(3) These terms and conditions of sale and delivery shall, at the latest, be deemed accepted upon acceptance of the goods or service by the Buyer.

(4) These terms and conditions of sale and delivery are applicable only with respect to companies in the sense of Section 310 BGB (Civil Code).

**Section 2 Offer, Conclusion of Contract and Guarantee**
(1) Any and all offers submitted by the Supplier are non-binding. Statements of acceptance and any and all orders shall not be legally effective unless confirmed in writing by the Supplier. If the Supplier does not send an order confirmation, the contract shall be deemed concluded if the Supplier delivers pursuant to the order and the Buyer accepts the goods.

(2) Drawings, pictures, dimensions, weights or other performance data contained in tables, advertising brochures, catalogues or similar documents from the Supplier are binding only if expressly agreed in writing.

(3) The Supplier shall be deemed to have given a guarantee only if and when the Supplier has designated in writing the relevant property as "guaranteed"

**Section 3 Delivery Deadlines and Delivery Periods**
(1) Delivery periods shall be binding only if expressly agreed in writing. Any and all other delivery deadlines are merely non-binding or approximate delivery dates or periods, which the Supplier will strive to observe.

(2) Delivery periods begin on the day of dispatch of the order confirmation by the Supplier, but not until all details of the performance of the delivery have been clarified and any and all conditions to be met by the Buyer have been fulfilled. If the Buyer requests changes after placing the order, a new delivery period shall commence upon confirmation of the change by the Supplier.

(3) Deliveries may be made before the lapse of the delivery period. The Supplier may forego sending an order confirmation if the goods are delivered immediately. In these cases, the confirmation may be replaced by a delivery note.

(4) The day of notification of readiness for dispatch, in other cases the day of dispatch of the goods, shall be deemed the delivery day. Deliveries ordered by call-up shall be accepted no later than six months after the order confirmation.

(5) The Supplier is entitled to make partial deliveries. Each and every partial delivery shall be deemed a separate and independent transaction.

(6) If the Supplier is in default of delivery, the Buyer must first grant to the Supplier a reasonable extension period. If this extension period lapses in vain, the Buyer may assert his rights according to, and subject to the conditions in, Sections 280, 281, 284, 286, 323 BGB.

(7) If, due to reasons for which the Supplier is not responsible, the Supplier's own suppliers do not perform deliveries or services, or do not perform them correctly, or do not perform them in due time, or in the event of incidents of force majeure, the Supplier shall notify the Buyer thereof in writing in due time. In these cases, the period shall be extended by the duration of the hindrance. The following circumstances are the equivalent of force majeure: industrial actions, intervention by government authorities, energy and raw material shortages, transport bottlenecks through no fault of the Supplier, operational disruptions through no fault of the Supplier such as fire, water damage and machine malfunctions, and any and all other hindrances which were, when viewed objectively, not culpably caused by the Supplier. If a delivery date or a delivery period has been agreed as binding, and if the agreed delivery date or the agreed delivery period is exceeded by more than two months as a consequence of various events, the Buyer is entitled to cancel the part of the contract which has not been fulfilled.

**Section 4 Shipment and Transfer of Risk**
(1) In the absence of written, deviating agreements, shipment shall be effected without insurance and at the risk and expense of the Buyer. Selection of the transport route and the means of transport shall be at the Supplier's discretion. The risk of accidental perishing or of accidental deterioration of the goods shall be transferred to the Buyer upon surrender of the goods of the delivery to the Buyer, the forwarding agent, the carrier or other company designated for performance of the shipment, at the latest upon the goods leaving the Supplier's plant/warehouse.

(2) To the extent that the shipment of the goods is delayed because the Supplier, as a consequence of whole or partial default of payment of the Buyer, exercises his right of retention, or due to other reasons for which the Buyer is responsible, the risk shall be transferred to the Buyer no later than on the date of notification of readiness for shipment.

(3) Goods which have been reported as ready for shipment must be called up without delay. Otherwise, the Supplier is entitled at his discretion to ship the goods or to store them at the Buyer's expense and risk.

(4) Installation instructions for the delivered goods can be obtained on the Supplier's home page (www.baenninger.de). The Buyer must notify the Supplier if he wishes to have the installation instructions in print form. In this case, the Supplier will provide the installation instructions to the Buyer.

**Section 5 Prices and Terms and Conditions of Payment**
(1) The Supplier's invoices are due and payable net within 30 days of the invoice date. A cash discount of 3% is granted for payments made within 10 days, to the extent that the Buyer is not in default of payment of receivables. The day the payment is credited to the Supplier's account is definitive. Interest for overdue payment at a rate of 8% above the current base rate will be charged on payments for which the Buyer is in default.

