

REINERT-RITZ



HALLINGPLAST



# Rohrleitungsteile aus PE & PP

## Fittings from PE & PP

Produktliste 2026 | Product List 2026

Bis  
d 2500 mm  
—  
Up to  
OD 2500  
mm

# Inhalt

## Contents

3	Übersicht	Overview
<b>8</b>	<b>I Einleitung</b>	<b>Introduction</b>
9	Unternehmensprofil	Company profile
10	Ihre Verbindung zu uns	Your connection to us
11	Ansprechpartner/innen	Contacts
12	Technische Hinweise	Technical information
14	Zeichenerklärung	Legend of symbols
<b>15</b>	<b>II Standardprogramm</b>	<b>Standard programme</b>
16	Aufpreise für Optionen	Additional costs for options
17	Flanschverbindungen	Flange connections
33	Steckverbindungen	Push-fit connections
47	Übergangsstücke	Transition pieces
51	T-Stücke	Tees
69	Hydrantenanschlüsse	Connections to hydrants
77	Abzweige	Branches
87	Winkel	Elbows
91	Reduzierungen	Reducers
101	Rohrendkappen	End caps
105	Festpunkte & Kompensatoren	Fixed points & compensators
111	Verlegezubehör	Installation accessories
117	Inspektion & Reinigung	Inspection & cleaning
121	Halbzeuge	Semifinished products
<b>123</b>	<b>III Sonderlösungen</b>	<b>Customised products</b>
124	Beispiele	Examples
<b>128</b>	<b>IV Allgemeines</b>	<b>Conditions</b>
129	Allgemeine Geschäftsbedingungen	General business terms
134	Produktindex	Index

# Übersicht Overview

## 01

### Flanschverbindungen Flange connections



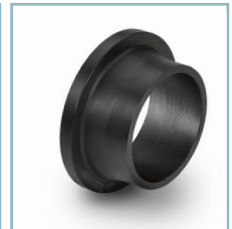
Sonderflansch VP  
Special flange VP 18



Sonderflansch  
Special flange 20



HP-Flansch  
HP-Flange 24



Vorschweißbund  
Stub End 26



Losflansch  
Backing ring 28



Profildichtung  
Profile sealing gasket 29



Pass- & Ausbaustück  
Dismantling joint 30



Pass- & Ausbaustück  
Dismantling joint 31

## 02

### Steckverbindungen Push-fit connections



Doppelsteckmuffe  
Double socket 33



Steck- & Dehnungsmuffe  
Joining & expansion socket 34



REINGRIP  
Doppelsteckkupplung  
Double coupler 38



REINGRIP  
Reparaturkupplung  
Repair coupler 39



REINGRIP  
E-Stück  
Push-fit flange adapter 40



REINGRIP  
Doppelgripbogen  
Bend with two sockets 41



REINGRIP  
Einzelgripbogen  
Bend with one socket 42



REINGRIP  
T-Stück  
Tee 43



REINGRIP  
T-Stück mit HP-Flansch  
Tee with HP flange 44



REINGRIP  
Doppelgrip-Reduzierung  
Reducer with two sockets 45



REINGRIP  
Einzelgrip-Reduzierung  
Reducer with one socket 46



PE auf Stahl  
PE to steel

48



PE auf PVC  
PE to PVC

49



PE auf PVC  
PE to PVC

50

## 03

### Übergangsstücke Transition pieces



T-Stück, kurz  
Tee, short

52



T-Stück, lang  
Tee, long

56

## 04

### T-Stücke Tees



T-Stück m. HP-Flansch  
Tee with HP flange

60



Sohlgleiches T-Stück  
Inverted level tee

63



T-Gewindeanschluss  
Threaded screw  
connection

66

# 05

## Hydrantenanschlüsse Connections to hydrants



# 06

## Abzweige Branches



# 07

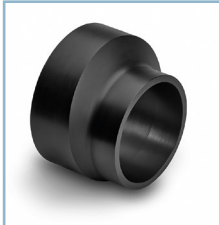
## Winkel Elbows





Konzentr. Reduzierung  
Concentric reducer

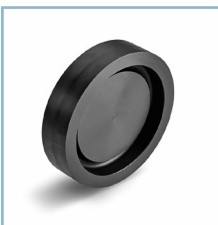
92



Exzentr. Reduzierung  
Eccentric reducer

96

## 08 Reduzierungen Reducers



Rohrendkappe  
End cap

102

## 09 Rohrendkappen End caps



Festpunkt  
Fixed point

106



Kompensator  
Compensator

107

## 10 Festpunkte & Kompensatoren Fixed points & compensators



Schachtfutter  
Chamber liner

108



Mauerdurchführung  
Puddle flange

109

# 11

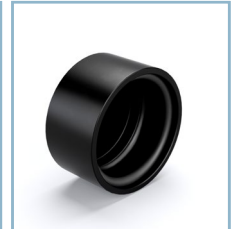
Verlegezubehör  
Installation accessories



Ziehkopf  
Pulling head  
112



Einsteckspitze  
Insertion cone  
113



Baustellenkappe  
Site Cap  
114



Anfasgerät  
Bevelling tool  
115



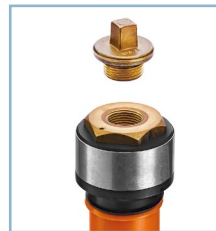
Anfasglocke  
Bevelling tool  
115



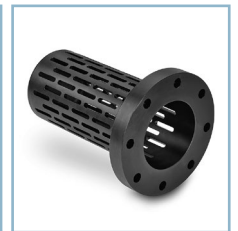
Verlegegerät  
Installation tool  
115

# 12

Inspektion & Reinigung  
Inspection & cleaning



Gasausbläser  
Gas blowout  
118



Saugkorb  
Suction strainer  
119



Molchschleuse  
Pig trap  
120

# 13

Halbzeuge  
Semifinished  
products



Hohlstab/Vollstab  
Hollow bar/Solid rod  
122

# Einleitung Introduction



Verwaltung  
Administration



Mega-T-Stück d 2000 SDR 17  
mega tee d 2000



Schweißwerkstatt  
Welding shop

# Unternehmensprofil

## Company profile

Seit 1970 entwickeln wir in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden hochwertige Produkte für den Rohrleitungsbau. Aus den thermoplastischen Kunststoffen Polyethylen (PE) und Polypropylen (PP) fertigen wir mit über 150 Mitarbeitern an unserem Standort in Nordhorn Halbzeuge und Formteile, die wir weltweit in über 40 Ländern vertreiben.

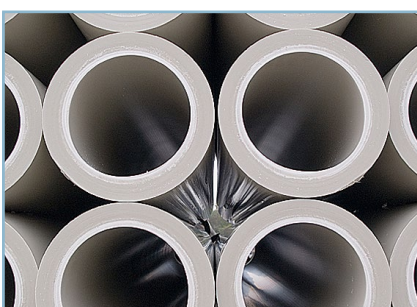
Die Fertigung von Hohl- und Vollstäben ist unsere Spezialität. Derzeit extrudieren wir Hohl- und Vollstäbe bis zu einem Außendurchmesser von 2850 mm bzw. 1600 mm. Daraus entstehen in unseren Produktionshallen mithilfe eines modernen Maschinenparks voll druckbelastbare Standard- und Sonderformteile nach Kundenwunsch bis zu einem Rohrdurchmesser von  $d$  2500 mm. Die Formteile werden in Druckrohrsystemen von 10 bis 25 bar in der Gas- und Wasserversorgung sowie in Anlagen der Chemischen Industrie eingesetzt.

Vom Eingang der Rohstoffe bis hin zum Halb- und Fertigerzeugnis unterliegt die Fertigung einer ständigen Überwachung nach nationalen und internationalen Qualitätsnormen und Richtlinien (z.B. DVGW-Sicherheits- und Qualitätsstandards) durch unser eigenes Labor sowie die unabhängige Materialprüfanstalt MPA Hannover. Außerdem betreiben wir ein Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001:2015.

Since 1970, we have been working closely with our customers to develop high quality products for the construction of pipelines. With over 150 experienced employees at our headquarters in Nordhorn, Germany, we manufacture semi-finished products and fittings made of the thermoplastics polyethylene (PE) and polypropylene (PP), which we deliver to customer's in over 40 countries.

The production of hollow bars and solid rods from PE and PP is our specialty. At this time we extrude hollow bars and solid rods up to maximum outside diameters of 2850 mm and 1600 mm respectively. This material is then machined in our modern machine park to produce full pressure rated standard and special fittings, according to the customers requirements, up to a pipe diameter of  $d$  2500 mm. The fittings are deployed in pressure pipe systems of 10 to 25 bar for the gas and water supply as well as in installations in the chemical industry.

The processing is monitored from the delivery of the raw materials through to the half-product and final product stages by means of test installations to meet national and international quality standards and guidelines (such as DVGW safety and quality standards). In addition, we operate a Quality Management System according to DIN EN ISO 9001:2015.



Hohlstablager  
Hollow bar storage

# Ihre Verbindung zu uns

## Your connection to us

Kompetente Ansprechpartner beraten Sie und bearbeiten schnell und zuverlässig Ihre Anfragen und Aufträge.

Sie finden uns mitten in einer starken Wirtschaftsregion. Reinert-Ritz ist verkehrsgünstig gelegen an der A 30 (West-Ost-Verbindung) und der A 31 (Nord-Süd-Verbindung), direkt an der Grenze zu den Niederlanden.

Our skilled contact persons look forward to advising you. We will process your inquiries and orders quickly and reliably.

You can find us in the middle of a strong economic region, right at the border to the Netherlands. Easy access to our company is ensured by the motorways A 30 (west-east connection) and A 31 (north-south connection).



# Ansprechpartner/innen

## Contacts

Leiter Vertrieb  
und Marketing  
Head of Sales  
and Marketing

**Michael Krone**  
T +49 5921 8347 601  
M +49 1511 0948 606  
michael.krone@reinert-ritz.de

Teamleiter  
Entsorgungstechnik  
Sales Manager  
wastewater utilities

**Nico Hindriks**  
T +49 5921 8347 883  
M +49 151 61089393  
nico.hindriks@reinert-ritz.de

Innendienstleiter Utility  
Head of Internal  
Sales Utility

**Dennis Feld**  
T +49 5921 83 47 875  
dennis.feld@reinert-ritz.de

Nord  
North

T +49 5921 8347 0  
vertrieb@reinert-ritz.de

Ost  
East

T +49 5921 8347 0  
vertrieb@reinert-ritz.de

West  
West

**Günter Storcks**  
M + 49 157 73647504  
guenter.storcks@reinert-ritz.de

Süd-West  
South-West

**Antonio Caiazza**  
M +49 170 9635535  
antonio.caiazza@reinert-ritz.de

Mitte/Süd  
Middle/South

**Frank Bedacht**  
M + 49 157 73647506  
frank.bedacht@reinert-ritz.de

Innendienst  
Internal Sales

**Benjamin Feldmann**  
T + 49 5921 8347 20  
benjamin.feldmann@reinert-ritz.de

**Nigar Mammadova**  
T +49 5921 8347 941  
nigar.mammadova@reinert-ritz.de

**Maik Wilhelm**  
T +49 5921 8347 934  
maik.wilhelm@reinert-ritz.de

Anlagenbau  
EPC

**Dragisa Dubocanin**  
T + 49 5921 8347 895  
M + 49 176 10834702  
dragisa.dubocanin@reinert-ritz.de

# Technische Hinweise

## Technical information

Alle Preise der Reinert-Ritz GmbH verstehen sich als unverbindliche Preisempfehlung in Euro, ohne MwSt. Die Preise gelten ab dem 01.03.2026.

Alle Angaben ohne Gewähr. Wir behalten uns vor, im Sinne des technischen Fortschritts, Änderungen und Verbesserungen ohne Ankündigung vorzunehmen.

All prices from Reinert-Ritz GmbH are recommended retail prices in Euro, exclusive of VAT. Prices apply from 01.03.2026.

No responsibility is taken for the correctness of the details provided. We reserve the right to make modifications and updates in technical respect without any prior notice if these are necessary.

info<sup>+</sup>

Zu aktuellen Preisen anderer Produkte oder Form- und Verbindungsteile aus Werkstoffen wie PP-R, PE-RT und PA 12 wenden Sie sich bitte ebenfalls an unser Vertriebsteam.

For current prices of other products or fittings and connecting parts made of materials such as PP-R, PE-RT and PA 12, please do not hesitate to contact our sales team.

## Standard Dimension Ratio (SDR)



Für diese SDR-Reihen gelten die Preise in der jeweiligen Liste.

The prices in the respective list apply to these SDR-numbers.



Für diese SDR-Reihen können Preise angefragt werden.

Prices for these SDR-numbers are available upon request.

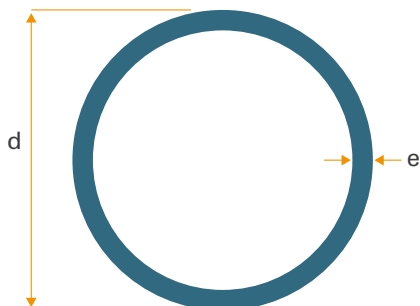


Diese SDR-Reihen sind für dieses Produkt nicht verfügbar.

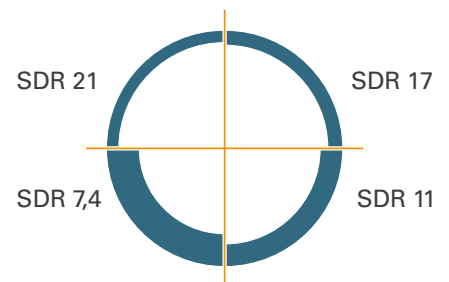
SDR-numbers are not available for this product

## SDR - Berechnungsformel

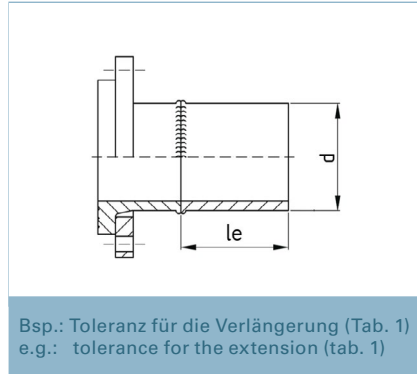
### SDR - Calculation formula



$$\text{SDR} \approx \frac{d}{e}$$

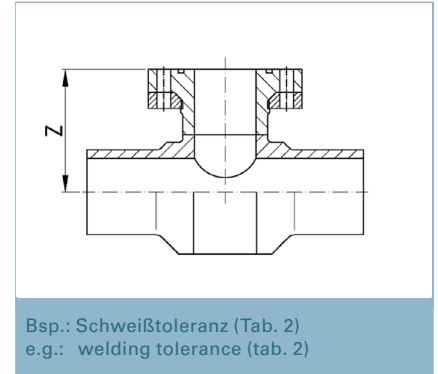


## Toleranzen Tolerances



Tab. 1: Verlängerung mit Rohr  
Extension with tube

$d_n$ [mm]	Maß dimension	Toleranz tolerance [mm]	Winkel-toleranz angular tolerance
≤ 280	L, Z, z, $l_e$	+20	± 0,5°
315 - 450	L, Z, z, $l_e$	+30	± 0,5°
500 - 800	L, Z, z, $l_e$	+40	± 0,5°
≥ 900	L, Z, z, $l_e$	+50	± 0,5°



Tab. 2: Schweißtoleranz  
welding tolerance

Anzahl amount	Maß dimension	Toleranz tolerance [mm]	Winkel-toleranz angular tolerance
1x	L, Z, z, $l_e$	± 5	± 0,5°
2x	L, Z, z, $l_e$	± 10	± 1,0°
3x	L, Z, z, $l_e$	± 15	± 1,5°
4x	L, Z, z, $l_e$	± 20	± 2,0°

## Technische Zeichnungen Technical drawings



Die Maßangaben zu mehrachsigen Produkten richten sich nach dieser Grafik.

The dimensions of multiaxis products refer to this image.

## Gewichtsangaben Weight specifications

Die in den Tabellen angegebenen Gewichte dienen der Orientierung. Für genaue Berechnungen (Statik, Transport usw.) fragen Sie bitte die exakten Gewichte an.

The weights shown in the tables are indicative only. For accurate calculations (statistics, transport, etc.), please request the exact weights.

# Zeichenerklärung

## Legend of symbols

Abkürzung Abbreviation	Beschreibung Description	Maßeinheit Units
$\alpha$ (alpha)	Winkel Angle	°
b	1) Schellensitzbreite / Clamping width 2) Dichtungssitzbreite / Seal width 3) Öffnungsbreite / Opening size width	mm
C1	Flanschhöhe (nur Flansch) Flangethickness (only flange)	mm
D	maximaler Außendurchmesser maximum external diameter	mm
$d_i$ $i = 1...6$	Rohraußendurchmesser (je Achsrichtung) Pipe outside diameter (in each axis)  Ausnahme / with exception: VB $d_3$ , SF $d_5$	mm
$d_a$	Außendurchmesser vom Halbzeug Outside diameter of semi-finished product	mm
$d_i$	Innendurchmesser von: Inner diameter of: 1) Dichtung / Seal 2) Halbzeug / Semi-finished product 3) Ziehauge / pulling eye	mm
DN / OD	Alphanumerisch Bezeichnung der Größe, die für Referenzzwecke verwendet wird Alphanumeric Designation of the size used for reference purposes	-
PN	Alphanumerische Kenngröße für Referenzzwecke Alphanumeric parameter for reference purposes	-
$d_s$	Durchmesser des Schellensitzes Diameter of the clamping arrangement	mm
F	Kraft Force	kN
FL	Fasenslänge Chamfer length	mm
$FL_{\text{ÜB}}$	Fasenslänge - Überschieber Chamfer length - Slide on	mm
G	Gewindedurchmesser Thread diameter	" (Zoll)
h	Öffnungslänge Opening size in axial direction	mm
$h_1$	Bundhöhe Stub end height	mm

Abkürzung Abbreviation	Beschreibung Description	Maßeinheit Units
$h_F$	Flanschhöhe (Flansch und Bund) Flange thickness (flange and stub collar)	mm
$l_{\text{SKZ}}$	siehe Einbauanleitung Kompensator see installation instructions of compensator	mm
$l_{ei}$ $i = 1...6$	Länge des Schweißendes je Achsrichtung Length of welding end in each axis	mm
$l_d$	Dichtlänge Sealing length	mm
L	Gesamtlänge (i.d.R. Packmaß) Overall length (w.r.t packing dimensions)	mm
$l_{pi}$ $i = 1...6$	Länge des Aufsteckendes je Achsrichtung Length of protrusion in each axis	mm
$L_{PE}$	Länge des PE-Teils Length of the PE part	mm
n x dL	Anzahl der Schrauben und Durchmesser der Schraubenlöcher Number of bolts and diameter of bolt holes	mm
$\varnothing B3$	Flanschbohrungsdurchmesser (= Innendurchmesser vom Flansch) Flange bore diameter (= Inner diameter of the flange)	mm
$\varnothing K$	Lochkreisdurchmesser Pitch circle diameter	mm
PFA	(zulässiger) Bauteil-Betriebsdruck (permissible) operating pressure	bar
$s_1$	Dicke der Profildichtung thickness of profile gasket	mm
$s_2$	Dicke des Profils der Dichtung profile thickness of gasket	mm
SDR	Verhältnis von Rohraußendurchmesser (d) zur Wanddicke (e) Standard Dimension Ratio: ratio of the pipe outside diameter divided by the pipe wall thickness	-
x	Überbrückungslänge (z.B. einer Reparatur) Bridging distance (e.g. for repair)	mm
Z	Einbaulänge (i.d.R. auch Packmaß) Installation length	mm
$Z_i$ $i = 1...6$	Einbaulänge je Achsenrichtung Installation length in each axis	mm
$Z_{pi}$ $i = 1...6$	Einstecktiefe je Achsrichtung Insertion depth in each axis	mm

Standardprogramm  
Standard programme

## Aufpreise für Optionen

- theoretische Gewichtsangaben, orientiert an SDR 11
- Flanschanschlussmaße in PN 10

Weitere Maße finden Sie in Kapitel „01 Flanschverbindungen“ und „02 Steckverbindungen“.

## Additional costs for option

- theoretical weights, based on SDR 11
- flange fitting dimensions PN 10

Find more dimensions in chapters „01 Flange connections“ and „02 Push-fit connections“.



Verlängert mit Rohr  
Extended with pipe



Mit REINOGRIP  
With REINOGRIP



Mit Flansch  
With flange

d <sub>1</sub>	Verlängert mit Rohr Extended with pipe				REINOGRIP			HP-Flansch HP flange			Sonderflansch Reduced flange		
	Länge length: l <sub>e</sub>	Gewicht weight kg	SDR 17 €	SDR 11 €	Gewicht weight kg	SDR 17 €	SDR 11 €	Gewicht weight kg	SDR 17 €	SDR 11 €	Gewicht weight kg	SDR 17 €	SDR 11 €
63	200 mm	0,2						2,2					
75		0,3						2,5					
90		0,4			1,2			3,1		3,2			
110		0,7			1,7			3,8		4,2			
125		0,9			2,0			3,9					
140		1,1			3,2			5,3		4,7			
160		1,4			3,3			7,2		5,8			
180		1,8			3,9			7,2		6,5			
200		2,2			6,5			12,5		7,4			
225		2,8			7,2			11,3					
250		3,4						16,3		10,8			
280		4,3						15,4					
315		5,4						20,3		15,6			
355		6,9						29,5		19			
400	300 mm	12,9						43,4		31,2			
450		16,4						66,7		40,2			
500		20,2						62		49,3			
560		25,3						105		60,7			
630		31,9						88		87,3			
710		67						153		142			
800		84,9						214		177			
900		107,5						274		238			
1000	500 mm	132,8						358		296			
1200		192,1						572		472			
1400		260,6											
1600		340,3											

Individuelle Verlängerung auf Anfrage. Individual extension on request.

# 01 Flanschverbindungen Flange connections



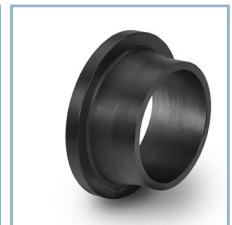
Sonderflansch VP  
Special flange VP 18



Sonderflansch SF reduced flange 20



HP-Flansch  
HP flange 24



Vorschweißbund  
Stub End 26



Losflansch  
Backing ring 28



Profildichtung  
Profile sealing gasket 29



Pass- & Ausbaustück  
Dismantling joint 30



Pass- & Ausbaustück  
Dismantling joint 31

## Sonderflansch VP, PN 10 gebohrt

- inklusive EPDM O-Ring
- Flanschring aus hochfestem Kunststoff mit Tellerfedereffekt für Schraubenvorspannung
- Langlöcher zur optimalen Ausrichtung
- langes Schweißende, für E-Muffen-Schweißung geeignet

optional: flachdichtend ohne Nut und ohne O-Ring; NBR-O-Ring

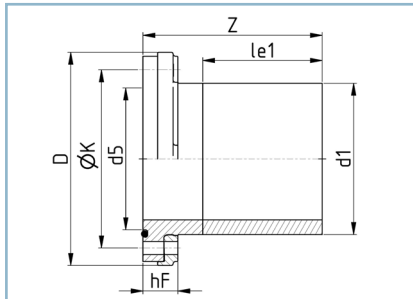
Anwendung: direkter Anschluss an Armaturen für einen nennweitengleichen Anschluss (DN)

## Special flange VP, PN 10 drilled

- including EPDM O-ring
- Flange ring made of high-strength plastic with disc spring effect for screw preload
- slotted holes for optimum alignment
- long welding end, for the use of electrofusion sockets

optional: flat sealing surface without groove and o-ring NBR-O-Ring

application: for direct connection to valves according to nominal diameter (DN)



Flansch/flange: DIN EN 1092-1, PN 10

DVGW:  
DN 80 - DN 150: DV-8606BT0423  
DN 200 - DN 350: DV-8611BT0424

Toleranzen/tolerance:  
Z, l<sub>e1</sub>: DN 80 - DN 200: +20 mm  
DN 250 - DN 350: +30 mm

Patentiert/Patented

2026 #1 | SSFVP

SDR ≥ 41 33 26 21 17,6 **17** 13,6 **11** 9 7,4 6 ≤ 5

DN	d <sub>1</sub>	d <sub>5</sub>	l <sub>e1</sub>	ØK	n x ØL	Schrauben Bolts	D	h <sub>F</sub>		Z		Gewicht weight kg	Euro/Stück PE100	
								SDR 17	SDR 11	SDR 17	SDR 11		SDR 17	SDR 11
80	110	105	200	160	8x18	M16	211	50	50	300	300	2,1		
100	140	132	200	180	8x18	M16	232	42	47	280	280	2,6		
125	160	157	200	210	8x18	M16	262	42	47	300	300	3,5		
125	180	157	200	210	8x18	M16	262	42	47	315	315	4,2		
150	200	183	200	240	8x22	M20	297	49	54	300	300	5		
200	250	235	200	295	8x22	M20	353	53	58	300	300	7,4		
250	315	291	200	350	12x22	M20	408	60	65	330	330	11,6		
300	355	330	200	400	12x22	M20	460	65	75	300	310	14,4		
350	400	393	300	460	16x22	M20	519	74	84	410	420	23,7		

In unserem Downloadportal auf [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de) finden Sie unsere Broschüre zum Thema „Flanschverbindungen“ mit vielen hilfreichen Informationen.

In our download portal at [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de), you can find our brochure on „flanged connections“ with a lot of useful information.



Der Sonderflansch (Standard und VP) ist durch seine spezielle Konstruktion dem Rohranschlussmaß entsprechend voll druckklassengerecht. Thanks to its special design, the special flange (standard and VP) is fully pressure class-compliant in accordance with the pipe connection dimension.

Weitere Ausführungen (z.B. Größen, Gradzahlen, Werkstoffe u. Farben) oder Anwendungen (z.B. Gas) auf Anfrage  
More designs (e.g. sizes, numbers of degrees, materials & colors) or applications (e.g. gas) on request

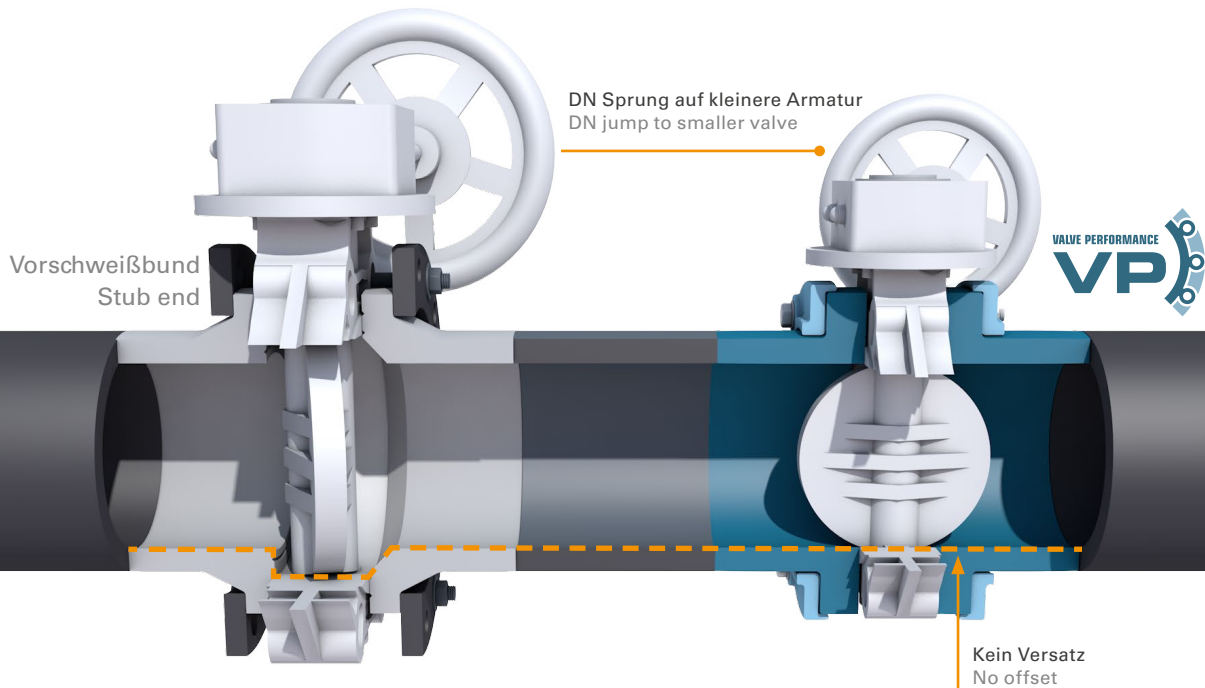
**HALLINGPLAST**

## Der Spezialist für Armaturen und Übergang auf Stahl-/Gussflansche

Die Weiterentwicklung unserer Sonderflansche ist im Sonderflansch VP vereint, der mit korrosionsfreiem, faserverstärktem Kunststoff-Hinterlegflansch ausgestattet ist. Langlöcher im Bund ermöglichen eine einfachere Montage und das Ausrichten der Flanschverbindung. Die ins Design integrierte Federwirkung des Flansches, die eine dauerhafte Schraubenvorspannung gewährleistet, ist ein besonderes Highlight. Insbesondere durch sein niedriges Gewicht reduzieren sich der Montageaufwand und die Projektkosten.

## The specialist for valves and transition to steel/cast iron flanges

The further development of our special flanges is concentrated in the VP flange, which is fitted with a backing flange made of corrosion-free, fibre-reinforced plastic. Long holes in the stub enable easier installation and alignment of the flange connection. The spring effect of the flange is integrated into the design and ensures sustained bolt preload, which is a special highlight. Due to its low weight in particular, it is easier to install and project costs are reduced.



Flansch-Finder Tool  
flange finder tool

## Sonderflansch, PN 10 gebohrt

- inklusive EPDM O-Ring
- kunststoffbeschichteter Stahlflansch
- langes Schweißende, für E-Muffen-Schweißung geeignet

optional: Flansche aus Edelstahl; Flansche aus verzinktem Stahl; flachdichtend ohne Nut und ohne O-Ring; PN 25 gebohrt; mit Langloch; NBR-O-Ring

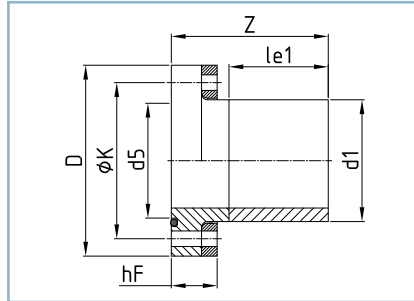
Anwendung: direkter Anschluss an Armaturen ohne Reduzierung der Nennweite (DN)

## SF reduced flange, PN 10 drilled

- with EPDM O-ring
- steel backing rings, plastic coated
- long welding end, for the use of electrofusion sockets

optional: stainless steel backing rings; hot dipped galvanized backing rings; flat sealing surface without flute or o-ring; PN 25 drilled; with slotted holes; NBR-O-Ring

application: for direct connection to valves according to nominal diameter (DN)



Flansch/flange: DIN EN 1092-1, PN 10  
Kunststoffbeschichtung nach EN 10310  
Plastic coating acc. to EN 10310

DVGW für PE-Formteil / for PE part:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

Z, l<sub>e1</sub> --> Tab./tab. 1

2026 #1 | SF

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	17	13,6	11	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	----	------	----	---	-----	---	-----

DN	d <sub>1</sub>	d <sub>5</sub>	l <sub>e1</sub>	ØK	n x ØL	Schrauben Bolts	D	h <sub>F</sub>		Z		Gewicht weight kg		Euro/Stück Euro/pc. PE 100	
								SDR 17	SDR 11	SDR 17	SDR 11	SDR 17	SDR 11	SDR 17	SDR 11
65	90	90	200	145	8x18	M16	185	36	36	255	255	3	3,2		
80	110	105	200	160	8x18	M16	200	48	48	300	300	3,9	4,2		
100	140	132	200	180	8x18	M16	220	38	43	260	260	3,3	4,7		
125	160	157	200	210	8x18	M16	250	38	43	265	270	5	5,8		
125	180	157	200	210	8x18	M16	250	38	43	315	315	6,2	6,5		
150	200	183	200	240	8x23	M20	285	43	48	260	265	6,4	7,4		
200	250	235	200	295	8x23	M20	340	43	53	260	270	6,6	10,8		
250	315	291	200	350	12x23	M20	395	49	54	310	320	13,2	15,6		
300	355	330	200	400	12x23	M20	445	55	65	270	280	15,1	19,0		
350	400	393	300	460	16x23	M20	505	64	74	375	385	24,8	31,2		
400	450	445	300	515	16x27	M24	565	66	81	375	390	31,6	40,2		
400	500	445	300	515	16x27	M24	565	66	81	570	590	42,5	56,3		
450	500	490	300	565	20x27	M24	615	74	88	375	400	38,4	49,3		
500	560	546	300	620	20x27	M24	670	76	96	385	405	46,4	60,7		
500	630	546	300	620	20x27	M24	670	76	96	590	610	64,8	87,3		
600	710	643	500	725	20x30	M27	780	86	106	800	820	106	142,0		
700	800	750	500	840	24x30	M27	895	96	116	800	820	130	177,0		
800	900	870	500	950	24x33	M30	1015	105	130	820	840	176	238,0		
900	1000	960	500	1050	28x33	M30	1115	114	134	840	860	232	296,0		
1000	1200	1060	500	1160	28x36	M33	1230	129	154	930	990	344	472,0		

In unserem Downloadportal auf [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de) finden Sie unsere Broschüre zum Thema „Flanschverbindungen“ mit vielen hilfreichen Informationen.

In our download portal at [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de), you can find our brochure on „flanged connections“ with a lot of useful information.

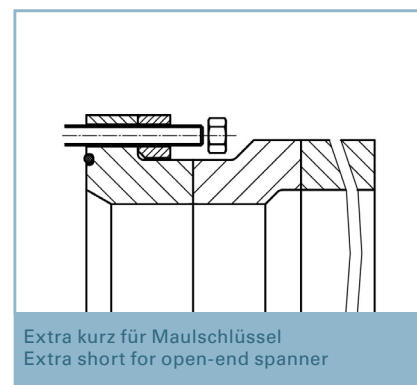
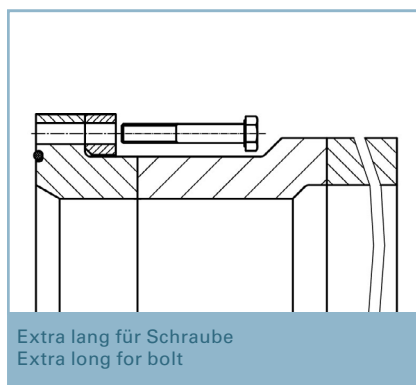
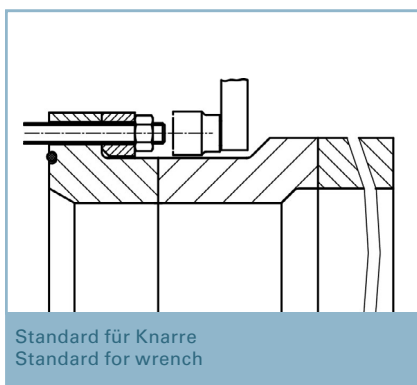


Der Sonderflansch (Standard und VP) ist durch seine spezielle Konstruktion dem Rohranschlussmaß entsprechend voll druckklassengerecht. Thanks to its special design, the special flange (standard and VP) is fully pressure class-compliant in accordance with the pipe connection dimension.

Ausführung abhängig von der SDR-Klasse und DN/d<sub>1</sub>-Kombination  
type depending on the SDR-class and on the combination of DN/d<sub>1</sub>

Weitere Ausführungen (z.B. Größen, Gradzahlen, Werkstoffe u. Farben) oder Anwendungen (z.B. Gas) auf Anfrage  
More designs (e.g. sizes, numbers of degrees, materials & colors) or applications (e.g. gas) on request

# HALLINGPLAST



## SDR 11

DN	d <sub>1</sub>	Optionen - Options	
		extra lang/extra long	extra kurz/extra short
500	630	860	560
600	710	920	770
700	800	910	740
800	900	960	730
900	1000	970	760
1000	1200	1080	900

## SDR 17

DN	d <sub>1</sub>	Optionen - Options	
		extra lang/extra long	extra kurz/extra short
500	630	860	560
600	710	920	770
700	800	910	740
800	900	960	730
900	1000	970	760
1000	1200	1030	850

Ausführung abhängig von der SDR-Klasse und DN/d<sub>1</sub>-Kombination  
type depending on the SDR-class and on the combination of DN/d<sub>1</sub>

## Sonderflansch, PN 16 gebohrt

- inklusive EPDM O-Ring
- kunststoffbeschichteter Stahlflansch
- langes Schweißende, für E-Muffen-Schweißung geeignet

optional: Flansche aus Edelstahl; Flansche aus verzinktem Stahl; flachdichtend ohne Nut und ohne O-Ring; PN 25 gebohrt; mit Langloch; NBR-O-Ring

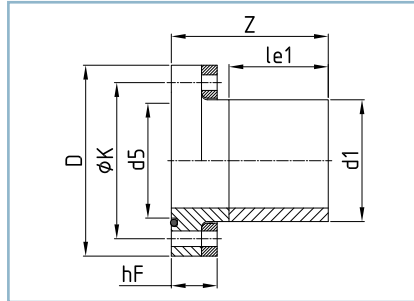
Anwendung: direkter Anschluss an Armaturen ohne Reduzierung der Nennweite (DN)

## SF reduced flange, PN 16 drilled

- with EPDM O-ring
- steel backing rings, plastic coated
- long welding end, for the use of electrofusion sockets

optional: stainless steel backing rings; hot dipped galvanized backing rings; flat sealing surface without flute or o-ring; PN 25 drilled; with slotted holes; NBR-O-Ring

application: for direct connection to valves according to nominal diameter (DN)



Flansch/flange: DIN EN 1092-1, PN 16  
Kunststoffbeschichtung nach EN 10310  
Plastic coating acc. to EN 10310

DVGW für PE-Formteil / for PE part:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

Z, l<sub>e1</sub> --> Tab./tab. 1

2026 #1 | SF

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	<b>17</b>	13,6	<b>11</b>	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	-----------	------	-----------	---	-----	---	-----

DN	d <sub>1</sub>	d <sub>5</sub>	l <sub>e1</sub>	ØK	n x ØL	Schrauben Bolts	D	h <sub>F</sub>		Z		Gewicht weight kg		Euro/Stück Euro/pc. PE 100	
								SDR 17	SDR 11	SDR 17	SDR 11	SDR 17	SDR 11	SDR 17	SDR 11
65	90	90	200	145	8x18	M16	185	36	36	250	255	3	3,2		
80	110	105	200	160	8x18	M16	200	48	48	300	300	3,9	4,2		
100	140	132	200	180	8x18	M16	220	38	43	255	260	3,3	4,7		
125	160	157	200	210	8x18	M16	250	38	43	265	270	5	5,8		
125	180	157	200	210	8x18	M16	250	38	43	310	315	6,2	6,5		
150	200	183	200	240	8x23	M20	285	43	48	260	265	6,4	7,4		
200	250	240	200	295	12x22	M20	340	45	55	260	270	9,2	11,1		
250	315	291	200	355	12x26	M24	405	54	59	320	330	15,1	18,5		
300	355	335	200	410	12x26	M24	460	61	71	270	280	19,6	23,6		
350	400	394	300	470	16x26	M24	520	69	79	375	385	30,3	36,7		
400	450	445	300	525	16x30	M27	580	72	87	375	390	38,5	47,3		
400	500	445	300	525	16x30	M27	580	72	87	565	590	48,8	63,5		
450	500	490	300	585	20x30	M27	640	81	95	390	400	50,7	61,2		
500	560	553	300	650	20x33	M30	715	83	103	385	405	66,1	80,8		
500	630	553	300	650	20x33	M30	715	83	103	610	630	84,2	109,0		
600	710	650	500	770	20x36	M33	840	92	112	810	840	128	168,0		
700	800	750	500	840	24x36	M33	910	105	125	830	860	156	205,0		
800	900	850	500	950	24x39	M36	1025	116	131	850	890	211	280,0		
900	1000	930	500	1050	28x39	M36	1125	126	156	890	920	280	352,0		
1000	1200	1050	500	1170	28x42	M39	1225	140	165	950	990	398	518,0		

In unserem Downloadportal auf [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de) finden Sie unsere Broschüre zum Thema „Flanschverbindungen“ mit vielen hilfreichen Informationen.

In our download portal at [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de), you can find our brochure on „flanged connections“ with a lot of useful information.

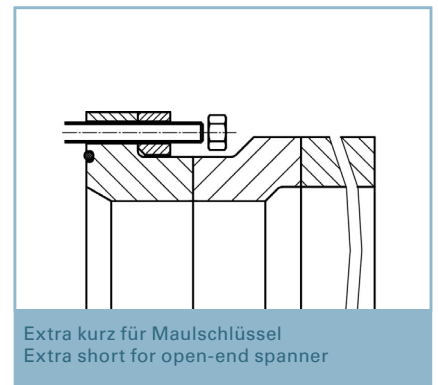
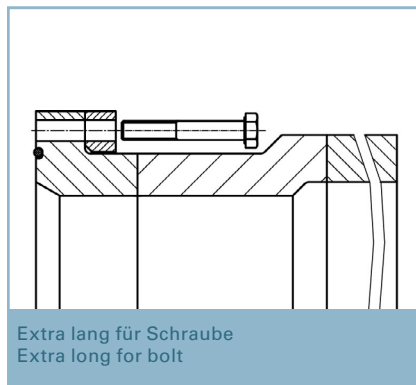
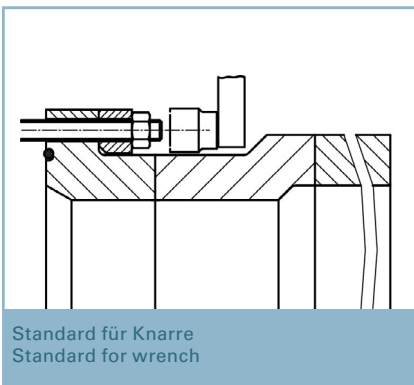


Der Sonderflansch (Standard und VP) ist durch seine spezielle Konstruktion dem Rohranschlussmaß entsprechend voll druckklassengerecht. Thanks to its special design, the special flange (standard and VP) is fully pressure class-compliant in accordance with the pipe connection dimension.