(2) Bills of exchange offered by the Buyer will be accepted by the Supplier only on account of performance and after express agreement and on the condition that said bills can be discounted. Discount fees will be charged as of the due date of the amount of the invoice by the Supplier. For bills of exchange and cheques, the day of their redemption shall be deemed the day of payment.

(3) If the Buyer does not observe the terms and conditions of payment, or if circumstances become known which in the reasonable commercial judgment of the Supplier give rise to justified doubts in the creditworthiness of the Buyer, including any such circumstances already existing at the time of the conclusion of the contract which, however, the Supplier was not aware of or had no cause to be aware of, the Supplier is entitled, without prejudice for further statutory rights, to discontinue further work on pending contracts or to suspend delivery, and to request advance payment or submission of appropriate collateral for outstanding deliveries, and, after the fruitless lapse of a reasonable period for the submission of said collateral – without prejudice for further statutory rights – to cancel the contract. The Buyer is obligated to compensate the Supplier for any and all damage resulting from the non-performance of the contract.

(4) The Buyer may set off any counterclaims against the Supplier only if said counterclaims have been legally and finally determined, are undisputed or have been acknowledged by the Supplier. In addition, the Buyer is entitled to exercise a right of retention only to the extent that his counterclaim results from the same contractual relationship.

(5) If not otherwise indicated in the order confirmation, the Supplier's prices, which are always given in euros, are EXW (ex works/warehouse) plus the currently applicable value-added tax. Prices do not include packaging, freight, postage and insurance. Said expenses shall be billed separately.

(6) In the event of a significant change in cost factors, such as an increase in material procurement costs, wage and ancillary wage costs and energy costs, the Supplier is entitled unilaterally to raise the price if there is a period of four months between the conclusion of the contract with the Buyer and the delivery of the goods.

**Section 6 Retention of Title**
(1) The Supplier retains title of ownership to the delivered goods (hereinafter known as the "purchase item") until any and all of the Supplier's receivables from the business relationship with the Buyer have been settled.

(2) The Buyer shall at his own expense provide insurance cover for the purchase item, in particular for fire and theft.

(3) The Buyer is entitled to sell further the purchase item in the course of ordinary business. Other disposals, in particular assignments or granting of equitable liens, are not permitted.

(4) If, upon further sale, the purchase item is not paid immediately in full by the third-party purchaser, the Buyer is obligated to sell further to the third-party purchaser only subject to retention of title.

(5) The right to further sale of the purchase item expires if the Buyer suspends payment or is in default of payment to the Supplier.

(6) The Buyer hereby assigns in advance to the Supplier any and all claims, including collateral and subsidiary rights, in the amount of the final invoice amount, including VAT, which arise for the Buyer against his customer or third parties from the further sale of the purchase item, independently of whether the purchase item is sold further with or without processing.

(7) In the event of attachments or other intervention by third parties, the Buyer shall notify the Supplier in writing immediately, providing any relevant documents, so that the Supplier can file protective action.

(8) Any processing or transformation of the purchase item shall at all times be performed on behalf of the Supplier. If the purchase item is processed together with other objects which do not belong to the Supplier, the Supplier shall acquire co-ownership in the new object in the ratio of the invoice value of the purchase item to the other processed objects at the time of the processing. Otherwise, the provisions applicable to the purchase item delivered subject to retention of title shall apply to the object resulting from the processing. If the purchase item is inseparably mixed with other objects which do not belong to the Supplier, the Supplier shall acquire co-ownership in the new object in the ratio of the invoice value of the purchase item to the other mixed objects at the time of the mixing. If the mixing occurs in such a manner that the Buyer's object shall be deemed the main object, it shall be deemed as agreed that the Buyer has assigned to the Supplier proportional co-ownership. The Buyer shall keep the resulting sole ownership or co-ownership in safe custody on the Supplier's behalf.

(9) To secure the Supplier's receivables due from the Buyer, the Buyer shall also assign to the Supplier the claims which arise for the former against third parties from the combining of the purchase item with land.

(10) The Supplier promises, at the request of the Buyer, to release collateral to which the former is entitled to the extent that the realizable value of the Supplier's collateral exceeds the amount of the receivables being secured by more than 20%. The selection of the collateral for release is at the discretion of the Supplier.