Ausführung abhängig von der SDR-Klasse und DN/d<sub>1</sub>-Kombination  
type depending on the SDR-class and on the combination of DN/d<sub>1</sub>

Weitere Ausführungen (z.B. Größen, Gradzahlen, Werkstoffe u. Farben) oder Anwendungen (z.B. Gas) auf Anfrage  
More designs (e.g. sizes, numbers of degrees, materials & colors) or applications (e.g. gas) on request

**HALLINGPLAST**



### SDR 11

DN	d <sub>1</sub>	Optionen - Options	
		extra lang/extra long Z	extra kurz/extra short Z
500	630	860	560
600	710		790
700	800	990	810
800	900	1030	830
900	1000	1060	850
1000	1200	1130	910

### SDR 17

DN	d <sub>1</sub>	Optionen - Options	
		extra lang/extra long Z	extra kurz/extra short Z
500	630	860	560
600	710		790
700	800	990	810
800	900	1030	830
900	1000	1060	850
1000	1200	1090	870

Ausführung abhängig von der SDR-Klasse und DN/d<sub>1</sub>-Kombination  
type depending on the SDR-class and on the combination of DN/d<sub>1</sub>

# HP-Flansch, PN 10 gebohrt

- voll druckbelastbar
- extralanges Schweißende bis DN 200 und langes Schweißende ab DN 250, für E-Muffen-Schweißung geeignet
- Auswahlmöglichkeiten:
  - Flanschring A: kunststoffbeschichteter Stahl
  - Flanschring B: hochfester Kunststoff

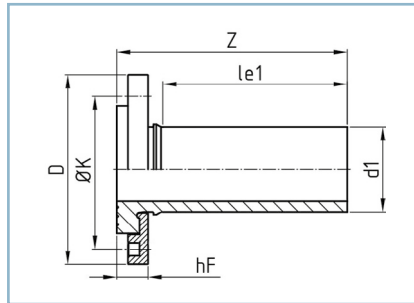
optional: Edelstahl- oder verzinkter Losflansch, Bohrung nach PN 10, - 16, - 25, ASME, ANSI oder JIS

# HP flange, PN 10 drilled

- in conformity with pressure class
- extra long welding end up to DN 200 and long welding end from DN 250, for the use of electrofusion sockets
- Selection options:
  - Backing ring A: steel plastic coated
  - Backing ring B: high-strength plastic

optional: stainless steel backing rings, Drilling according to PN 10, - 16, - 25, ASME, ANSI or JIS

2026 #1 | VBHP



Flansch/flange: DIN EN 1092-1, PN 10

DVGW für PE-Formteil / for PE part:  
 DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
 DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):  
 Z, l<sub>e1</sub> --> Tab./tab. 1 (ab/from DN 250)

Patentiert/Patented

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	<b>17</b>	13,6	<b>11</b>	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	-----------	------	-----------	---	-----	---	-----

DN	d <sub>1</sub>	l <sub>e1</sub>	ØK	n x ØL	Schrauben Bolts	D	Z		Flanschring A Backing ring A				Flanschring B Backing ring B					
							SDR 17	SDR 11	h <sub>F</sub>		Gewicht / weight in kg		Euro/Stück Euro/pc.	h <sub>F</sub>		Gewicht / weight in kg		Euro/Stück Euro/pc.
							SDR 17	SDR 11	SDR 17	SDR 11	SDR 17	SDR 11	SDR 17	SDR 11	SDR 17	SDR 11	SDR 17	SDR 11
50	63	123	125	4x18	M 16	165	160	160	28	28			2,2	36	36	0,6		
65	75	130	145	8x18	M 16	185	170	170	29	29			2,5	37	37	0,9		
80	90	141	160	8x18	M 16	200	180	180	29	29			3,1	40	40	1,2		
100	110	160	180	8x18	M 16	220	200	200	31	31			3,8	43	43	1,6		
100	125	173	180	8x18	M 16	220	220	220	38	38			3,9	51	51	1,9		
125	140	195	210	8x18	M 16	250	240	240	40	40			5,3	53	53	2,6		
150	160	210	240	8x22	M 20	285	260	260	42	42			7,2	57	57	3,7		
150	180	215	240	8x22	M 20	285	270	270	47	47			7,2	63	63	4,1		
200	200	232	295	8x22	M 20	340	290	290	50	50			12,5	65	65	6,1		
200	225	250	295	8x22	M 20	340	310	310	50	50			11,3	65	65	6,6		
250	250	200	350	12x22	M 20	395	260	270	45	55	14,4	16,3		62	72	9,1		
250	280	200	350	12x22	M 20	395	260	270	45	55	13,2	15,4		62	72	9,4		
300	315	200	400	12x22	M 20	445	270	280	45	55	17,6	20,3						
350	355	200	460	16x22	M 20	505	270	280	51	61	25,2	29,5						
400	400	300	515	16x26	M 24	565	380	390	57	70	36,7	43,4						
450	450	300	565	20x26	M 24	615	390	410	71	85	44,2	53,1						
500	450	300	620	20x26	M 24	670	400	410	73	87	57,3	66,7						
500	500	300	620	20x26	M 24	670	400	410	71	85	51,3	62,0						
600	560	300	725	20x30	M 27	780	410	420	86	96	91	105,0						
600	630	300	725	20x30	M 27	780	410	420	77	87	72	88,0						
700	710	500	840	24x30	M 27	895	610	630	81	101	123	153,0						
800	800	500	950	24x33	M 30	1015	615	655	87	115	171	214,0						
900	900	500	1050	28x33	M 30	1115	630	670	95	130	215	274,0						
1000	1000	500	1160	28x36	M 33	1230	650	690	112	152	283	358,0						
1200	1200	500	1380	32x39	M 36	1455	700	740	150	190	463	572,0						

Finden Sie hier mehr Informationen zu unerem hochfestem Flansch: [reinert-ritz.de/service/RR-ME.pdf](http://reinert-ritz.de/service/RR-ME.pdf)  
 Find herer more informations to our high-strength Flange here: [reinert-ritz.de/service/RR-ME.pdf](http://reinert-ritz.de/service/RR-ME.pdf)



Der HP-Flansch ist durch seine spezielle Konstruktion dem Rohranschlussmaß entsprechend voll druckklassengerecht.  
 Thanks to its special design, the HP flange is fully pressure class-compliant in accordance with the pipe connection dimension.

Weitere Ausführungen (z.B. Größen, Gradzahlen, Werkstoffe u. Farben) oder Anwendungen (z.B. Gas) auf Anfrage  
 More designs (e.g. sizes, numbers of degrees, materials & colors) or applications (e.g. gas) on request

# HALLINGPLAST

# HP-Flansch, PN 16 gebohrt

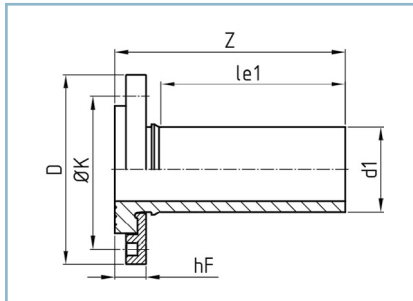
- voll druckbelastbar
- kunststoffbeschichteter Stahlflansch
- extralanges Schweißende bis DN 200 und langes Schweißende ab DN 250, für E-Muffen-Schweißung geeignet

optional: Edelstahl- oder verzinkter Losflansch, Bohrung nach PN 10, - 16, - 25, ASME, ANSI oder JIS

# HP flange (high pressure), PN 16 drilled

- in conformity with pressure class
- steel backing rings, plastic coated
- extra long welding end up to DN 200 and long welding end from DN 250, for the use of electrofusion sockets

optional: stainless steel backing rings, Drilling according to PN 10, - 16, - 25, ASME, ANSI or JIS



Flansch/flange: DIN EN 1092-1, PN 16

DVGW für PE-Formteil / for PE part:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

Z,  $l_{e1}$  --> Tab./tab. 1 (ab/from DN 250)

Patentiert/Patented

2026 #1 | VBHP

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	<b>17</b>	13,6	<b>11</b>	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	-----------	------	-----------	---	-----	---	-----

DN	$d_1$	$l_{e1}$	ØK	n x ØL	Schrauben Bolts	D	Z		hF		Gewicht / weight in kg		Euro/Stück Euro/pc.
							SDR 17	SDR 11	SDR 17	SDR 11	SDR 17	SDR 11	PE 100
50	63	123	125	4x18	M 16	165	160	160	28	28		2,2	
65	75	130	145	8x18	M 16	185	170	170	29	29		2,5	
80	90	141	160	8x18	M 16	200	180	180	29	29		3,1	
100	110	160	180	8x18	M 16	220	200	200	31	31		3,8	
100	125	173	180	8x18	M 16	220	220	220	38	38		3,9	
125	140	195	210	8x18	M 16	250	240	240	40	40		5,3	
150	160	210	240	8x22	M 20	285	260	260	42	42		7,2	
150	180	215	240	8x22	M 20	285	270	270	47	47		7,2	
200	200	230	295	12x22	M 20	340	290	290	50	50	10	11,3	
200	225	250	295	12x22	M 20	340	310	310	50	50	9,6	11,1	
250	250	200	355	12x26	M 24	405	260	270	46	56	15,5	17,5	
250	280	200	355	12x26	M 24	405	260	270	46	56	14,1	16,4	
300	315	200	410	12x26	M 24	460	270	280	48	58	20,2	23,2	
350	355	200	470	16x26	M 24	520	270	290	55	65	27,8	32,0	
400	400	300	525	16x30	M 27	580	380	400	61	74	40,3	47,3	
450	450	300	585	20x30	M 27	640	400	420	76	90	52,1	61,5	
500	450	300	650	20x33	M 30	715	400	420	78	92	76	86,0	
500	500	300	650	20x33	M 30	715	410	420	78	92	70	82,0	
600	560	300	770	20x36	M 33	840	420	430	88	98	114	129,0	
600	630	300	770	20x36	M 33	840	420	430	88	98	100	118,0	
700	710	500	840	24x36	M 33	910	620	650	92	117	138	170,0	
800	800	500	950	24x39	M 36	1025	640	670	99	127	190	233,0	
900	900	500	1050	28x39	M 36	1125	650	680	107	142	235	294,0	
1000	1000	500	1170	28x42	M 39	1255	660	700	123	163	335	412,0	
1200	1200	500	1390	32x48	M 45	1485	710	750	160	200	565	674,0	

Der HP-Flansch ist durch seine spezielle Konstruktion dem Rohranschlussmaß entsprechend voll druckklassengerecht. Thanks to its special design, the HP flange is fully pressure class-compliant in accordance with the pipe connection dimension.

## Vorschweißbund, kurz

- Eingeschränkte Druckbelastbarkeit gemäß DVS 2210-1 Beiblatt 3 Teil 2.1
- kurzes Schweißende

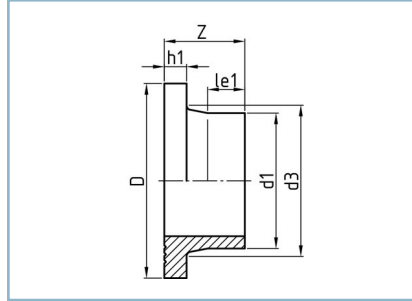
optional: lange Form für E-Muffen-Schweißung

## Stub end, short form

- limited pressure load acc. to DVS 2210-1 Supplement 3 Part 2.1
- short spigot end

optional: long form for use of electrofusion socket

2026 #1 | VB



früher/former DIN 16962, 16963

DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Für PN 10 Losflansch.  
Andere PN-Stufen auf Anfrage.

For PN 10 loose flange.  
Other PN stages on request.

SDR ≥ 41 33 26 21 17,6 **17** 13,6 11 9 7,4 6 ≤ 5

$d_1$	$d_3$	$l_{e1}$	$h_1$	D	Z	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
355	373	50	30	430	120	3,9	
400	427	42	33	482	120	5,2	
450	514	14	46	585	120	10,1	
500	530	24	46	585	120	8,6	
560	615	10	50	685	120	13,3	
630	642	30	50	685	120	10,6	
710	737	20	50	800	120	15,5	
800	840	18	52	905	120	20,5	
900	944	15	55	1005	120	25,3	
1000	1047	10	60	1110	140	35,4	
1200	1245	30	90	1330	190	76	

SDR ≥ 41 33 **26** 21 17,6 17 13,6 11 9 7,4 6 ≤ 5

1400	1425	27	70	1535	180	65	
1600	1630	30	80	1760	200	97	

## Vorschweißbund, kurz

- Eingeschränkte Druckbelastbarkeit gemäß DVS 2210-1 Beiblatt 3 Teil 2.1
- kurzes Schweißende

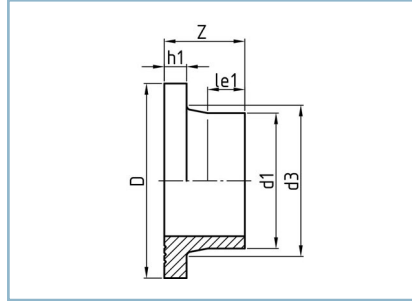
optional: lange Form für E-Muffen-Schweißung

## Stub end, short form

- limited pressure load acc. to DVS 2210-1 Supplement 3 Part 2.1
- short spigot end

optional: long form for use of electrofusion socket

2026 #1 | VB



früher/former DIN 16962, 16963

DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Für PN 10 Losflansch.  
Andere PN-Stufen auf Anfrage.

For PN 10 loose flange.  
Other PN stages on request.

SDR ≥ 41 33 26 21 17,6 17 13,6 **11** 9 7,4 6 ≤ 5

$d_1$	$d_3$	$l_{e1}$	$h_1$	D	Z	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
355	373	40	40	430	120	5,7	
400	427	29	46	482	120	7,6	
450	514	10	60	585	130	14,2	
500	530	10	60	585	120	12,2	
560	615	10	60	685	130	18,5	
630	642	20	60	685	120	15,3	
710	737	20	70	800	140	25,7	
800	840	20	80	905	150	36,1	
900	944	20	90	1005	160	48,2	
1000	1047	20	100	1110	190	68,3	
1200	1245	30	120	1330	220	112,9	

### WICHTIG - IMPORTANT

Für Druckanwendungen empfehlen wir unsere HP- und Sonderflansche (ab Seite 20).  
Gern beraten wir Sie dazu.

For pressure applications HP and SF reduced flanges are recommended (from Page 20).  
We will be pleased to advise you.

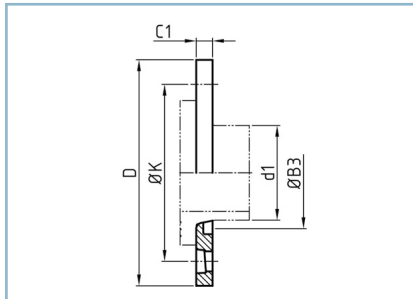
## Losflansch, PN 10

- Sphäroguss
- kunststoffbeschichtet (schwarz)
- für Vorschweißbunde
- optional: andere Beschichtung

## Backing ring, PN 10

- ductile graphite iron
- plastic coated (black)
- for stub ends
- optional: different coating

2026 #1 | FLDF2DI



Flansch/flange: DIN EN 1092-1, PN 10 Typ/type 04

DN	d <sub>1</sub>	ØB3	ØK	n x ØL	Schrauben Bolts	C1	D	PFA	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc.
40	50	62	110	4x18	M16	16	150	16	1	
50	63	78	125	4x18	M16	16	165	16	1,1	
65	75	92	145	8x18	M16	16	187	16	1,4	
80	90	108	160	8x18	M16	19	202	16	1,6	
100	110	128	180	8x18	M16	19	222	16	1,8	
100	125	135	180	8x18	M16	19	222	16	1,7	
125	140	158	210	8x18	M16	19	250	16	2,1	
150	160	178	240	8x22	M20	19	286	16	2,6	
150	180	188	240	8x22	M20	19	286	16	2,5	
200	200	235	295	8x22	M20	18	340	10	3,5	
200	225	238	295	8x22	M20	18	340	10	3,5	
250	250	288	350	12x22	M20	22	409	10	5,3	
250	280	294	350	12x22	M20	22	409	10	5,1	
300	315	338	400	12x22	M20	26	463	10	6,6	
350	355	376	460	16x22	M20	30	515	10	11,3	
400	400	430	515	16x26	M24	34	574	10	14,2	
500	450	517	620	20x26	M24	42	680	10	21,5	
500	500	533	620	20x26	M24	38	680	10	18,7	
600	560	618	725	20x30	M27	50	790	10	34,8	
600	630	645	725	20x30	M27	40	790	10	26,4	
700	710	740	840	24x30	M27	45	895	6	36,4	
800	800	843	950	24x33	M30	53	1015	6	50,5	
900	900	947	1050	28x33	M30	56	1115	6	55,8	
1000	1000	1050	1160	28x36	M33	62	1230	6	71,1	
1200	1200	1260	1380	32x39	M36	68	1455	4	101	
1400	1400	1441	1590	36x42	M39	72	1675	4	143	
1600	1600	1644	1820	40x48	M45	84	1915	4	203	

PFA = zulässiger Betriebsdruck in bar (20°)

PFA = max. admissible operating overpressure in bar (20°)

Weitere Ausführungen (z.B. Größen, Gradzahlen, Werkstoffe u. Farben) oder Anwendungen (z.B. Gas) auf Anfrage  
More designs (e.g. sizes, numbers of degrees, materials & colors) or applications (e.g. gas) on request

**HALLINGPLAST**

## Profildichtung für Kunststoff-Flanschverbindungen

## Profile sealing gasket for plastic flange connections

Flanschverbindungen sind stets als System bestehend aus den zu verbindenden Flanschen, den Schraubenverbindungen und der passenden Dichtung zu verstehen.  
Für Flanschverbindungen mit Kunststoff-Flanschen wie bspw. unseren HP-Flanschen oder auch Sonderflanschen haben sich die Profildichtungen etabliert.

Flange connections should always be understood as a system consisting of the flanges to be connected, the bolts and the appropriate gasket. Profile gaskets have become established for flange connections with plastic flanges such as our HP flanges or special flanges or reduced flanges.

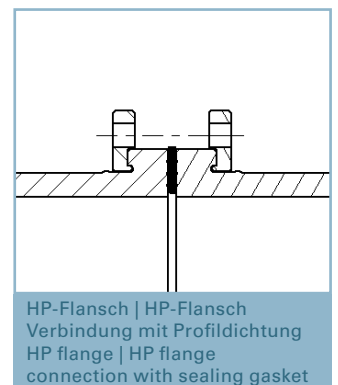
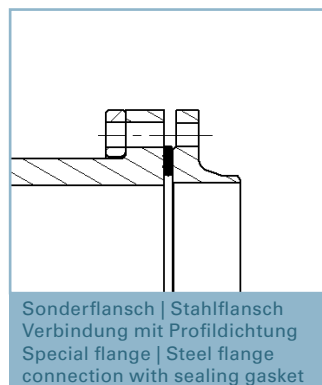
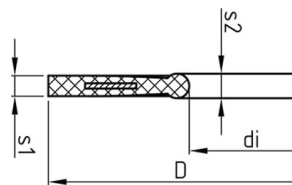
Der Gegenflansch mit seiner jeweiligen Dichtfläche bestimmt die erforderliche Ausführung der Profildichtung. So wird für einen Anschluss an eine Armatur eine andere Dichtung eingesetzt als für eine Flanschverbindung zwischen gleichartigen Kunststoff-Flanschen. Die Grafiken unten zeigen Ihnen einige Beispiele solcher Flanschverbindungen.

The mating flange with its respective sealing surface determines the required design of the profile gasket. This means that a different gasket is used for a connection to a valve than for a flange connection between similar plastic flanges. The diagrams below show you some examples of such flange connections.



Geben Sie uns lediglich die Maße des Gegenflansches und Sie erhalten die passende Dichtung für eine Verbindung mit einer unserer Flanschlösungen. Oder geben Sie uns die Wunschmaße mit den Angaben nach der Skizze unten.

Simply provide us with the dimensions of the mating flange and you will receive the appropriate gasket for a connection with one of our flange solutions. Or just give us the dimensions of the required gasket according to the sketch below.



## QUICK-TWIST Flansch-Flansch Pass- und Ausbaustück

### Flansche

- HP-Flansch (Losflansch) und Sonderflansch VP (Festflansch)
- jeweils voll druckbelastbar
- beide aus hochfestem Kunststoff

### Dichtung

- je nach Anwendung: EPDM bzw. NBR

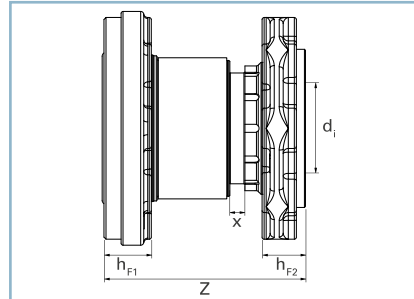
## QUICK-TWIST flange-flange Dismantling joint

### Flanges

- HP flange (loose flange) and special flange VP (fixed flange)
- each in conformity with pressure class
- both made of high-strength plastic

### Seal

- depending on application: EPDM or NBR



Flansche/flange: DIN EN 1092-1

DVGW für HP-Flansch und Sonderflansch VP /  
DVGW for HP flange and special flange VP:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

O-Ring: DIN EN 681-1  
Z in Mittelstellung/in centre position  
Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

Z --> Tab./tab. 1

2026 #1 | QT-FF

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	17	13,6	11	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	----	------	----	---	-----	---	-----

DN	PN	Z	x	h <sub>F1</sub>	h <sub>F2</sub>	d <sub>i</sub>		Gewicht / weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
						PFA 16 bar	PFA 10bar		
50	10/16	180	±15	30	38	46	50	1,8	
65	10/16	180	±15	52	38	55	60	2,6	
80	10/16	200	±15	50	40	72	77	2,9	
100	10/16	200	±15	47	43	90	97	3,4	
125	10/16	200	±15	47	48	113	119	4,7	
150	10/16	220	±15	49	53	135	145	6,3	
200	10	220	±15	49	53	-	185	8,1	
250	10	220	±15	55	57	-	235	11,3	

## Zubehör: Hakenschlüssel Accessories: Hook wrench

DN	Euro/Stck. Euro/pc.
50	
65	
80	
100	
125	
150	
200	
250	



# QUICK-TWIST Flansch-Spitzenende Pass- und Ausbaustück

## HP-Flansch

- Losflansch voll druckbelastbar
- aus hochfestem Kunststoff

## Dichtung

- je nach Anwendung: EPDM bzw. NBR

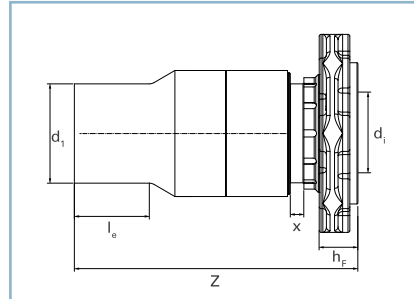
# QUICK-TWIST flange-spigot end Dismantling joint

## HP-Flange

- loose flange in conformity with pressure class
- made of high-strength plastic

## Seal

- depending on application: EPDM or NBR



Flansch/flange: DIN EN 1092-1

DVGW für HP-Flansch / for HP flange  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Spitzenende/Spigot end: DIN EN 12201-3  
O-Ring: DIN EN 681-1

Z in Mittelstellung/in centre position  
Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

Z --> Tab./tab. 1

2026 #1 | QT-FS

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	<b>17</b>	13,6	<b>11</b>	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	-----------	------	-----------	---	-----	---	-----

DN	PN	d <sub>i</sub> *	Z	x	h <sub>F</sub>	l <sub>e</sub>	d <sub>i</sub>		Gewicht / weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
							PFA 16 bar	PFA 10 bar		
50	10/16	63	283	±15	38	80	46	50	1,3	
65	10/16	75	290	±15	38	80	55	60	1,8	
80	10/16	90	305	±15	40	80	72	77	2,1	
100	10/16	110	315	±15	43	83	90	97	2,7	
100	10/16	125	315	±15	43	88	90	97	2,7	
125	10/16	140	325	±15	48	93	113	119	4,2	
150	10/16	160	370	±15	53	98	135	145	5,7	
150	10/16	180	375	±15	53	105	135	145	6,0	
200	10	200	405	±15	53	112	-	185	8,2	
200	10	225	405	±15	53	120	-	185	8,7	
250	10	250	445	±15	57	132	-	235	13,1	
250	10	280	445	±15	57	142	-	235	13,9	

\*nach Wahl SDR 11/SDR 17 choice between SDR 11 / SDR 17

## Zubehör: Hakenschlüssel Accessories: Hook wrench

DN	Euro/Stck. Euro/pc.
50	
65	
80	
100	
125	
150	
200	
250	



**NEU!**  
Mit O-Ring-Dichtung  
für beide Flanschseiten.  
Keine Profildichtung  
erforderlich.

---

**NEW!**  
With O-ring gasket  
on both flange sides.  
No profile gasket  
needed.



# 02 Steckverbindungen Push-fit connections



## WICHTIG - IMPORTANT

Generell sind die Rohrenden vor dem Einstecken anzufasen ( Fasenlänge FL) und die Dichtung mit Gleitmittel zu versehen. (Ggfs DVGW zertifizierte Mittel einsetzen)

Für Dehnungsmuffen muss wasserbeständiges Mittel oder zur Anwendung passendes Mittel verwendet werden.