**Section 7 Warranty / Liability**
(1) The Buyer undertakes to examine the delivered goods for obvious defects which are detectable without special effort. Obvious defects include, for example, substantial, easily visible damage to the goods. This obligation also covers cases in which a different object or inadequate quantities are delivered. Complaint of such obvious defects shall be made to the Supplier no later than two weeks after delivery. Moreover, complaint of obvious defects must be made to the shipping company upon delivery; the Buyer shall request the shipping company to record the defects.

(2) Complaint of defects which do not become apparent until a later date must be submitted to the Supplier no later than two weeks following detection by the user. In the event of the Buyer's failure to fulfil his obligations to examine the goods and submit complaint, the goods shall be deemed as accepted with knowledge of the pertinent defects.

(3) Defects in the delivered object shall be eliminated by the Supplier no later than one year after delivery following appropriate notification by the Buyer. The defects may be eliminated, at the discretion of the Buyer, by subsequent remedy free of charge or by substitute delivery. If substitute delivery is performed, the Buyer is obligated to return the defective object.

(4) If the defect cannot be eliminated within a reasonable period, or if the subsequent remedy or substitute delivery is deemed to have failed for other reasons, the Buyer may, at his discretion, request reduction of the price or cancel the contract. Subsequent remedy shall not be deemed to have failed unless the Supplier has been given adequate opportunity to perform subsequent remedy or substitute delivery without achieving the desired result, or unless the subsequent remedy or substitute performance is refused or delayed unreasonably by the Supplier, unless justified doubt regarding the prospects for success exist, or unless there are other reasons for hardship.

(5) Liability of the Supplier for breach of obligation due to slight negligence is expressly excluded, to the extent that said breach is not related to essential obligations of the contract, to injuries to life, body or health or to guarantees, or affects claims arising from the Product Liability Act. The above provision also applies to breach of obligation by vicarious agents of the Supplier.

(6) Damage compensation claims arising from Supplier's breach of obligations due to slight negligence as well as other contractual claims on the Supplier shall become time-barred one year after delivery of the object. The statutory periods of limitation apply to breach of obligations essential to the contract, damage from injury to life, body or health, further guarantees or claims arising from the Product Liability Act.

(7) Unforeseeable damage which is not typical for the contract is excluded from the liability, to the extent that exclusion circumstances in accordance with Section 7 (5) do not apply.

**Section 8 Proper Law, Place of Performance and Jurisdiction**
(1) The law governing these terms and conditions of sales and all legal relationships between the Buyer and Supplier is the law of the Federal Republic of Germany, excluding the CISG.

(2) Place of performance is the Supplier's place of business (Reiskirchen).

(3) The courts of Giessen have jurisdiction for legal actions brought in relation to business with merchants, legal persons under public law or public law special funds. The above provision shall also apply with respect to legal actions regarding bills of exchange and cheques. The courts of Giessen shall also be agreed to have jurisdiction for Supplier and Buyer in the event that the Buyer is not subject to general jurisdiction in the Federal Republic of Germany.

**Section 9 Return**
(1) A return may be made only in exceptional cases and only after prior agreement and assignment of a returned goods processing number. A share of costs of no less than 20% of the value of the goods, or if the value of the goods is below €50.00, a lump-sum charge of €10.00 will be deducted from the amount of the credit note. The goods must be in a resalable condition and in the original packaging (at least packaged in foil). Specially moulded parts and pressed pipe elbows are generally excluded from return.

RELIABLE PARTNER WORLDWIDE …

## BÄNNINGER GROUP OF COMPANIES


**Bänninger Kunststoff-Produkte GmbH**

Bänningerstraße 1
35447 Reiskirchen
Germany

✆ +49 6408 89-0
🖷 +49 6408 6756
info@baenninger.de
www.baenninger.de

**Bänninger Rohrleitungssysteme GmbH**

Athenslebener Weg 21
39418 Staßfurt
Germany

✆ +49 3925 96236-60
🖷 +49 3925 96236-89
info.stassfurt@baenninger.de
www.baenninger.de

**Baenninger Formtechnik Sp.z o.o**

ul. Wojciecha Korfantego 11
42-202 Czestochowa
Poland

✆ +48 3432 31218

**Baenninger Trading LLC**

P.O. Box 474150
Dubai Investment Park 2
Dubai – United Arab Emirates

✆ +971 48857 955
🖷 +971 48857 765
info@baenninger.ae
www.baenninger.ae

**Baenninger, Inc.**

1500 Broadway, Suite 1902
New York, NY 10036
United States of America

sales@baenninger-inc.com



DPU1 0001 DE - 2010



Klimaneutral Druckprodukt ClimatePartner.com/10347-1812-1001

FSC www.fsc.org MIX Papier aus verantwortungsvollen Quellen FSC® C125689