In general, the pipe ends must be chamfered before insertion (chamfer length FL) and the seal must be lubricated. (If necessary, use DVGW-certified agents)

For expansion joints, a water-resistant agent or an agent suitable for the application must be used.

# Steck- & Dehnungsmuffe, Festpunktausführung

- mit EPDM Lippendichtung System 3S, Trinkwasserqualität

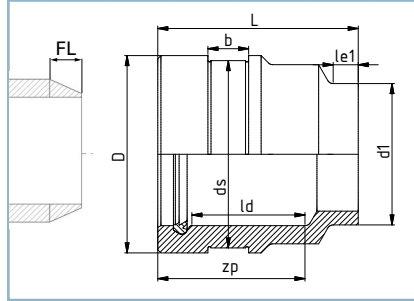
optional: Lippendichtung aus NBR; ohne Schellensitz  
Achtung: Schelle darf keine radiale Kraft auf das Formteil ausüben!

# Joining & expansion socket, fixed point type

- with EPDM lip seal, system 3S, drinking water quality

optional: NBR lip seal; without clamp  
Attention: Clamp may not exert a radial force on the fitting!

2026 #1 | SMC



Rohr ist mit einer 15 ° Fase anzuschärfen  
Pipe has to be chamfered with 15 ° chamfer

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	<b>17</b>	13,6	11	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	-----------	------	----	---	-----	---	-----

d <sub>1</sub>	FL	l <sub>e1</sub>	z <sub>p</sub>	d <sub>s</sub>	b	Schelle Clamp	l <sub>d</sub>	D	L	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
63	10	30	180	77	45	77x40*	135	89	230	0,5	
75	10	30	185	89	45	89x40*	140	110	235	0,7	
90	10	30	188	108	55	108x50*	140	125	245	1	
110	10	30	190	133	55	133x50*	145	150	250	1,1	
125	10	30	195	154	55	154x50**	145	165	255	1,4	
140	10	30	195	169	55	169x50*	145	185	255	1,9	
160	10	30	195	194	55	194x50*	145	210	255	2,1	
180	15	30	195	216	55	216x50*	145	232	260	2,7	
200	15	40	210	245	65	245x60**	155	260	280	3,4	
225	15	40	235	267	65	267x60*	180	283	310	4,3	
250	20	40	235	305	65	305x60**	180	320	310	5,8	
280	20	40	240	324	65	324x60*	180	345	320	7,1	
315	20	40	260	368	65	368x60*	195	385	340	9,4	
355	20	40	265	407	75	407x70*	195	430	350	11,9	
400	20	40	280	457	75	457x70**	205	485	380	16,2	
450	20	40	295	508	75	508x70*	220	545	390	19,3	
500	20	40	305	575	75	575x70***	230	610	400	26,2	
560	20	40	320	640	75	640x70***	240	680	430	31,9	
630	20	40	350	720	75	720x70***	260	755	455	44,6	

\*DIN 3567 \*\*ähnlich DIN 3567 \*\*\*Sonderschelle  
\*DIN 3567 \*\*similar to DIN 3567 \*\*\*special clamp

Weitere Ausführungen (z.B. Größen, Gradzahlen, Werkstoffe u. Farben) oder Anwendungen (z.B. Gas) auf Anfrage  
More designs (e.g. sizes, numbers of degrees, materials & colors) or applications (e.g. gas) on request

# Steck- & Dehnungsmuffe, Festpunktausführung

- mit EPDM Lippendichtung System 3S, Trinkwasserqualität

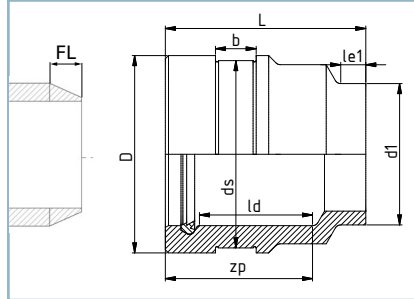
optional: Lippendichtung aus NBR; ohne Schellensitz  
Achtung: Schelle darf keine radiale Kraft auf das Formteil ausüben!

# Joining & expansion socket, fixed point type

- with EPDM lip seal, system 3S, drinking water quality

optional: NBR lip seal; without clamp  
Attention: Clamp may not exert a radial force on the fitting!

2026 #1 | SMC



Rohr ist mit einer 15 ° Fase anzuschärfen  
Pipe has to be chamfered with 15 ° chamfer

SDR ≥ 41 33 26 21 17,6 17 13,6 **11** 9 7,4 6 ≤ 5

$d_1$	FL	$l_{e1}$	$z_p$	$d_s$	b	Schelle Clamp	$l_d$	D	L	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
63	10	30	180	82	45	82x40**	135	96	230	0,5	
75	10	30	185	95	45	95x40**	140	115	235	0,7	
90	10	30	188	115	55	115x50*	140	131	245	1	
110	10	30	190	144	55	140x50*	145	155	250	1,8	
125	10	30	195	159	55	159x50*	145	175	255	2,3	
140	10	30	195	184	55	184x50**	145	200	260	3	
160	10	40	195	204	55	204x50**	145	220	270	3,7	
180	15	40	195	245	65	245x60**	145	260	275	4,7	
200	15	40	210	254	65	254x60**	155	270	290	5,8	
225	15	40	235	299	65	299x60**	180	315	320	8,3	
250	20	40	235	318	65	318x60*	180	334	330	10,7	
280	20	40	240	356	65	356x60*	180	372	340	14	
315	20	40	260	407	75	407x70*	195	427	355	15,3	
355	20	40	265	457	75	457x70**	195	477	370	21,1	
400	20	40	280	508	75	508x70*	205	528	390	27,8	
450	20	40	295	555	75	555x70***	220	585	410	34	
500	20	40	305	620	75	620x70***	230	645	425	45,6	
560	20	40	320	690	75	690x70***	240	720	450	56,4	
630	20	40	350	780	75	780x70***	260	805	490	78,2	

\*DIN 3567 \*\*ähnlich DIN 3567 \*\*\*Sonderschelle  
\*DIN 3567 \*\* similar to DIN 3567 \*\*\*special clamp

# Doppelsteckmuffe, Festpunktausführung

- mit EPDM Lippendichtung System 3S, Trinkwasserqualität
- Standardausführung ohne Anschlag

optional: Lippendichtung aus NBR; mit Anschlag,  
in PP erhältlich

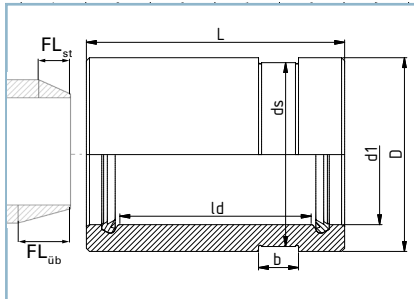
Achtung: Schelle darf keine radiale Kraft auf das Formteil ausüben!

# Double socket, fixed point type

- with EPDM lip seal, system 3S, drinking water quality
- standard type without stop inside

optional: NBR lip seal; with stop inside,  
available in PP

Attention: Clamp may not exert a radial force on the fitting!



Rohr ist mit einer 15 ° Fase anzuschärfen  
Pipe has to be chamfered with 15 ° chamfer

FL<sub>st</sub> = Standard-Einsatz / default use  
FL<sub>Üb</sub> = Einsatz als Überschieber / Use as slide on

2026 #1 | DS

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	<b>17</b>	13,6	11	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	-----------	------	----	---	-----	---	-----

d <sub>1</sub>	FL	d <sub>s</sub>	b	Schelle Clamp	l <sub>d</sub>	D	L	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
63	10	77	45	77x40*	240	89	330	1	
75	10	89	45	89x40*	240	110	340	1,4	
90	10	108	55	108x50*	240	125	340	1,7	
110	10	133	55	133x50*	240	150	360	2,3	
125	10	154	55	154x50**	240	165	360	2,9	
140	10	169	55	169x50*	240	185	360	3,7	
160	10	194	55	194x50*	260	210	380	4,3	
180	15	216	55	216x50*	260	232	390	5,5	
200	15	245	65	245x60**	270	260	400	6,3	
225	15	267	65	267x60*	290	283	420	8,2	
250	20	305	65	305x60**	290	320	430	11,1	
280	20	324	65	324x60*	300	345	450	12,9	
315	20	368	65	368x60*	320	385	470	16,4	
355	20	407	75	407x70*	350	430	500	21,2	
400	20	457	75	457x70**	370	485	530	28,3	
450	20	508	75	508x70*	400	545	560	34	
500	20	575	75	575x70***	400	610	560	42,3	
560	20	640	75	640x70***	470	680	640	57	
630	20	720	75	720x70***	510	755	680	78,5	

\*DIN 3567 \*\*ähnlich DIN 3567 \*\*\*Sonderschelle  
\*DIN 3567 \*\* similar to DIN 3567 \*\*\*special clamp

Weitere Ausführungen (z.B. Größen, Gradzahlen, Werkstoffe u. Farben) oder Anwendungen (z.B. Gas) auf Anfrage  
More designs (e.g. sizes, numbers of degrees, materials & colors) or applications (e.g. gas) on request

# Doppelsteckmuffe, Festpunktausführung

- mit EPDM Lippendichtung System 3S, Trinkwasserqualität
- Standardausführung ohne Anschlag

optional: Lippendichtung aus NBR; mit Anschlag,  
in PP erhältlich

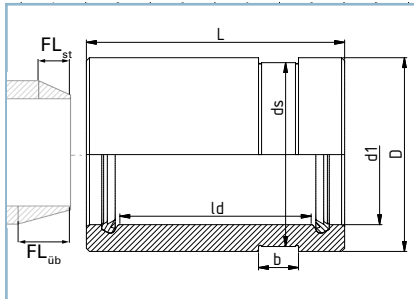
Achtung: Schelle darf keine radiale Kraft auf das Formteil ausüben!

# Double socket, fixed point type

- with EPDM lip seal, system 3S, drinking water quality
- standard type without stop inside

optional: NBR lip seal; with stop inside,  
available in PP

Attention: Clamp may not exert a radial force on the fitting!



Rohr ist mit einer 15 ° Fase anzuschärfen  
Pipe has to be chamfered with 15 ° chamfer

FL<sub>st</sub> = Standard-Einsatz / default use  
FL<sub>Üb</sub> = Einsatz als Überschieber / Use as slide on

2026 #1 | DS

SDR ≥ 41 33 26 21 17,6 17 13,6 **11** 9 7,4 6 ≤ 5

d <sub>1</sub>	FL	d <sub>s</sub>	b	Schelle Clamp	l <sub>d</sub>	D	L	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
63	10	82	45	82x40**	240	96	330	1,4	
75	10	95	45	95x40**	240	115	340	1,8	
90	10	115	55	115x50*	240	131	340	2,4	
110	10	144	55	140x50*	240	155	360	3,1	
125	10	159	55	159x50*	240	175	360	3,9	
140	10	184	55	184x50**	240	200	360	5,2	
160	10	204	55	204x50**	260	220	380	6,8	
180	15	245	65	245x60**	260	260	390	8,4	
200	15	254	65	254x60**	270	265	400	9,6	
225	15	299	65	299x60**	290	315	420	13,7	
250	20	318	65	318x60*	290	334	430	16,5	
280	20	356	65	356x60*	300	372	450	21,6	
315	20	407	75	407x70*	320	427	470	23,4	
355	20	457	75	457x70**	350	477	500	31	
400	20	508	75	508x70*	370	528	530	42,7	
450	20	555	75	555x70***	400	585	560	52,5	
500	20	620	75	620x70***	400	645	560	65,6	
560	20	690	75	690x70***	470	720	640	89,8	
630	20	780	75	780x70***	510	805	680	122,1	

\*DIN 3567 \*\*ähnlich DIN 3567 \*\*\*Sonderschelle  
\*DIN 3567 \*\* similar to DIN 3567 \*\*\*special clamp

## REINOGRIP Doppelsteckkupplung, längskraftschlüssig

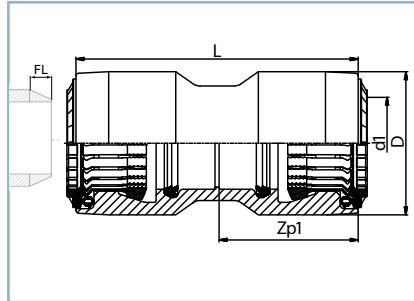
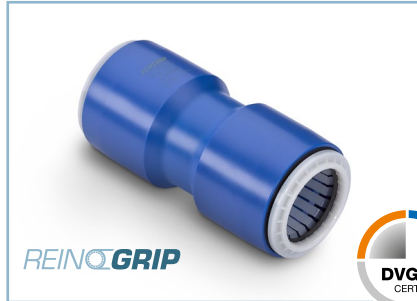
- mit EPDM Lippendichtung System 3S, Trinkwasserqualität
- Muffenkörper aus PE 100 RC
- schmutzabweisender Profilring
- Elastomerring erzeugt Vorspannung

Anwendung: Patentiertes längskraftschlüssiges Stecksystem zum sicheren und schnellen Verbinden von PE-Druckrohren

## REINOGRIP double coupler, end-load resistant

- with EPDM lip seal, system 3S, drinking water quality
- body of socket made of PE 100 RC
- dirt repellent profile ring
- ring made of elastomer for prestressing

application: patented push-fit system, longitudinally force-locked, for secure and fast connections of PE pressure pipes



Rohr ist mit einer 15 ° Fase anzuschärfen  
Pipe has to be chamfered with 15 ° chamfer

Patentiert/Patented

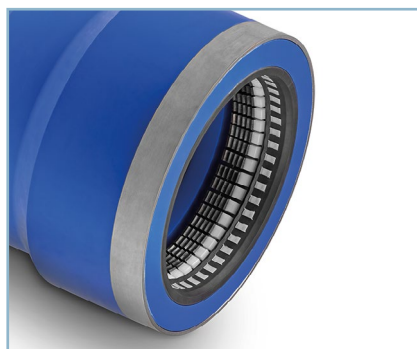
PFA = 16 bar  
Vakuumdicht bis 0,8 bar  
Vacuum tight up to 0.8 bar

DVGW: DW-8616CP0454

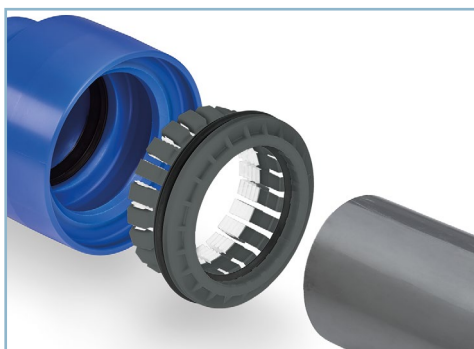
2026 #1 | RGNG2

SDR	>41	33	26	21	17,6	17	13,6	<b>11</b>	9	7,4	6	5
-----	-----	----	----	----	------	----	------	-----------	---	-----	---	---

d <sub>1</sub>	FL	z <sub>p1</sub>	D	L	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100 RC
90	10	140	152	285	2,3	
110	10	170	175	345	3,7	
125	10	172	190	350	4,3	
140	10	180	210	365	5,4	
160	10	183	234	372	6,6	
180	15	211	260	428	9,1	
200	15	231	285	470	11	
225	15	236	315	480	13,5	



d 250 - 450 auf Anfrage  
d 250 - 450 on request



REINOGRIP für PVC Rohre bis max d 225 verfügbar  
REINOGRIP for PVC Pipes up to max d 225 available

In unserem Downloadportal auf [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de) finden Sie unsere Broschüre zum Thema „REINOGRIP“ mit vielen hilfreichen Informationen.

In our download portal at [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de), you can find our brochure on „REINOGRIP“ with a lot of useful information.



## REINOGRIP Reparaturkupplung, längskraftschlüssig

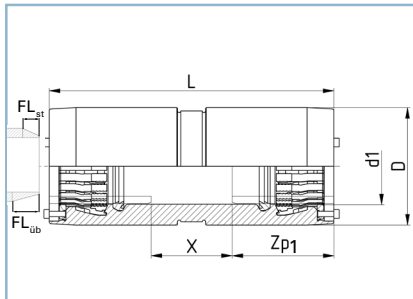
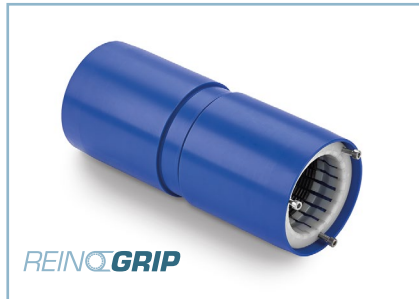
- mit EPDM Lippendichtung System 3S, Trinkwasserqualität
- Muffenkörper aus PE 100 RC
- Edelstahlschrauben zum sicheren Vorspannen (Fixierung des Grip-Rings)

Anwendung: Patentierte längskraftschlüssiges Stecksystem für Reparaturen in PE-Druckrohrleitungen

## REINOGRIP repair coupler, end-load resistant

- with EPDM lip seal, system 3S, drinking water quality
- body of socket made of PE 100 RC
- stainless steel bolts for a safe prestressing (fixing the grip ring)

application: patented push-fit system, longitudinally force-locked, for repairs in PE pressure pipelines



Rohr ist mit einer 15° Fase anzuschärfen  
Pipe has to be chamfered with 15° chamfer

$z_{p1}, z_{p3}$  = Mindesteinstecktiefe  
min. insertion depth  
Toleranzen/tolerance:  
 $X \pm 5 \text{ mm}$

$FL_{st}$  = Standard-Einsatz / default use  
 $FL_{üb}$  = Einsatz als Überschieber / Use as slide on

Patentiert/Patented

PFA = 16 bar  
Vakuumdicht bis 0,8 bar  
Vacuum tight up to 0.8 bar

2026 #1 | RGRNG

SDR

> 41

33

26

21

17,6

17

13,6

11

9

7,4

6

5

$d_1$	$FL_{st}$	$FL_{üb}$	$z_{p1}$	X	D	L	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100 RC
90	10	15	150	117	152	422	4	
110	10	15	152	117	175	425	4,9	
125	10	15	156	118	190	435	6,3	
140	10	15	161	118	210	445	7,1	
160	10	20	164	120	234	452	9,4	
180	15	25	194	145	260	538	13,1	
200	15	25	198	145	285	546	18,1	
225	15	25	203	145	315	556	23,1	



In unserem Downloadportal auf [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de) finden Sie unsere Broschüre zum Thema „REINOGRIP“ mit vielen hilfreichen Informationen.

In our download portal at [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de), you can find our brochure on „REINOGRIP“ with a lot of useful information.

## REINOGRIP E-Stück, längskraftschlüssig

- mit EPDM Lippendichtung System 3S, Trinkwasserqualität
- Muffenkörper aus PE 100 RC
- Elastomerring erzeugt Vorspannung
- schmutzabweisender Profilring
- mit angeschweißtem, kunststoffbeschichtetem HP-Flansch

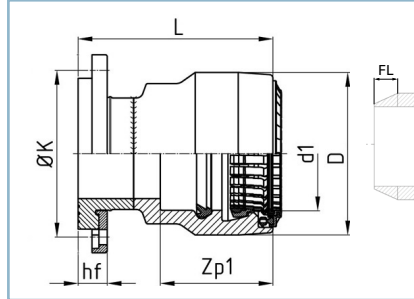
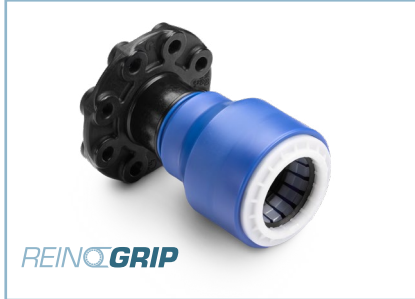
Anwendung: Patentiertes längskraftschlüssiges Stecksystem für Verbindungen, Reparaturen und Übergänge in PE-Druckrohrleitungen

## REINOGRIP push-fit flange adapter, end-load resistant

- with EPDM lip seal, system 3S, drinking water quality
- body of socket made of PE 100 RC
- ring made of elastomer for prestressing
- dirt repellent profile ring
- with welded HP flange

application: patented push-fit system, longitudinally force-locked, for connections, repairs and transitions in PE pressure pipelines

2026 #1 | E2



Rohr ist mit einer 15° Fase anzuschärfen  
Pipe has to be chamfered with 15° chamfer

Flansch/flange: DIN EN 1092-1, PN 10

Toleranzen/tolerance (S./p. 13): L --> Tab./tab. 2

Patentiert/Patented

PFA = 16 bar  
Vakuumdicht bis 0,8 bar/Vacuum tight up to 0.8 bar

Bis DN 250 mit ME-Flansch; ab DN 300 mit Stahl-Flansch kunststoffbeschichtet/Up to DN 250 with ME-flange; from DN 300 with steel-flange plastic coated

SDR

41

33

26

21

17,6

17

13,6

11

9

7,4

6

5

DN	d <sub>1</sub>	z <sub>p1</sub>	FL	ØK	n x ØL	Schrauben Bolts	h <sub>F</sub>	D	L	Gewicht weight kg	Euro/Stk. Euro/pc. PE 100
80	90	140	10	160	8x18	M 16	40	152	260	3,5	
100	110	170	10	180	8x18	M 16	43	175	295	4,7	
100	125	172	10	180	8x18	M 16	51	190	300	4,8	
125	140	180	10	210	8x18	M 16	53	210	310	5,1	
150	160	183	10	240	8x22	M 20	57	234	317	9,6	
150	180	211	10	240	8x22	M 20	63	260	348	10,1	
200	200	231	15	295	8x22	M 20	65	285	375	15,3	
200	225	236	15	295	8x22	M 20	65	315	380	16	
250	250	243	20	350	12x22	M 20	72	395	405	28,3	
250	280	255	20	350	12x22	M 20	72	395	420	31,3	
300	315	275	20	400	12x22	M 20	55	445	440	39,5	
350	355	283	20	460	16x22	M 20	61	505	470	51,8	
400	400	300	20	515	16x26	M 24	70	565	490	65,9	
450	450	318	20	565	20x26	M 24	85	615	525	82,5	

Überschieber  
Version auf  
Anfrage erhältlich

Slide on version  
available on  
request

In unserem Downloadportal auf [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de) finden Sie unsere Broschüre zum Thema „REINOGRIP“ mit vielen hilfreichen Informationen.

In our download portal at [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de), you can find our brochure on „REINOGRIP“ with a lot of useful information.



## REINOGRIP Doppelgripbogen 15°, 22,5°, 30°, 45° und 90°

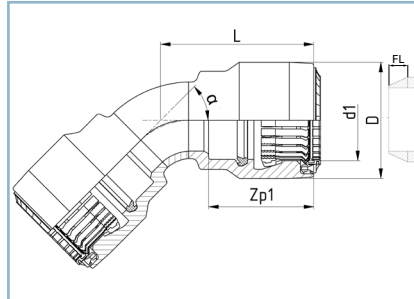
- mit EPDM Lippendichtung System 3S, Trinkwasserqualität
- Muffenkörper aus PE 100-RC
- schmutzabweisender Profilring
- Elastomerring erzeugt Vorspannung

Anwendung: Patentiertes längskraftschlüssiges Stecksystem zum sicheren und schnellen Verbinden von PE-Druckrohren

## REINOGRIP bend with two sockets 15°, 22,5°, 30°, 45° and 90°

- with EPDM lip seal, system 3S, drinking water quality
- body of socket made of PE 100-RC
- dirt repellent profile ring
- ring made of elastomer for prestressing

application: patented push-fit system, longitudinally force-locked, for secure and fast connections of PE pressure pipes



Rohr ist mit einer 15° Fase anzuschärfen  
Pipe has to be chamfered with 15° chamfer

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):  
L --> Tab./tab. 2

Patentiert/Patented

PFA = 16 bar  
Vakuumdicht bis 0,8 bar  
Vacuum tight up to 0.8 bar

2026 #1 | MMK

SDR

>41

33

26

21

17,6

17

13,6

**11**

9

7,4

6

5

d <sub>1</sub>	Z <sub>p1</sub>	Fl	D	L	Gewicht weight kg	Winkel/Angle α	Euro/Stk. Euro/pc.
90	140	10	152	308	3	15° / 22,5°	
90	140	10	152	189	2,5	30°	
90	140	10	152	202	2,6	45°	
90	140	10	152	260	2,8	90°	
110	170	10	175	298	4,6	15° / 22,5°	
110	170	10	175	229	4,2	30°	
110	170	10	175	246	4,3	45°	
110	170	10	175	315	4,7	90°	
125	172	10	190	320	5,5	15° / 22,5°	
125	172	10	190	241	5,1	30°	
125	172	10	190	260	5,3	45°	
125	172	10	190	340	5,7	90°	
140	180	10	210	330	7,9	15° / 22,5	
140	180	10	210	256	6,8	30°	
140	180	10	210	276	7	45°	
140	180	10	210	365	7,8	90°	
160	183	10	234	367	9,5	15° / 22,5°	
160	183	10	234	267	8,2	30°	
160	183	10	234	291	8,5	45°	
160	183	10	234	392	9,6	90°	
180	211	15	260	383	12,4	15° / 22,5°	
180	211	15	260	307	11,2	30°	
180	211	15	260	337	11,7	45°	
180	211	15	260	443	11,9	90°	
200	231	15	285	406	15,6	15° / 22,5°	
200	231	15	285	337	14,1	30°	
200	231	15	285	366	14,7	45°	
200	231	15	285	490	16,9	90°	
225	236	15	315	441	20	15° / 22,5°	
225	236	15	315	350	17,6	30°	
225	236	15	315	383	18,4	45°	
225	236	15	315	525	21,5	90°	

# REINOGRIP Einzelgripbogen 15°, 22,5°, 30°, 45° und 90°

- mit EPDM Lippendichtung System 3S, Trinkwasserqualität
- Muffenkörper aus PE 100-RC
- schmutzabweisender Profilring
- Elastomerring erzeugt Vorspannung

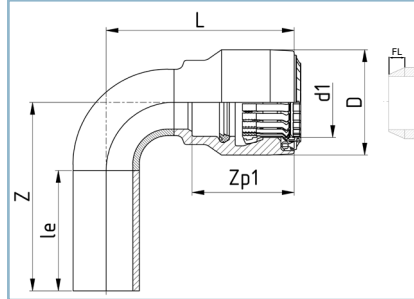
Anwendung: Patentiertes längskraftschlüssiges Stecksystem zum sicheren und schnellen Verbinden von PE-Druckrohren

# REINOGRIP bend with one socket 15°, 22,5°, 30°, 45° and 90°

- with EPDM lip seal, system 3S, drinking water quality
- body of socket made of PE 100-RC
- dirt repellent profile ring
- ring made of elastomer for prestressing

application: patented push-fit system, longitudinally force-locked, for secure and fast connections of PE pressure pipes

2026 #1 | MK



Rohr ist mit einer 15° Fase anzuschärfen  
Pipe has to be chamfered with 15° chamfer

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):  
L --> Tab./tab. 2

Patentiert/Patented

PFA = 16 bar  
Vakuumdicht bis 0,8 bar  
Vacuum tight up to 0.8 bar

15° /22,5° aus nahtlosem Rohrbogen  
15° /22,5° made of seamless bend

SDR	>41	33	26	21	17,6	17	13,6	<b>11</b>	9	7,4	6	4,5
-----	-----	----	----	----	------	----	------	-----------	---	-----	---	-----

d <sub>1</sub>	z <sub>p1</sub>	l <sub>e2</sub>	z <sub>2</sub>	Fl	D	L	Gewicht weight kg	Winkel/Angle α	Euro/Stck. Euro/pc.
90	140	170	208	10	152	308	1,9	15° /22,5°	
90	140	200	224	10	152	189	1,9	30°	
90	140	200	237	10	152	202	1,9	45°	
90	140	200	300	10	152	260	2	90°	
110	170	170	233	10	175	298	3	15° /22,5°	
110	170	200	229	10	175	229	3	30°	
110	170	200	246	10	175	246	3	45°	
110	170	200	315	10	175	315	3,3	90°	
125	172	170	250	10	190	320	3,8	15° /22,5°	
125	172	200	236	10	190	241	3,8	30°	
125	172	200	255	10	190	260	3,8	45°	
125	172	200	335	10	190	340	4,2	90°	
140	180	170	250	10	210	330	5,4	15° /22,5°	
140	180	200	241	10	210	256	4,7	30°	
140	180	200	261	10	210	276	4,9	45°	
140	180	200	350	10	210	365	5,7	90°	
160	183	170	280	10	234	367	6,6	15° /22,5°	
160	183	200	245	10	234	267	6,6	30°	
160	183	200	269	10	234	291	6,6	45°	
160	183	200	378	10	234	392	7,2	90°	
180	211	250	317	15	260	383	8,9	15° /22,5°	
180	211	250	304	15	260	307	8,9	30°	
180	211	250	334	15	260	337	8,9	45°	
180	211	250	440	15	260	443	9,9	90°	
200	231	250	341	15	285	406	11,4	15° /22,5°	
200	231	250	307	15	285	337	11,4	30°	
200	231	250	336	15	285	366	11,4	45°	
200	231	250	460	15	285	490	12,6	90°	
225	236	250	371	15	315	441	14,9	15° /22,5°	
225	236	250	315	15	315	350	14,9	30°	
225	236	250	348	15	315	383	14,9	45°	
225	236	250	490	15	315	525	16,3	90°	

## REINOGRIP T-Stück

- mit EPDM Lippendichtung System 3S, Trinkwasserqualität
- Muffenkörper aus PE 100-RC
- schmutzabweisender Profilring
- Elastomerring erzeugt Vorspannung

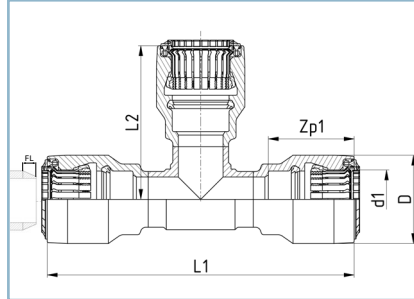
Anwendung: Patentiertes längskraftschlüssiges Stecksystem zum sicheren und schnellen Verbinden von PE-Druckrohre

## REINOGRIP tee

- with EPDM lip seal, system 3S, drinking water quality
- body of socket made of PE 100-RC
- dirt repellent profile ring
- ring made of elastomer for prestressing

application: patented push-fit system, longitudinally force-locked, for secure and fast connections of PE pressure pipes

2026 #1 | MMB



Rohr ist mit einer 15 ° Fase anzuschärfen  
Pipe has to be chamfered with 15 ° chamfer

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):  
L --> Tab./tab. 2

Patentiert/Patented

PFA = 16 bar  
Vakuumdicht bis 0,8 bar  
Vacuum tight up to 0.8 bar

SDR

>41

33

26

21

17,6

17

13,6

11

9

7,4

6

5

d <sub>1</sub>	z <sub>p1</sub>	FI	D	L1	L2	Gewicht	Euro/Stck. Euro/pc.
						weight kg	
90	140	10	152	626	313	4,3	
110	170	10	175	734	367	7,1	
125	172	10	190	760	380	8,5	
140	180	10	210	810	405	12,5	
160	183	10	234	884	442	14,5	
180	211	15	260	962	481	19,9	
200	231	15	285	1002	528	25,4	
225	236	15	315	1110	555	32,6	



In unserem Downloadportal auf [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de) finden Sie unsere Broschüre zum Thema „REINOGRIP“ mit vielen hilfreichen Informationen.

In our download portal at [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de), you can find our brochure on „REINOGRIP“ with a lot of useful information.

## REINOGRIP T-Stück mit HP-Flansch

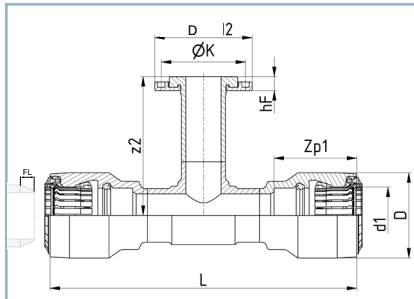
- mit EPDM Lippendichtung System 3S, Trinkwasserqualität
- Muffenkörper aus PE 100-RC
- schmutzabweisender Profilring
- Elastomerring erzeugt Vorspannung
- mit angeschweißtem HP Flansch

Anwendung: Patentiertes längskraftschlüssiges Stecksystem zum sicheren und schnellen Verbinden von PE-Druckrohren

## REINOGRIP tee with HP flange

- with EPDM lip seal, system 3S, drinking water quality
- body of socket made of PE 100-RC
- dirt repellent profile ring
- ring made of elastomer for prestressing
- equipped with HP-flange

application: patented push-fit system, longitudinally force-locked, for secure and fast connections of PE pressure pipes



Rohr ist mit einer 15 ° Fase anzuschärfen  
Pipe has to be chamfered with 15 ° chamfer

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):  
L --> Tab./tab. 2

Patentiert/Patented

PFA = 16 bar  
Vakuumdicht bis 0,8 bar  
Vacuum tight up to 0.8 bar

2026 #1 | MMAHP

SDR

>41

33

26

21

17,6

17

13,6

11

9

7,4

6

5

$d_1$	DN/ $d_2$	$z_{p1}$	$z_2$	$h_F$	Fl	D	L	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc.
90	80/90	140	323	40	10	152	626	5,6	
110	100/110	170	362	43	10	175	734	8,1	
125	100/125	172	390	51	10	190	760	9,2	
140	125/140	180	425	53	10	210	810	11,9	
160	150/160	183	475	57	10	234	884	17,7	
180	150/180	211	493	63	15	260	962	21,2	
200	200/200	231	533	65	15	285	1002	29,9	
225	200/225	236	585	65	15	315	1110	35,6	

In unserem Downloadportal auf [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de) finden Sie unsere Broschüre zum Thema „REINOGRIP“ mit vielen hilfreichen Informationen.

In our download portal at [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de), you can find our brochure on „REINOGRIP“ with a lot of useful information.



## REINOGRIP Doppelgrip-Reduzierung

- mit EPDM Lippendichtung System 3S, Trinkwasserqualität
- Muffenkörper aus PE 100-RC
- schmutzabweisender Profilring
- Elastomerring erzeugt Vorspannung

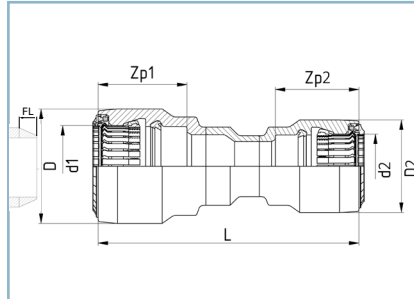
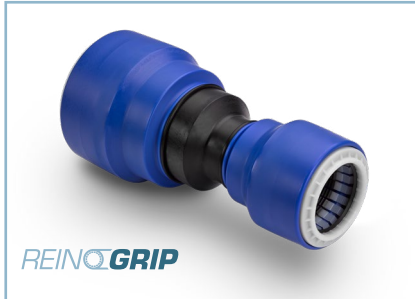
Anwendung: Patentiertes längskraftschlüssiges Stecksystem zum sicheren und schnellen Verbinden von PE-Druckrohren

## REINOGRIP reducer with two sockets

- with EPDM lip seal, system 3S, drinking water quality
- body of socket made of PE 100-RC
- dirt repellent profile ring
- ring made of elastomer for prestressing

application: patented push-fit system, longitudinally force-locked, for secure and fast connections of PE pressure pipes

2026 #1 | RKRGD



Rohr ist mit einer 15° Fase anzuschärfen  
Pipe has to be chamfered with 15° chamfer

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):  
L --> Tab./tab. 2

Patentiert/Patented

PFA = 16 bar  
Vakuumdicht bis 0,8 bar  
Vacuum tight up to 0.8 bar

SDR

>41

33

26

21

17,6

17

13,6

11

9

7,4

6

5

$d_1$	$d_3$	$z_{p1}$	$z_{p3}$	FI	D	D3	L	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc.
110	90	170	140	10	175	152	445	3,4	
125	90	172	140	10	190	152	460	3,8	
125	110	172	170	10	190	175	495	4,7	
140	90	180	140	10	210	152	480	4,9	
140	110	180	170	10	210	175	515	5,7	
140	125	180	172	10	210	190	520	6,1	
160	90	183	140	10	234	152	497	5,7	
160	110	183	170	10	234	175	532	6,5	
160	125	183	172	10	234	190	537	6,8	
160	140	183	180	10	234	210	547	7,7	
180	90	211	140	15	260	152	538	7,3	
180	110	211	170	15	260	175	573	8,1	
180	125	211	172	15	260	190	578	8,4	
180	140	211	180	15	260	210	588	9,3	
180	160	211	183	15	260	234	595	10	
200	140	231	180	15	285	210	625	10,9	
200	160	231	183	15	285	234	632	11,6	
200	180	231	211	15	285	260	663	13	
225	140	236	180	15	315	210	650	13	
225	160	236	183	15	315	234	657	13,6	
225	180	236	211	15	315	260	688	15	
225	200	236	231	15	315	285	715	16,4	



In unserem Downloadportal auf [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de) finden Sie unsere Broschüre zum Thema „REINOGRIP“ mit vielen hilfreichen Informationen.

In our download portal at [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de), you can find our brochure on „REINOGRIP“ with a lot of useful information.

## REINOGRIP Einzelgrip-Reduzierung

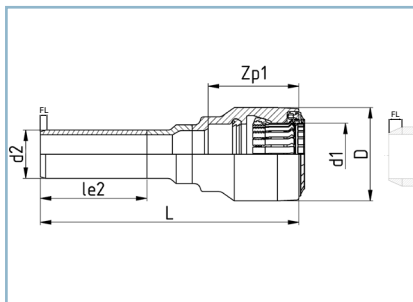
- mit EPDM Lippendichtung System 3S, Trinkwasserqualität
- Muffenkörper aus PE 100-RC
- schmutzabweisender Profilingring
- Elastomerring erzeugt Vorspannung

Anwendung: Patentiertes längskraftschlüssiges Stecksystem zum sicheren und schnellen Verbinden von PE-Druckrohren

## REINOGRIP reducer with one socket

- with EPDM lip seal, system 3S, drinking water quality
- body of socket made of PE 100-RC
- dirt repellent profile ring
- ring made of elastomer for prestressing

application: patented push-fit system, longitudinally force-locked, for secure and fast connections of PE pressure pipes



Rohr ist mit einer 15 ° Fase anzuschärfen  
Pipe has to be chamfered with 15 ° chamfer

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):  
L -> Tab./tab. 2

Patentiert/Patented

PFA = 16 bar  
Vakuumdicht bis 0,8 bar  
Vacuum tight up to 0.8 bar

SDR

>41

33

26

21

17,6

17

13,6

11

9

7,4

6

5

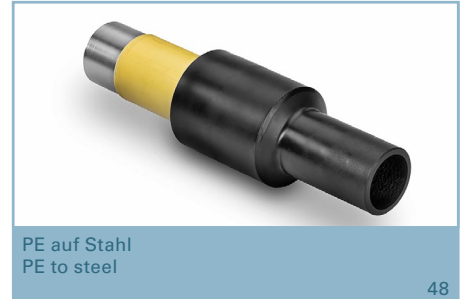
$d_1$	$d_2$	$z_{p1}$	$l_{e2}$	FI	D	L	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc.
110	90	170	200	10	175	485	2,7	
125	90	172	200	10	190	505	3,1	
125	110	172	200	10	190	505	3,4	
140	90	180	200	10	210	520	4,2	
140	110	180	200	10	210	520	4,4	
140	125	180	200	10	210	520	4,6	
160	90	183	200	10	234	537	5	
160	110	183	200	10	234	537	5,2	
160	125	183	200	10	234	537	5,4	
180	90	211	200	15	260	578	6,6	
180	110	211	200	15	260	578	6,8	
180	125	211	200	15	260	578	7	
180	160	211	200	15	260	578	7,6	
200	160	231	200	15	285	635	9,2	
200	180	231	250	15	285	615	9,6	
225	160	236	200	15	315	640	11,2	
225	180	236	250	15	315	640	11,6	
225	200	236	250	15	315	640	12,1	

In unserem Downloadportal auf [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de) finden Sie unsere Broschüre zum Thema „REINOGRIP“ mit vielen hilfreichen Informationen.

In our download portal at [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de), you can find our brochure on „REINOGRIP“ with a lot of useful information.



# 03 Übergangsstücke Transition pieces



# Übergangsstück PE auf Stahl, längskraftschlüssig

- mit langen Schweißenden
- PE-Ummantelung am Stahl Anschweißende
- für alle Gase nach DVGW Arbeitsblatt G260

optional: mit kurzem Stahlschweißende für Armaturen;  
mit Flansch nach EN 1092-1; mit Edelstahl-  
schweißende 1.4571 oder 1.4301

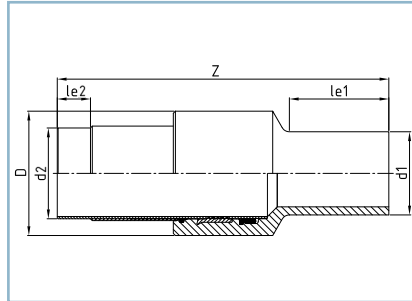
Anwendung: Übergang von Stahl- auf PE-Gasdruckleitungen

# Transition piece PE to steel, end-load resistant

- with long welding ends
- PE-coating on steel spigot
- for all gases acc. DVGW Worksheet G260

optional: with short steel welding end for valves; with welding neck  
flange according to DIN 2633; with stainless steel welding  
end 1.4571 oder 1.4301

application: transition from steel to PE in pressure pipe systems for gas



$d_2$  nach/acc. to DIN EN ISO 3183 mit/with  
Schweißfase/welding bevel nach/acc. to DIN EN  
ISO 9692-1, Typ/type 22

DVGW: DG-7521BQ0469 DN 80–DN 200

2026 #1 | URV

SDR	> 41	33	26	21	17,6	<b>17</b>	13,6	<b>11</b>	9	7,4	6	5
-----	------	----	----	----	------	-----------	------	-----------	---	-----	---	---

DN	$d_1$	$d_2$	$l_{e1}$	$l_{e2}$	D	Z	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
80	90	88,9	155	80	135	615	5,5	
80	110	88,9	200	80	135	765	5,6	
100	110	114,3	175	80	170	660	8,5	
100	125	114,3	180	80	170	660	8,6	
150	160	168,3	210	80	240	715	17,5	
150	180	168,3	220	80	240	715	17,7	
200	200	219,1	243	80	300	800	27	
200	225	219,1	250	85	300	800	26,5	
250	225	273	130	80	380	815	46	
250	250	273	140	80	380	815	47	
250	280	273	150	80	380	815	47,3	
250	315	273	160	80	380	815	48,2	
300	280	323,9	150	80	450	820	69,7	
300	315	323,9	160	80	450	830	74,7	
300	355	323,9	170	80	450	830	72,5	
300	400	323,9	180	80	450	830	72,8	
350	315	355,6	160	50	510	800	122	
350	355	355,6	170	50	510	800	122	
350	400	355,6	180	50	510	790	122	
350	450	355,6	190	50	510	790	124	
400	355	406,4	170	50	580	815	120	
400	400	406,4	180	50	580	815	121	
400	450	406,4	190	50	580	815	122	
400	500	406,4	200	50	580	820	125	
500	450	508	190	50	700	900	199	
500	500	508	200	50	700	900	201	
500	560	508	200	50	700	890	203	
500	630	508	220	50	700	890	205	
600	560	610	200	50	810	920	134	
600	630	610	220	50	810	935	136	
600	710	610	225	50	810	950	145	

Weitere Ausführungen (z.B. Größen, Gradzahlen, Werkstoffe u. Farben) oder Anwendungen (z.B. Wasser) auf Anfrage  
More designs (e.g. sizes, numbers of degrees, materials & colors) or applications (e.g. gas) on request

**HALLINGPLAST**

# Übergangsstück PE auf PVC, Steckmuffe

- mit EPDM Lippendichtung System 3S, Trinkwasserqualität
- langes Schweißende, für E-Muffen-Schweißung geeignet

optional: mit Zugsicherung; weitere  
DN/d<sub>1</sub>-Kombinationen lieferbar

Anwendung: Übergang von PVC- auf PE-Druckleitungen

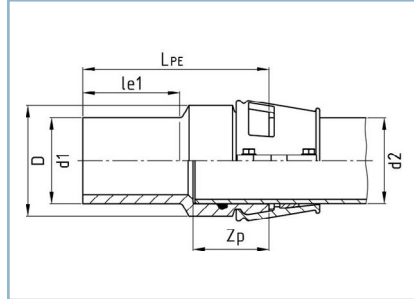
# Transition piece PE to PVC, joining socket

- with EPDM lip seal, system 3S, drinking water quality
- long welding end, for the use of electrofusion socket

optional: with or without pulling out protection;  
more DN/d<sub>1</sub> combinations available

application: transition from PVC to PE in pressure pipe systems

2026 #1 | UGK0Z



Rohr ist mit einer 15 ° Fase anzuschärfen  
Pipe has to be chamfered with 15 ° chamfer

Toleranz/tolerance (L PE):  
ab/from DN200 nach/acc.  
to Tab. /tab. 2, S./p. 13

SDR	>41	33	26	21	17,6	<b>17</b>	13,6	<b>11</b>	9	7,4	6	5
-----	-----	----	----	----	------	-----------	------	-----------	---	-----	---	---

DN	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>e1</sub>	z <sub>p</sub>	FL	D	L PE	Gewicht weight		Euro/Stck. Euro/pc.	
								kg	A+B	A	
80	90	90	180	172	10	135	380	1,5			
100	110	110	180	174	10	159	380	2,1			
100	125	110	180	174	10	159	380	2,2			
125	140	140	200	200	10	185	435	3,1			
150	160	160	210	225	10	220	480	4,9			
150	180	160	220	225	10	220	475	4,3			
200	225	225	255	215	15	290	505	7,4			
250	280	280	200	215	15	355	490	12,7			
300	315	315	200	295	20	400	570	19,1			



- A** PE-Formteil  
PE-Fitting
- B** Zugsicherung  
Joining socket

## Multi Reparaturkupplung

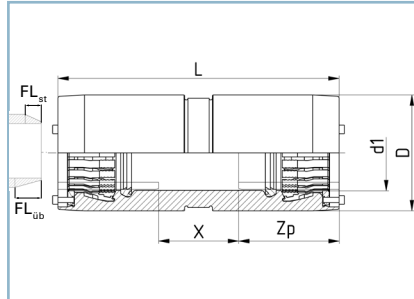
- mit EPDM Lippendichtung System 3S, Trinkwasserqualität
- Muffenkörper aus PE 100-RC
- Edelstahlschrauben zum sicheren Vorspannen (Fixierung des Grip-Rings)

Anwendung: Patentiertes längskraftschlüssiges Stecksystem für Reparaturen in Druckrohrleitungen aus: PVC, PP, PE 100 und PE 100-RC

## Multi repair coupler

- with EPDM lip seal, system 3S, drinking water quality
- body of socket made of PE 100-RC
- stainless steel bolts for a safe prestressing (fixing the grip ring)

application: patented push-fit system, longitudinally force-locked, for repairs in pressure pipelines made from: PVC, PP, PE 100 und PE 100-RC



Rohr ist mit einer 15° Fase anzuschärfen  
Pipe has to be chamfered with 15° chamfer

Toleranzen/tolerances:

- $X = \pm 5 \text{ mm}$

$z_{p1}, z_{p3} =$  Mindesteinstecktiefe  
min. insertion depth

REINOGRIP

- Patentiert/Patented
- DVGW: DW-8616CP0454

$FL_{st}$  = Standard-Einsatz / default use

$FL_{üb}$  = Einsatz als Überschieber / Use as slide on

2026 #1 | RGRNGKK

SDR

>41

33

26

21

17,6

17

13,6

11

9

7,4

6

5

$d_1$	$z_{p1}$	$FL_{st}$	$FL_{üb}$	X	D	L	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100 RC
90	150	10	15	117	152	422	4	
110	152	10	15	117	175	425	4,9	
125	156	10	15	118	190	435	6,3	
140	161	10	15	118	210	445	7,1	
160	164	10	20	120	234	452	9,4	
180	194	15	25	145	260	538	13,1	
200	198	15	25	145	285	546	18,1	
225	203	15	25	145	315	556	23,1	

Multi-Kupplung für:  
Multi-Coupler for:

- PVC • PP
- PE 100
- PE 100-RC

In unserem Downloadportal auf [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de) finden Sie unsere Broschüre zum Thema „REINOGRIP“ mit vielen hilfreichen Informationen.

In our download portal at [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de), you can find our brochure on „REINOGRIP“ with a lot of useful information.



# 04 T-Stücke Tees



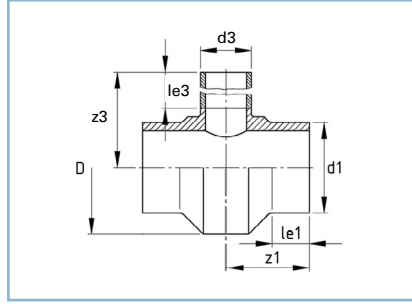
## T-Stück, kurz

- Durchgang mit kurzen Schweißenden
- Abgang mit langem Schweißende
- voll druckbelastbar
- egale T-Stücke der Außendurchmesser 560, 630, 710 und 900 werden wirtschaftlich aus unseren patentierten Profilhohlstäben gefertigt

## Tee, short form

- barrel diameter with short welding ends
- branch with long welding end
- in conformity with pressure class
- equal tees with outer diameter 560, 630, 710 and 900 are manufactured from our patented profile bars

2026 #1 | TS



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e2}, z_2 \rightarrow$  Tab./tab. 1

SDR ≥ 41 33 26 21 17,6 17 13,6 11 9 7,4 6 ≤ 5

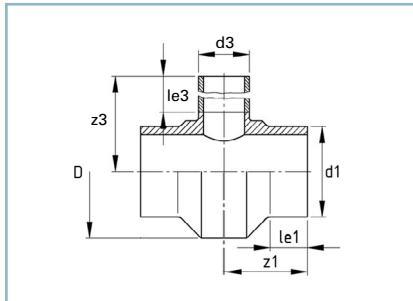
$d_1$	$d_3$	$l_{e1}$	$l_{e3}$	$z_1$	$z_3$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
280	63	75	200	140	365	341	7,8	
280	75	75	200	145	365	343	8,5	
280	90	75	200	152,5	365	347	9,4	
280	110	75	200	162,5	365	353	10,8	
280	125	75	200	170	365	358	12,1	
280	140	75	200	177,5	365	363	13,5	
280	160	75	200	187,5	365	372	15,5	
280	180	75	200	197,5	365	381	18	
280	200	75	200	207,5	365	391	20,8	
280	225	75	200	220	365	404	24,8	
315	75	75	200	145	380	378	10,2	
315	90	75	200	152,5	380	381	11,2	
315	110	75	200	162,5	380	386	12,8	
315	125	75	200	170	380	391	14,1	
315	140	75	200	177,5	380	396	15,6	
315	160	75	200	187,5	380	404	17,8	
315	180	75	200	197,5	380	412	20,4	
315	200	75	200	207,5	380	421	23,4	
315	225	75	200	220	380	434	27,5	
315	250	75	200	232,5	380	447	32,3	
355	90	75	200	152,5	400	420	13,8	
355	110	75	200	162,5	400	425	15,6	
355	125	75	200	170	400	429	17	
355	140	75	200	177,5	400	434	18,7	
355	160	75	200	187,5	400	440	21	
355	180	75	200	197,5	400	448	23,7	
355	200	75	200	207,5	400	457	26,9	
355	225	75	200	220	400	468	31,2	
355	250	75	200	232,5	400	481	36,2	
355	280	75	200	250	400	497	43,6	

## T-Stück, kurz

- Durchgang mit kurzen Schweißenden
- Abgang mit langem Schweißende
- voll druckbelastbar
- egale T-Stücke der Außendurchmesser 560, 630, 710 und 900 werden wirtschaftlich aus unseren patentierten Profilhohlstäben gefertigt

## Tee, short form

- barrel diameter with short welding ends
- branch with long welding end
- in conformity with pressure class
- equal tees with outer diameter 560, 630, 710 and 900 are manufactured from our patented profile bars



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e2}, z_2 \rightarrow$  Tab./tab. 1

2026 #1 | TS

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	<b>17</b>	13,6	<b>11</b>	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	-----------	------	-----------	---	-----	---	-----

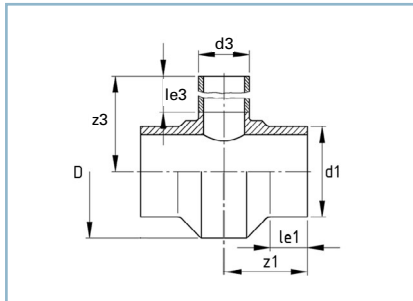
$d_1$	$d_3$	$l_{e1}$	$l_{e3}$	$z_1$	$z_3$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
400	110	75	200	162,5	425	468	18,7	
400	125	75	200	170	425	472	20,3	
400	140	75	200	177,5	425	476	22,1	
400	160	75	200	187,5	425	483	24,7	
400	180	75	200	197,5	425	490	27,6	
400	200	75	200	207,5	425	497	30,9	
400	225	75	200	220	425	508	35,5	
400	250	75	200	232,5	425	520	40,7	
400	280	75	200	250	425	535	48,5	
400	315	75	200	267,5	425	554	58,3	
450	125	75	200	170	450	520	24,4	
450	140	75	200	177,5	450	524	26,4	
450	160	75	200	187,5	450	530	29,2	
450	180	75	200	197,5	450	536	32,3	
450	200	75	200	207,5	450	544	35,9	
450	225	75	200	220	450	553	40,8	
450	250	75	200	232,5	450	564	46,3	
450	280	75	200	250	450	578	54,5	
450	315	75	200	267,5	450	596	64,8	
450	355	75	200	287,5	450	618	78,2	
450	450	75	300	335	550	678	109	
500	140	75	200	177,5	475	573	31	
500	160	75	200	187,5	475	578	34,1	
500	180	75	200	197,5	475	584	37,5	
500	200	75	200	207,5	475	590	41,3	
500	225	75	200	220	475	599	46,5	
500	250	75	200	232,5	475	609	52,3	
500	280	75	200	250	475	622	61	
500	315	75	200	267,5	475	639	71,8	
500	355	75	200	287,5	475	660	85,8	

## T-Stück, kurz

- Durchgang mit kurzen Schweißenden
- Abgang mit langem Schweißende
- voll druckbelastbar
- egale T-Stücke der Außendurchmesser 560, 630, 710 und 900 werden wirtschaftlich aus unseren patentierten Profilhohlstäben gefertigt

## Tee, short form

- barrel diameter with short welding ends
- branch with long welding end
- in conformity with pressure class
- equal tees with outer diameter 560, 630, 710 and 900 are manufactured from our patented profile bars



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e2}, z_2$  --> Tab./tab. 1

2026 #1 | TS

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	<b>17</b>	13,6	<b>11</b>	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	-----------	------	-----------	---	-----	---	-----

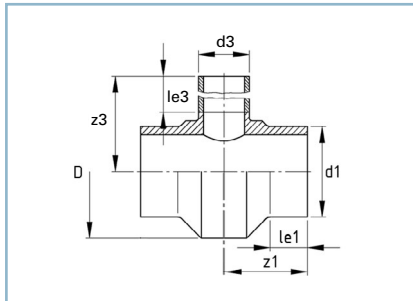
$d_1$	$d_3$	$l_{e1}$	$l_{e3}$	$z_1$	$z_3$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
500	400	75	300	310	575	685	104,1	
500	500	75	300	390	575	-	113	
560	160	75	200	187,5	500	636	40,6	
560	180	75	200	197,5	500	641	44,4	
560	200	75	200	207,5	500	647	48,5	
560	225	75	200	220	500	655	54,1	
560	250	75	200	232,5	500	664	60,4	
560	280	75	200	250	500	676	69,6	
560	315	75	200	267,5	500	692	81	
560	355	75	200	287,5	500	711	95,7	
560	400	75	300	310	600	734	114,8	
560	450	75	300	335	600	763	140,6	
560	560	75	300	425	600	-	119	
630	180	75	200	197,5	540	708	53,3	
630	200	75	200	207,5	540	714	57,8	
630	225	75	200	220	540	721	63,9	
630	250	75	200	232,5	540	729	70,7	
630	280	75	200	250	540	740	80,7	
630	315	75	200	267,5	540	754	92,8	
630	355	75	200	287,5	540	772	108,3	
630	400	75	300	310	640	794	128,5	
630	450	75	300	335	640	820	155,5	
630	500	75	300	360	640	849	187	
630	630	100	300	500	640	-	172	
710	400	100	300	342	686	884	165,9	
710	450	100	300	367	685	908	191,6	
710	500	100	300	395	686	926	219	
710	560	100	300	415	681	952	249	
710	630	100	300	465	696	1019	321	
710	710	100	500	500	880	1063	405,5	

## T-Stück, kurz

- Durchgang mit kurzen Schweißenden
- Abgang mit langem Schweißende
- voll druckbelastbar
- egale T-Stücke der Außendurchmesser 560, 630, 710 und 900 werden wirtschaftlich aus unseren patentierten Profilhohlstäben gefertigt

## Tee, short form

- barrel diameter with short welding ends
- branch with long welding end
- in conformity with pressure class
- equal tees with outer diameter 560, 630, 710 and 900 are manufactured from our patented profile bars



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e2}, z_2 \rightarrow$  Tab./tab. 1

2026 #1 | TS

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	<b>17</b>	13,6	<b>11</b>	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	-----------	------	-----------	---	-----	---	-----

$d_1$	$d_3$	$l_{e1}$	$l_{e3}$	$z_1$	$z_3$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
800	450	100	300	367,5	730	987	222,7	
800	500	100	300	390	726	1003	248	
800	560	100	300	420	726	1034	289,2	
800	630	100	300	460	726	1083	353,2	
800	710	100	500	500	936	1131	449,5	
800	800	100	500	555	936	1205	568,7	
900	500	100	300	400	786	1099	408	
900	560	100	300	425	786	1128	346,6	
900	630	100	300	460	786	1165	407	
900	710	100	500	497	986	1211	506,8	
900	800	100	500	575	1001	1305	449,5	
900	900	100	500	610	986	1346	735,4	
1000	560	100	300	425	826	1207	408	
1000	630	100	300	450	831	1241	463,7	
1000	710	100	500	500	1041	1301	604	
1000	800	100	500	550	1041	1353	577,5	
1000	900	100	500	600	1041	1414	656,7	
1000	1000	100	500	650	1041	1480	729,9	
1200	630	100	300	472	951	1453	632	
1200	710	100	500	500	1141	1472	719,1	
1200	800	100	500	550	1141	1518	862,1	
1200	900	100	500	610	1151	1590	1073,6	
1200	1000	100	500	650	1141	1633	963,9	
1200	1200	100	500	757	1151	1778	1164,2	



In unserem Downloadportal auf [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de) finden Sie unsere Broschüre zum Thema „Norm- und Sonderformteile“ mit vielen hilfreichen Informationen.

In our download portal at [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de), you can find our brochure on „Standard and special fittings“ with a lot of useful information.

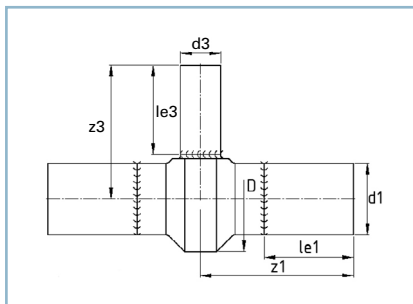
## T-Stück, lang

- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet
- voll druckbelastbar
- egale T-Stücke der Außendurchmesser 560, 630, 710 und 900 werden wirtschaftlich aus unseren patentierten Profilhohlstäben gefertigt

## Tee, long form

- long welding ends, for the use of electrofusion sockets
- in conformity with pressure class
- equal tees with outer diameter 560, 630, 710 and 900 are manufactured from our patented profile bars

2026 #1 | TSL



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e1}, l_{e2}, z_1, z_2$  --> Tab./tab. 1

SDR  $\geq 41$  33 26 21 17,6 **17** 13,6 **11** 9 7,4 6  $\leq 5$

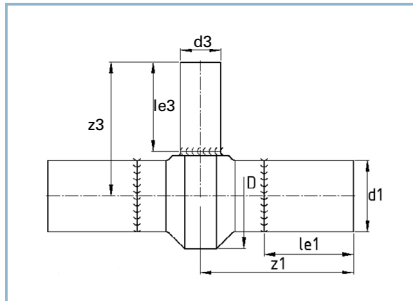
$d_1$	$d_3$	$l_{e1}$	$l_{e3}$	$z_1$	$z_3$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
280	63	200	200	340	365	341	15,8	
280	75	200	200	345	365	343	16,5	
280	90	200	200	352,5	365	347	17,4	
280	110	200	200	362,5	365	353	18,8	
280	125	200	200	370	365	358	20,1	
280	140	200	200	377,5	365	363	21,5	
280	160	200	200	387,5	365	372	23,5	
280	180	200	200	397,5	365	381	26	
280	200	200	200	407,5	365	391	28,8	
280	225	200	200	420	365	404	32,8	
315	75	200	200	345	380	378	20,7	
315	90	200	200	352,5	380	381	21,7	
315	110	200	200	362,5	380	386	23,3	
315	125	200	200	370	380	391	24,6	
315	140	200	200	377,5	380	396	26,1	
315	160	200	200	387,5	380	404	28,3	
315	180	200	200	397,5	380	412	30,9	
315	200	200	200	407,5	380	421	33,9	
315	225	200	200	420	380	434	38	
315	250	200	200	432,5	380	447	42,8	

## T-Stück, lang

- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet
- voll druckbelastbar
- egale T-Stücke der Außendurchmesser 560, 630, 710 und 900 werden wirtschaftlich aus unseren patentierten Profilhohlstäben gefertigt

## Tee, long form

- long welding ends, for the use of electrofusion sockets
- in conformity with pressure class
- equal tees with outer diameter 560, 630, 710 and 900 are manufactured from our patented profile bars



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e1}, l_{e2}, z_1, z_2$  --> Tab./tab. 1

2026 #1 | TSL

SDR

≥ 41

33

26

21

17,6

17

13,6

11

9

7,4

6

≤ 5

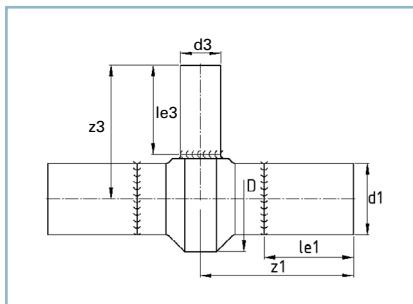
$d_1$	$d_3$	$l_{e1}$	$l_{e3}$	$z_1$	$z_3$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
355	90	200	200	352,5	400	420	26,8	
355	110	200	200	362,5	400	425	28,6	
355	125	200	200	370	400	429	30	
355	140	200	200	377,5	400	434	31,7	
355	160	200	200	387,5	400	440	34	
355	180	200	200	397,5	400	448	36,7	
355	200	200	200	407,5	400	457	39,9	
355	225	200	200	420	400	468	44,2	
355	250	200	200	432,5	400	481	49,2	
355	280	200	200	450	400	497	56,6	
355	315	200	200	462,5	400	527	67,8	
355	355	200	200	487,5	400	553	82,6	
400	110	300	200	462,5	425	468	33,7	
400	125	300	200	470	425	472	35,3	
400	140	300	200	477,5	425	476	37,1	
400	160	300	200	487,5	425	483	39,7	
400	180	300	200	497,5	425	490	42,6	
400	200	300	200	507,5	425	497	45,9	
400	225	300	200	520	425	508	50,5	
400	250	300	200	532,5	425	520	55,7	
400	280	300	200	550	425	535	63,5	
400	315	300	200	567,5	425	554	73,3	
400	355	300	200	590	425	588	94,3	
400	400	300	300	612,5	525	616	112,7	

## T-Stück, lang

- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet
- voll druckbelastbar
- egale T-Stücke der Außendurchmesser 560, 630, 710 und 900 werden wirtschaftlich aus unseren patentierten Profilhohlstäben gefertigt

## Tee, long form

- long welding ends, for the use of electrofusion sockets
- in conformity with pressure class
- equal tees with outer diameter 560, 630, 710 and 900 are manufactured from our patented profile bars



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e1}, l_{e2}, z_1, z_2$  --> Tab./tab. 1

2026 #1 | TSL

SDR

≥ 41

33

26

21

17,6

17

13,6

11

9

7,4

6

≤ 5

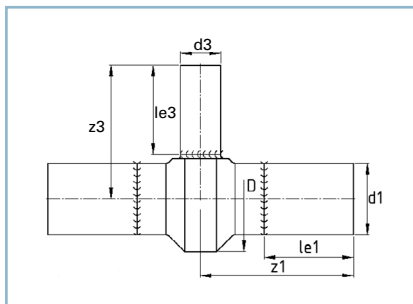
$d_1$	$d_3$	$l_{e1}$	$l_{e3}$	$z_1$	$z_3$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
450	125	300	200	470	450	520	54,4	
450	140	300	200	477,5	450	524	56,4	
450	160	300	200	487,5	450	530	59,2	
450	180	300	200	497,5	450	536	62,3	
450	200	300	200	507,5	450	544	65,9	
450	225	300	200	520	450	553	70,8	
450	250	300	200	532,5	450	564	76,3	
450	280	300	200	550	450	578	84,5	
450	315	300	200	567,5	450	596	94,8	
450	355	300	200	587,5	450	618	108,2	
450	400	300	300	612,5	550	655	126,5	
450	450	300	300	635	550	678	139	
500	140	300	200	477,5	475	573	70	
500	160	300	200	487,5	475	578	73,1	
500	180	300	200	497,5	475	584	76,5	
500	200	300	200	507,5	475	590	80,3	
500	225	300	200	520	475	599	85,5	
500	250	300	200	532,5	475	609	91,3	
500	280	300	200	550	475	622	100	
500	315	300	200	567,5	475	639	110,8	
500	355	300	200	587,5	475	660	124,8	
500	400	300	300	610	575	685	143,1	
500	450	300	300	635	575	718	166,1	
500	500	300	300	660	575	-	184	

## T-Stück, lang

- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet
- voll druckbelastbar
- egale T-Stücke der Außendurchmesser 560, 630, 710 und 900 werden wirtschaftlich aus unseren patentierten Profilhohlstäben gefertigt

## Tee, long form

- long welding ends, for the use of electrofusion sockets
- in conformity with pressure class
- equal tees with outer diameter 560, 630, 710 and 900 are manufactured from our patented profile bars



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e1}, l_{e2}, z_1, z_2$  --> Tab./tab. 1

2026 #1 | TSL

SDR ≥ 41 33 26 21 17,6 **17** 13,6 11 9 7,4 6 ≤ 5

$d_1$	$d_3$	$l_{e1}$	$l_{e3}$	$z_1$	$z_3$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
560	160	300	200	487,5	500	636	86,6	
560	180	300	200	497,5	500	641	90,4	
560	200	300	200	507,5	500	647	94,5	
560	225	300	200	520	500	655	100,1	
560	250	300	200	532,5	500	664	106,4	
560	280	300	200	550	500	676	115,6	
560	315	300	200	567,5	500	692	127	
560	355	300	200	587,5	500	711	141,7	
560	400	300	300	610	600	734	160,8	
560	450	300	300	635	600	763	186,6	
560	500	300	300	660	600	797	216	
560	560	300	300	770	600	836	244	
630	180	300	200	497,5	540	708	113,3	
630	200	300	200	507,5	540	714	117,8	
630	225	300	200	520	540	721	123,9	
630	250	300	200	532,5	540	729	130,7	
630	280	300	200	550	540	740	140,7	
630	315	300	200	567,5	540	754	152,8	
630	355	300	200	587,5	540	772	168,3	
630	400	300	300	610	640	794	188,5	
630	450	300	300	635	640	820	215,5	
630	500	300	300	660	640	849	247	
630	560	300	300	690	640	889	282,5	
630	630	300	300	795	640	935	325	

## T-Stück, lang mit HP-Flansch

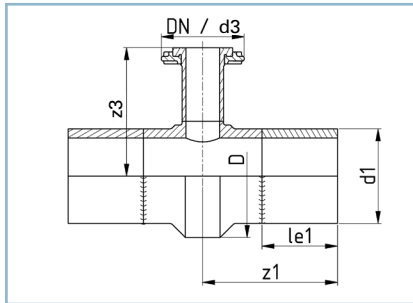
- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet
- HP-Flansch am Abgang
- voll druckbelastbar
- egale T-Stücke der Außendurchmesser 560, 630, 710 und 900 werden wirtschaftlich aus unseren patentierten Profilhohlstäben gefertigt

optional: Sonderflansch

## Tee, long form with HP flange

- long welding ends, for the use of electrofusion sockets
- HP flange at the branch
- in conformity with pressure class
- equal tees with outer diameter 560, 630, 710 and 900 are manufactured from our patented profile bars

optional: special flange



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e1}, z_1$  --> Tab./tab. 1

$z_2$  --> Tab./tab. 2

2026 #1 | TSHP

SDR ≥ 41 33 26 21 17,6 **17** 13,6 **11** 9 7,4 6 ≤ 5

$d_1$	DN/ $d_3$	$l_{e1}$	$z_1$	$z_3$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
280	50/63	200	340	320	341	15,8	
280	65/75	200	345	330	343	16,5	
280	80/90	200	352,5	340	347	17,4	
280	100/110	200	362,5	360	353	18,8	
280	100/125	200	370	380	358	20,1	
280	125/140	200	377,5	400	363	21,5	
280	150/160	200	387,5	420	372	23,5	
280	150/180	200	397,5	430	381	26	
280	200/200	200	407,5	450	391	28,8	
280	200/225	200	420	470	404	32,8	
315	65/75	200	345	335	378	20,7	
315	80/90	200	352,5	345	381	21,7	
315	100/110	200	362,5	355	386	23,3	
315	100/125	200	370	375	391	24,6	
315	125/140	200	377,5	415	396	26,1	
315	150/160	200	387,5	435	404	28,3	
315	150/180	200	397,5	445	412	30,9	
315	200/200	200	407,5	465	421	33,9	
315	200/225	200	420	485	434	38	
315	250/250	200	432,5	475	447	42,8	
355	80/90	200	352,5	375	420	26,8	
355	100/110	200	362,5	395	425	28,6	
355	100/125	200	370	415	429	30	
355	125/140	200	377,5	435	434	31,7	
355	150/160	200	387,5	455	440	34	
355	150/180	200	397,5	465	448	36,7	
355	200/200	200	407,5	485	457	39,9	
355	200/225	200	420	505	468	44,2	
355	250/250	200	432,5	495	481	49,2	
355	250/280	200	450	495	497	56,6	

## T-Stück, lang mit HP-Flansch

- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet
- HP-Flansch am Abgang
- voll druckbelastbar
- egale T-Stücke der Außendurchmesser 560, 630, 710 und 900 werden wirtschaftlich aus unseren patentierten Profilhohlstäben gefertigt

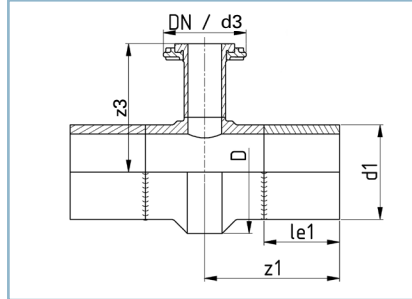
optional: Sonderflansch

## Tee, long form with HP flange

- long welding ends, for the use of electrofusion sockets
- HP flange at the branch
- in conformity with pressure class
- equal tees with outer diameter 560, 630, 710 and 900 are manufactured from our patented profile bars

optional: special flange

2026 #1 | TSHIP



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e1}, z_1$  --> Tab./tab. 1

$z_2$  --> Tab./tab. 2

SDR    ≥ 41    33    26    21    17,6    **17**    13,6    **11**    9    7,4    6    ≤ 5

$d_1$	DN/ $d_3$	$l_{e1}$	$z_1$	$z_3$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
400	100/110	300	462,5	420	468	33,7	
400	100/125	300	470	440	472	35,3	
400	125/140	300	477,5	460	476	37,1	
400	150/160	300	487,5	480	483	39,7	
400	150/180	300	497,5	490	490	42,6	
400	200/200	300	507,5	510	497	45,9	
400	200/225	300	520	530	508	50,5	
400	250/250	300	532,5	520	520	55,7	
400	250/280	300	550	520	535	63,5	
400	300/315	300	567,5	520	554	73,3	
450	100/125	300	470	460	520	54,4	
450	125/140	300	477,5	480	524	56,4	
450	150/160	300	487,5	500	530	59,2	
450	150/180	300	497,5	510	536	62,3	
450	200/200	300	507,5	530	544	65,9	
450	200/225	300	520	550	553	70,8	
450	250/250	300	532,5	540	564	76,3	
450	250/280	300	550	540	578	84,5	
450	300/315	300	567,5	540	596	94,8	
450	350/355	300	587,5	560	618	108,2	
450	500/450	300	635	670	678	139	
500	125/140	300	477,5	510	573	70	
500	150/160	300	487,5	530	578	73,1	
500	150/180	300	497,5	550	584	76,5	
500	200/200	300	507,5	570	590	80,3	
500	200/225	300	520	590	599	85,5	
500	250/250	300	532,5	580	609	91,3	
500	250/280	300	550	580	622	100	
500	300/315	300	567,5	580	639	110,8	
500	350/355	300	587,5	600	660	124,8	
500	400/400	300	610	700	685	143,1	

## T-Stück, lang mit HP-Flansch

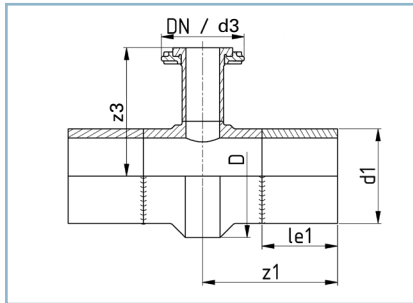
- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet
- HP-Flansch am Abgang
- voll druckbelastbar
- egale T-Stücke der Außendurchmesser 560, 630, 710 und 900 werden wirtschaftlich aus unseren patentierten Profilhohlstäben gefertigt

optional: Sonderflansch

## Tee, long form with HP flange

- long welding ends, for the use of electrofusion sockets
- HP flange at the branch
- in conformity with pressure class
- equal tees with outer diameter 560, 630, 710 and 900 are manufactured from our patented profile bars

optional: special flange



DVGW:

DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)

DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e1}, z_1$  --> Tab./tab. 1

$z_2$  --> Tab./tab. 2

2026 #1 | TSHIP



SDR

≥ 41

33

26

21

17,6

17

13,6

11

9

7,4

6

≤ 5

$d_1$	DN/ $d_3$	$l_{e1}$	$z_1$	$z_3$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
500	500/500	300	660	710	-	184	
560	150/160	300	487,5	560	636	86,6	
560	150/180	300	497,5	570	641	90,4	
560	200/200	300	507,5	590	647	94,5	
560	200/225	300	520	610	655	100,1	
560	250/250	300	532,5	600	664	106,4	
560	250/280	300	550	600	676	115,6	
560	300/315	300	567,5	600	692	127	
560	350/355	300	587,5	620	711	141,7	
560	400/400	300	610	720	734	160,8	
560	500/450	300	635	730	763	186,6	
560	600/560	300	770	720	-	244	
630	150/180	300	497,5	600	708	113,3	
630	200/200	300	507,5	620	714	117,8	
630	200/225	300	520	640	721	123,9	
630	250/250	300	532,5	630	729	130,7	
630	250/280	300	550	630	740	140,7	
630	300/315	300	567,5	630	754	152,8	
630	350/355	300	587,5	650	772	168,3	
630	400/400	300	610	750	794	188,5	
630	500/450	300	635	760	820	215,5	
630	500/500	300	660	750	849	247	
630	600/630	300	795	750	-	325	

In unserem Downloadportal auf [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de) finden Sie unsere Broschüre zum Thema „Norm- und Sonderformteile“ mit vielen hilfreichen Informationen.

In our download portal at [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de), you can find our brochure on „Standard and special fittings“ with a lot of useful information.



# Sohlgleiches T-Stück, lang

- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet
- voll druckbelastbar

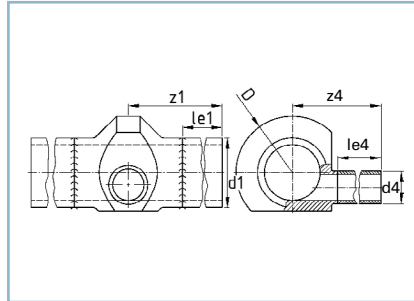
Anwendung: zur vollständigen Entleerung von Rohrleitungssystemen

# Inverted level Tee, long form

- long welding ends, for the use of electrofusion sockets
- in conformity with pressure class

application: to completely drain pipe systems

2026 #1 | TSS



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e1}, l_{e2}, z_1, z_2$  --> Tab./tab. 1

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	<b>17</b>	13,6	<b>11</b>	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	-----------	------	-----------	---	-----	---	-----

$d_1$	$d_4$	$l_{e1}$	$l_{e4}$	$z_1$	$z_4$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
280	63	200	200	370	365	425	19,8	
280	75	200	200	372,5	365	425	20,7	
280	90	200	200	375	365	425	21,8	
280	110	200	200	385	365	430	23,5	
280	125	200	200	390	365	430	25,2	
280	140	200	200	395	365	430	26,9	
280	160	200	200	400	365	430	29,4	
280	180	200	200	407,5	365	435	32,5	
280	200	200	200	415	365	435	36	
280	225	200	200	420	365	435	41	
315	75	200	200	380	380	470	25,9	
315	90	200	200	385	380	475	27,2	
315	110	200	200	390	380	475	29,2	
315	125	200	200	395	380	475	30,8	
315	140	200	200	400	380	475	32,7	
315	160	200	200	407,5	380	480	35,4	
315	180	200	200	415	380	480	38,7	
315	200	200	200	420	380	485	42,4	
315	225	200	200	430	380	485	47,5	
315	250	200	200	440	380	485	53,5	
355	90	200	200	390	400	525	33,5	
355	110	200	200	397,5	400	530	35,8	
355	125	200	200	402,5	400	530	37,5	
355	140	200	200	407,5	400	530	39,7	
355	160	200	200	415	400	530	42,5	
355	180	200	200	420	400	535	45,9	
355	200	200	200	430	400	540	49,9	
355	225	200	200	435	400	540	55,3	
355	250	200	200	447,5	400	540	61,5	
355	280	200	200	457,5	400	545	70,8	

## Sohlgleiches T-Stück, lang

- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet
- voll druckbelastbar

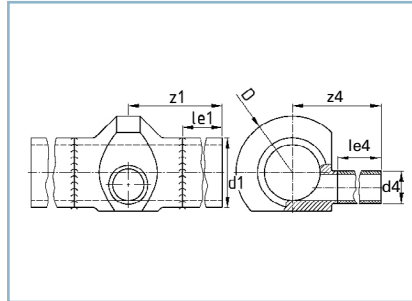
Anwendung: zur vollständigen Entleerung von Rohrleitungssystemen

## Inverted level Tee, long form

- long welding ends, for the use of electrofusion sockets
- in conformity with pressure class

application: to completely drain pipe systems

2026 #1 | TSS



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e1}, l_{e2}, z_1, z_2$  --> Tab./tab. 1

SDR ≥ 41 33 26 21 17,6 17 13,6 11 9 7,4 6 ≤ 5

$d_1$	$d_4$	$l_{e1}$	$l_{e4}$	$z_1$	$z_4$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
400	110	300	200	505	425	595	42,2	
400	125	300	200	512,5	425	595	44,2	
400	140	300	200	517,5	425	600	46,4	
400	160	300	200	522,5	425	600	49,7	
400	180	300	200	527,5	425	600	53,3	
400	200	300	200	540	425	605	57,4	
400	225	300	200	545	425	605	63,2	
400	250	300	200	555	425	605	69,7	
400	280	300	200	562,5	425	610	79,4	
400	315	300	200	575	425	610	91,7	
450	125	300	200	520	450	660	62,6	
450	140	300	200	525	450	660	64,9	
450	160	300	200	530	450	665	68,1	
450	180	300	200	537,5	450	665	71,7	
450	200	300	200	545	450	665	75,8	
450	225	300	200	552,5	450	665	81,5	
450	250	300	200	560	450	665	87,8	
450	280	300	200	570	450	670	97,2	
450	315	300	200	582,5	450	675	109,1	
450	355	300	200	600	450	680	124,5	
450	400	300	300	615	550	680	159,9	
500	140	300	200	530	475	730	80,5	
500	160	300	200	540	475	730	84,1	
500	180	300	200	545	475	730	88	
500	200	300	200	550	475	730	92,4	
500	225	300	200	560	475	735	98,4	
500	250	300	200	567,5	475	735	105	
500	280	300	200	577,5	475	740	115	
500	315	300	200	590	475	740	127,5	
500	355	300	200	605	475	745	143,6	
500	400	300	300	620	575	745	164,6	

Weitere Ausführungen (z.B. Größen, Gradzahlen, Werkstoffe u. Farben) oder Anwendungen (z.B. Gas) auf Anfrage  
More designs (e.g. sizes, numbers of degrees, materials & colors) or applications (e.g. gas) on request

**HALLINGPLAST**

## Sohlgleiches T-Stück, lang

- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet
- voll druckbelastbar

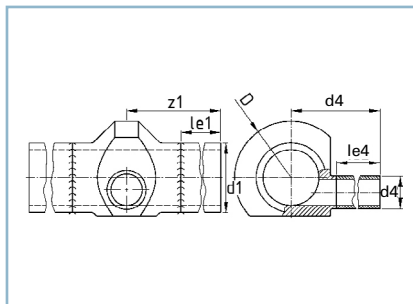
Anwendung: zur vollständigen Entleerung von Rohrleitungssystemen

## Inverted level Tee, long form

- long welding ends, for the use of electrofusion sockets
- in conformity with pressure class

application: to completely drain pipe systems

2026 #1 | TSS



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e1}, l_{e2}, z_1, z_2$  --> Tab./tab. 1

SDR ≥ 41 33 26 21 17,6 17 13,6 11 9 7,4 6 ≤ 5

$d_1$	$d_4$	$l_{e1}$	$l_{e4}$	$z_1$	$z_4$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
500	450	300	300	640	575	750	211,6	
560	160	300	200	547,5	500	810	99,6	
560	180	300	200	555	500	810	104	
560	200	300	200	560	500	810	108,7	
560	225	300	200	570	500	815	115,2	
560	250	300	200	577,5	500	815	122,4	
560	280	300	200	587,5	500	820	133	
560	315	300	200	600	500	820	146,1	
560	355	300	200	615	500	825	163	
560	400	300	300	630	600	830	185	
560	450	300	300	645	600	830	214,6	
560	500	300	300	665	600	835	280,6	
630	180	300	200	565	540	905	130,3	
630	200	300	200	572,5	540	905	135,5	
630	225	300	200	580	540	905	142,5	
630	250	300	200	590	540	910	150,4	
630	280	300	200	600	540	910	161,9	
630	315	300	200	610	540	915	175,8	
630	355	300	200	625	540	920	193,6	
630	400	300	300	640	640	920	216,8	
630	450	300	300	655	640	925	247,9	
630	500	300	300	675	640	930	284,1	
630	560	300	300	700	640	935	373,8	

## T-Stück mit Gewindeanschluss

- mit Anschlussverschraubung aus Messing
- kurze Schweißenden
- voll druckbelastbar

optional: Edelstahl-Gewinde; lange Ausführung;  
Zwischenflanschführung

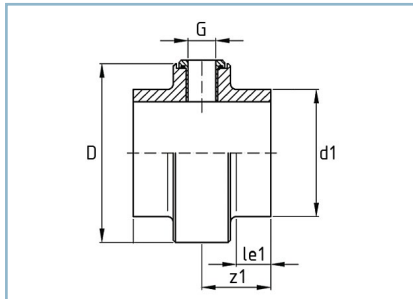
Anwendung: zum Anschluss eines Manometers an eine  
Druckrohrleitung

## Tee with threaded screw connection

- with brass union
- short spigot ends
- in conformity with pressure class

optional: stainless steel thread; long form; intermediate flange form  
application: to connect a manometer to a pressure pipe system

2026 #1 | MS



Gewinde nach DIN ISO 228-1  
Thread according to DIN ISO 228-1

DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

SDR

≥ 41

33

26

21

17,6

17

13,6

11

9

7,4

6

≤ 5

$d_1$	G	$l_{e1}$	$z_1$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
63	1/2 "	30	60	110	0,4	
75	1/2 "	30	60	125	0,5	
90	1/2 "	30	60	140	0,6	
110	1/2 "	30	60	155	0,7	
125	1/2 "	30	60	170	0,8	
140	1/2 "	30	60	180	0,9	
160	1/2 "	30	60	205	1,1	
180	1/2 "	30	60	210	1,1	
200	1/2 "	30	60	230	1,3	
225	1/2 "	30	60	255	1,5	
250	3/4 "	30	75	285	2,6	
280	3/4 "	30	75	325	3,5	
315	3/4 "	30	75	360	4,2	



Bei der Montage am Gewindeanschluss mit Konterschlüssel arbeiten.

Use a counter spanner when fitting the threaded connection.



## T-Stück mit Gewindeanschluss

- mit Anschlussverschraubung aus Messing
- kurze Schweißenden
- voll druckbelastbar

optional: Edelstahl-Gewinde; lange Ausführung;  
Zwischenflanschführung

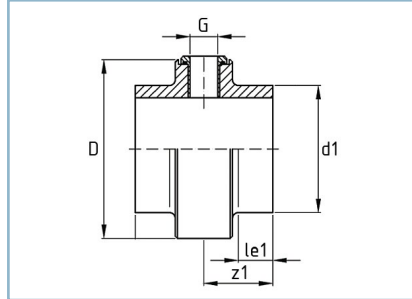
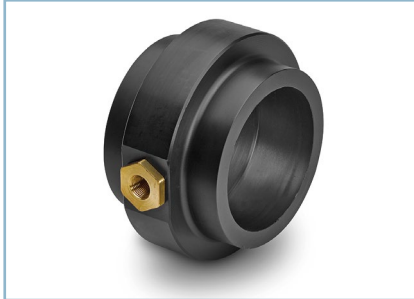
Anwendung: zum Anschluss eines Manometers an eine  
Druckrohrleitung

## Tee with threaded screw connection

- with brass union
- short spigot ends
- in conformity with pressure class

optional: stainless steel thread; long form; intermediate flange form  
application: to connect a manometer to a pressure pipe system

2026 #1 | MS



Gewinde nach DIN ISO 228-1  
Thread according to DIN ISO 228-1

DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

SDR    ≥ 41    33    26    21    17,6    17    13,6    **11**    9    7,4    6    ≤ 5

$d_1$	G	$l_{e1}$	$z_1$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stk. Euro/pc. PE 100
63	1/2 "	30	60	110	0,4	
75	1/2 "	30	60	125	0,5	
90	1/2 "	30	60	140	0,7	
110	1/2 "	30	60	155	0,8	
125	1/2 "	30	60	170	1	
140	1/2 "	30	60	180	1,1	
160	1/2 "	30	60	205	1,4	
180	1/2 "	30	60	210	1,4	
200	1/2 "	30	60	230	1,7	
225	1/2 "	30	60	255	2	
250	3/4 "	30	75	280	3,3	
280	3/4 "	30	75	310	4	
315	3/4 "	30	75	345	4,9	

# Hydrantenformteilprogramm Hydrant fitting program

## Aufnahme für Hydranten Socket for Hydrant



mit VP-Flansch  
with VP-Flange

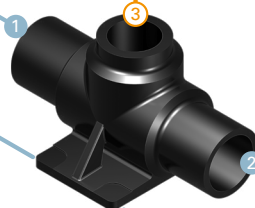


mit Bajonettspitze  
with Bayonet spigot end

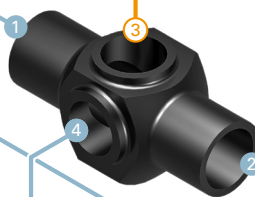
## Grundkörper Base body



Fußbogen  
Duckfoot bend



T-Stück  
Tee



T-Kreuzstück  
T-cross

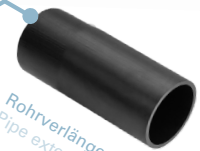


X-Kreuzstück  
X-cross

## Erweiterungen Extensions



Reduzierung  
Service line contributor



Rohrverlängerung  
Pipe extension



VP-Flansch  
VP-Flange



HP-Flansch  
HP-Flange



REINOG RIP

# 05 Hydrantenanschlüsse Connections to hydrants



T-Stück  
Tee

70



T-Kreuzstück  
T-cross

71



X-Kreuzstück  
X-cross

72



Fußbogen  
Duckfoot bend

73



Hydrantenendstück  
Hydrant end piece

74



Hausanschlussverteiler  
Service line contributor

75

Aufnahme für Hydranten  
Socket for hydrant



Bajonettspitzende  
Bayonet spigot end

76

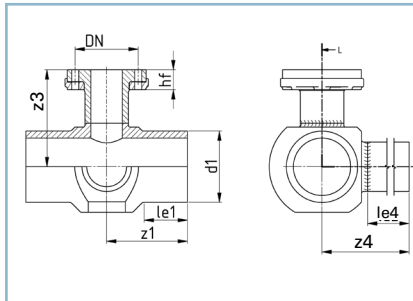


## T-Kreuzstück für Hydrantenanschluss

- mit verstärktem, auf die Last des Hydranten abgestimmten Sonderflansch
- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet

optional: mit integriertem O-Ring; DN 100 Sonderflansch; angeschweißte Fußplatte; Württemberger System

REINOGRIP: Optional mit patentierter längskraftschlüssiger REINOGRIP Kupplung



## T-cross for the connection to hydrant

- with reinforced special flange connection
- long welding ends, for the use of electrofusion sockets

optional: with integrated O-ring; with DN 100 special flange; welded on base plate; socket for hydrant with special system

REINOGRIP: with patented, longitudinally force-locked REINOGRIP coupler

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e2}, z_4$  --> Tab./tab. 1

$z_3$  --> Tab./tab.

2026 #1 | TKSHYF

SDR	>41	33	26	21	17,6	17	13,6	11	8	7,4	6	5
-----	-----	----	----	----	------	----	------	----	---	-----	---	---

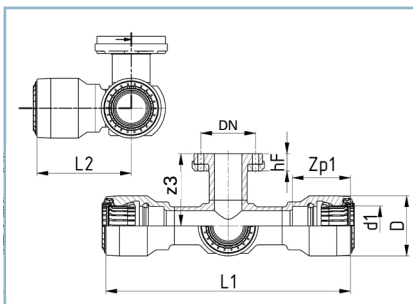
$d_1$	DN	$h_F$	$z_3$
90	80	50	210
110	80	50	220
125	80	50	227,5
140	80	50	235
160	80	50	245
180	80	50	255
200	80	50	265
225	80	50	278

Standard				Gewicht weight	Euro/Stck. Euro/pc.
$l_{e1}$	$l_{e2}$	$z_1$	$z_4$	kg	PE 100
80	200	168	270	4,2	
90	200	178	275	5	
100	200	195	280	6	
110	200	213	290	7,4	
110	200	223	300	9,2	
110	200	233	310	11,5	
130	200	263	320	14,4	
130	200	275	330	18,2	

REINOGRIP					Gewicht weight	Euro/Stck. Euro/pc.
$z_{p1}$	D	L1	L2	FL	kg	PE 100
140	152	655	230	10	7,4	
170	175	745	275	10	10,3	
172	190	790	287	10	12,4	
180	210	845	305	10	15,9	
183	234	879	322	10	19,2	
211	260	961	363	15	25,3	
231	285	1075	400	15	31,8	
236	315	1110	417	15	39,6	

Alle Angaben der REINOGRIP Version gelten für SDR 11.  
All information in the REINOGRIP version apply to SDR 11.

## REINOGRIP Version



Rohr ist mit einer 15 ° Fase anzuschärfen  
Pipe has to be chamfered with 15 ° chamfer

REINOGRIP:

- Patentiert/Patented
- DVGW: DW-8616CP0454

PFA = 16 bar

Vakuumdicht bis 0,8 bar  
Vacuum tight up to 0.8 bar

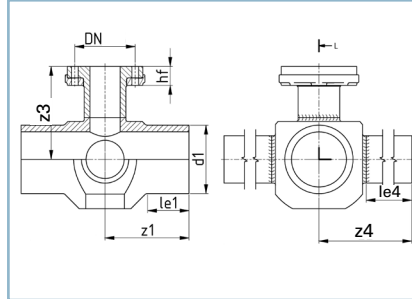
TKSHYFRG

# X-Kreuzstück für Hydrantenanschluss

- mit verstärktem, auf die Last des Hydranten abgestimmten Sonderflansch
- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet

optional: mit integriertem O-Ring; DN 100 Sonderflansch; angeschweißte Fußplatte; Württemberger System

REINOGRIP: Optional mit patentierter längskraftschlüssiger REINOGRIP Kupplung



# X-cross for the connection to hydrant

- with reinforced special flange connection
- long welding ends, for the use of electrofusion sockets

optional: with integrated O-ring; with DN 100 special flange; welded on base plate; socket for hydrant with special system

REINOGRIP: with patented, longitudinally force-locked REINOGRIP coupler

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e1}, l_{e2}, z_2, z_4$  --> Tab./tab. 1  
 $z_5$  --> Tab./tab. 2

2026 #1 | TXKSHYF



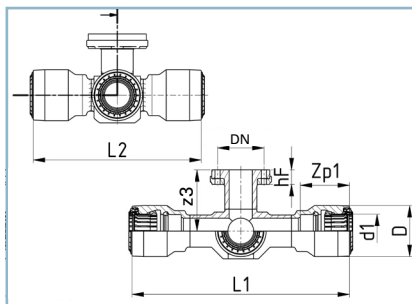
$d_1$	DN	$h_F$	$z_3$
90	80	50	210
110	80	50	220
125	80	50	227,5
140	80	50	235
160	80	50	245
180	80	50	255
200	80	50	265
225	80	50	278

Standard				Gewicht weight	Euro/Stck. Euro/pc.
$l_{e1}$	$l_{e2}$	$z_1$	$z_4$	kg	PE 100
80	200	183	282,5	4,5	
90	200	193	290	5,9	
100	200	210	297,5	7,4	
110	200	230	305	8,9	
110	200	240	315	11,3	
110	200	250	325	13,6	
130	200	260	335	15,4	
130	200	173	347,5	20,6	

REINOGRIP					Gewicht weight	Euro/Stck. Euro/pc.
$z_{p1}$	D	L1	L2	FL	kg	PE 100
140	152	660	490	10	8,5	
170	175	775	580	10	12,7	
172	190	820	605	10	15,4	
180	210	875	640	10	19,4	
183	234	914	674	10	23,8	
211	260	996	756	15	31,2	
231	285	1110	830	15	38,8	
236	315	1150	865	15	47,4	

Alle Angaben der REINOGRIP Version gelten für SDR 11.  
 All information in the REINOGRIP version apply to SDR 11.

## REINOGRIP Version



Rohr ist mit einer 15 ° Fase anzuschärfen  
 Pipe has to be chamfered with 15 ° chamfer

- REINOGRIP:
- Patentiert/Patented
  - DVGW: DW-8616CP0454

PFA = 16 bar  
 Vakuumdicht bis 0,8 bar  
 Vacuum tight up to 0.8 bar

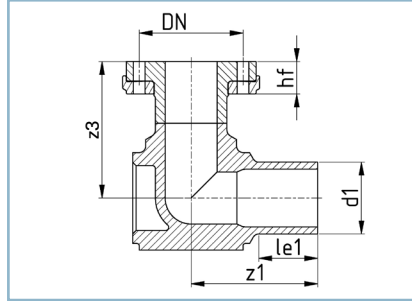
TXSHYFRG

## Fußbogen für Hydrantenanschluss

- mit verstärktem, auf die Last des Hydranten abgestimmten Sonderflansch
- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet

optional: mit integriertem O-Ring; DN 100 Sonderflansch; angeschweißte Fußplatte; Württemberger System

REINOGRIP: Optional mit patentierter längskraftschlüssiger REINOGRIP Kupplung



## Duck foot bend for the connection to hydrant

- with reinforced special flange connection
- long welding end, for the use of electrofusion sockets

optional: with integrated O-ring; socket for hydrant with special system

REINOGRIP: with patented, longitudinally force-locked REINOGRIP coupler

DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$z_5 \rightarrow$  Tab./tab. 2

2026 #1 | FBHYF

SDR

>41

33

26

21

17,6

17

13,6

11

9

7,4

6

5

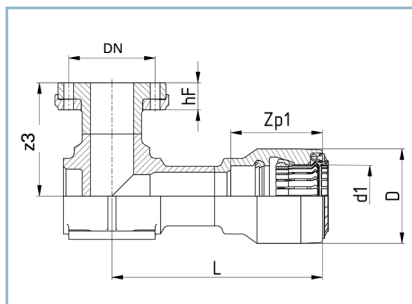
$d_1$	DN	$h_F$		$z_3$
		SDR 17	SDR 11	
90	80	50	50	210
110	80	50	50	210
125	80	50	50	225
125	100	57	57	238

Standard		Gewicht weight	Euro/Stck. Euro/pc.
$l_{e1}$	$z_1$		
85	195	4,9	PE 100
90	195	4,7	
105	205	4,8	
105	205	5	

REINOGRIP				Gewicht weight	Euro/Stck. Euro/pc.
$z_{p1}$	D	L	FL		
140	152	355	10	7,2	
170	175	390	10	8	
172	190	405	10	9,8	

Alle Angaben der REINOGRIP Version gelten für SDR 11.  
All information in the REINOGRIP version apply to SDR 11.

## REINOGRIP Version



Rohr ist mit einer 15 ° Fase anzuschärfen  
Pipe has to be chamfered with 15 ° chamfer

REINOGRIP:

- Patentiert/Patented
- DVGW: DW-8616CP0454

PFA = 16 bar

Vakuumdicht bis 0,8 bar  
Vacuum tight up to 0.8 bar

FBHYFRG

## Hydrantenendstück

- mit verstärktem, auf die Last des Hydranten abgestimmten Sonderflansch
- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet

optional: mit integriertem O-Ring; DN 100 Sonderflansch; angeschweißte Fußplatte; Württemberger System

REINOGRIP: Optional mit patentierter längskraftschlüssiger REINOGRIP Kupplung

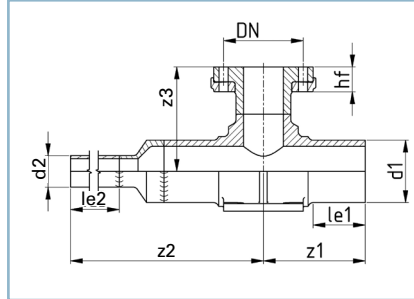
## Hydrant end piece

- with reinforced special flange connection
- long welding ends, for the use of electrofusion sockets

optional: with integrated O-ring; with DN 100 special flange; welded on base plate; socket for hydrant with special system

REINOGRIP: with patented, longitudinally force-locked REINOGRIP coupler

2026 #1 | TSHYHAF



DVGW:

DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e2}, z_3$  --> Tab./tab. 1, 2 (2x)

$z_5$  --> Tab./tab. 2

SDR

>41

33

26

21

17,6

17

13,6

11

9

7,4

6

5

$d_1$	$d_2$	DN	$h_F$	$z_3$
90	63	80	50	215
110	63	80	50	215
110	50	80	50	215
110	40	80	50	215
110	32	80	50	215

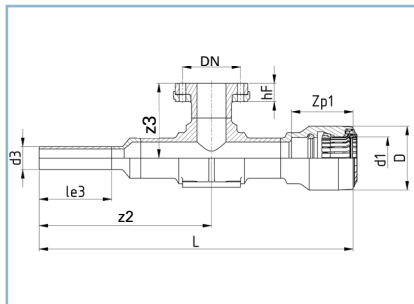
Standard		Gewicht weight	Euro/Stck. Euro/pc.
$l_{e1}$	$z_1$	kg	PE 100
80	195	5,4	
90	195	5,4	
90	195	5,2	
90	195	5,2	
90	195	5,2	

REINOGRIP				Gewicht weight	Euro/Stck. Euro/pc.
$z_{p1}$	D	L	FL	kg	PE 100
140	152	1035	10	8,9	
170	175	1080	10	10,5	
170	175	1080	10	12,4	
170	175	1045	10	14,1	
170	175	1055	10	16,3	

Alle Angaben der REINOGRIP Version gelten für SDR 11.  
All information in the REINOGRIP version apply to SDR 11.

## REINOGRIP Version

TSHYHAFRG



Rohr ist mit einer 15° Fase anzuschärfen  
Pipe has to be chamfered with 15° chamfer

REINOGRIP:

- Patentiert/Patented
- DVGW: DW-8616CP0454

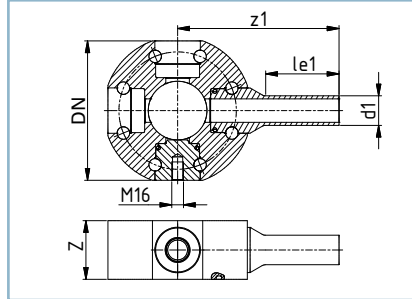
PFA = 16 bar

Vakuumdicht bis 0,8 bar  
Vacuum tight up to 0.8 bar

## Hausanschlussverteiler

- Grundkörper DN 80 mit vier Anschlussmöglichkeiten
- Dichtfläche mit integriertem EPDM-O-Ring
- extra langer d 40 mm Hausanschlussstutzen
- Blindstopfen mit EPDM-O-Ring
- Lieferung komplett montiert mit drei Stopfen und einem Hausanschlussstutzen

optional: alternativ  $\varnothing$  im Abgang --> unmontiert  
Verlängerung des Stutzens mit 0,5 m Rohr



## Service line contributor

- base body DN 80 with four possible outlets
- sealing face with integrated EPDM O-ring
- extra long d 40 mm service line adaptor
- blind plug with EPDM O-ring
- delivered mounted with three blind plugs and a single service line adaptor

optional: alternativ  $\varnothing$  branch --> unmounted  
extension of the spigot with 0.5 m pipe

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

2026 #1 | HAV

$d_1$	DN	$l_{e1}$	$z_1$	Gewicht weight		Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
				z	kg	
40	80	100	220	80	1,8	
50	80	110	220	80	1,8	
63	80	110	220	80	1,8	



## Optionen: Aufnahmen für Hydranten Options: Sockets for hydrants

2022 #1 | ASHYN



### Bajonettspitzende

- Bajonettadapter aus hochfestem Kunststoff
- Verriegelungsstift aus Edelstahl
- Tyton-Dichtring und elastische Schmutzkappe

### Bayonet spigot end

- bayonet adaptor made of high-strength plastic
- stainless steel locking pin
- Tyton and flexible sludge cap

Anschluss Hydrant connection to hydrant		Euro/Stck. Euro/pc.
DN	Aufschlag auf Flanschvariante extra charges (in addition to flanged type)	
80		

Das Bajonettadapter ist nicht kompatibel mit Hawle Be- und Entlüftungsgarnituren. Eine Anpassung kann Auftragsbezogen vorgenommen werden.

The bayonet adapter is not compatible with the Hawle venting valve. An adaptation can be made to order.



### Sonderflansch DN 100

- verstärkter, auf die Last des Hydranten abgestimmten Sonderflansch

### SF reduced flange DN 100

- reinforced, matched to the load of the hydrant SF reduced flange

Anschluss Hydrant connection to hydrant		Euro/Stck. Euro/pc.
DN	Aufschlag gegenüber DN 80 extra charges (compared to DN 80)	
100		

# 06 Abzweige Branches



## Abzweig 45°

- voll druckbelastbar
- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet

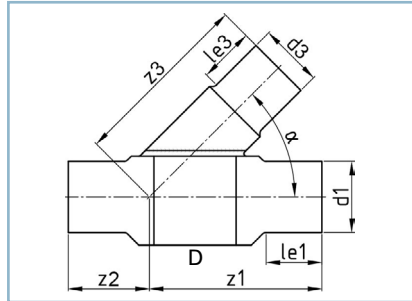
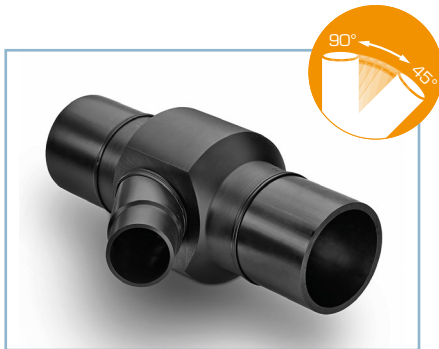
optional: weitere Gradzahlen zwischen 45° und 90° lieferbar;  
lange Ausführung

## Branch 45°

- in conformity with pressure class
- long welding ends, for the use of electrofusion sockets

optional: more angles between 45° and 90° available; long form

2026 #1 | AZ



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e1}, l_{e2}, z_1, z_3 \rightarrow$  Tab./tab. 1

$z_2 \rightarrow$  Tab./tab. 1, 2

SDR

≥ 41

33

26

21

17,6

17

13,6

11

9

7,4

6

≤ 5

$d_1$	$d_3$	$l_{e1}$	$l_{e3}$	$\alpha$	$z_1$	$z_3$	$z_2$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
250	63	200	70	45	488	372	193	324	15,8	
250	75	200	80	45	498	394	203	328	17	
250	90	200	80	45	513	404	218	334	19	
250	110	200	90	45	523	457	228	339	21,5	
250	125	200	100	45	535	469	240	345	22,4	
250	140	200	110	45	548	479	253	354	24,8	
250	160	200	110	45	573	496	268	372	30	
250	180	200	110	45	588	516	283	382	33,6	
250	200	200	200	45	605	674	300	396	40	
250	225	200	200	45	623	691	318	411	45,7	
250	250	200	200	45	643	726	338	430	53,4	
280	63	200	70	45	503	393	178	353	19	
280	75	200	80	45	513	415	188	357	20,4	
280	90	200	80	45	528	425	203	362	22,6	
280	110	200	90	45	538	478	213	367	24,3	
280	125	200	100	45	550	490	225	373	26,3	
280	140	200	110	45	563	500	238	381	29,9	
280	160	200	110	45	588	517	253	399	34,2	
280	180	200	110	45	603	537	268	408	38	
280	200	200	200	45	620	695	285	421	43,8	
280	225	200	200	45	638	712	303	435	51,4	
280	250	200	200	45	658	747	323	453	59,6	
280	280	200	200	45	683	780	348	476	70,7	

# Abzweig 45°

- voll druckbelastbar
- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet

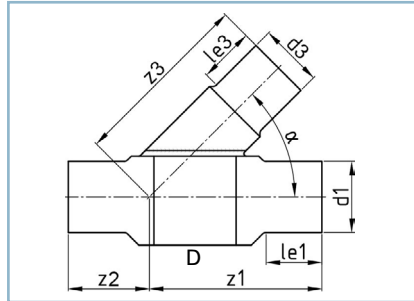
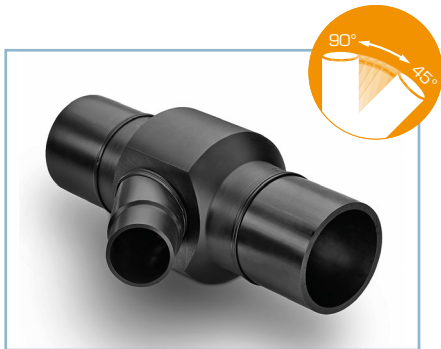
optional: weitere Gradzahlen zwischen 45° und 90° lieferbar;  
lange Ausführung

# Branch 45°

- in conformity with pressure class
- long welding ends, for the use of electrofusion sockets

optional: more angles between 45° and 90° available; long form

2026 #1 | AZ



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e1}, l_{e2}, z_1, z_3 \rightarrow$  Tab./tab. 1  
 $z_2 \rightarrow$  Tab./tab. 1, 2

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	<b>17</b>	13,6	<b>11</b>	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	-----------	------	-----------	---	-----	---	-----

$d_1$	$d_3$	$l_{e1}$	$l_{e3}$	$\alpha$	$z_1$	$z_3$	$z_2$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
315	75	200	80	45	550	440	190	391	26	
315	90	200	80	45	565	450	205	396	28,5	
315	110	200	90	45	575	503	215	400	30,3	
315	125	200	100	45	588	515	228	405	32,6	
315	140	200	110	45	600	525	240	413	35,6	
315	160	200	110	45	625	542	255	430	41	
315	180	200	110	45	640	562	270	439	45	
315	200	200	200	45	658	720	288	451	53,8	
315	225	200	200	45	675	737	305	464	58,3	
315	250	200	200	45	695	772	325	481	66,8	
315	280	200	200	45	720	805	350	502	78,4	
315	315	200	200	45	750	835	380	529	93,5	
355	90	200	80	45	585	478	185	434	35,5	
355	110	200	90	45	595	531	195	438	37,7	
355	125	200	100	45	608	543	208	443	39,9	
355	140	200	110	45	620	553	220	450	43,6	
355	160	200	110	45	645	571	235	467	49,7	
355	180	200	110	45	660	591	250	475	54,1	
355	200	200	200	45	678	748	268	486	65	
355	225	200	200	45	695	766	285	498	73,2	
355	250	200	200	45	765	836	305	556	63,9	
355	280	200	200	45	790	868	330	575	70,9	
355	315	200	200	45	820	898	360	598	79,6	
355	355	200	200	45	830	892	390	611	138,3	

# Abzweig 45°

- voll druckbelastbar
- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet

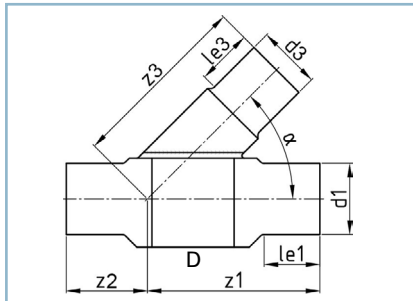
optional: weitere Gradzahlen zwischen 45° und 90° lieferbar;  
lange Ausführung

# Branch 45°

- in conformity with pressure class
- long welding ends, for the use of electrofusion sockets

optional: more angles between 45° and 90° available; long form

2026 #1 | AZ



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e1}, l_{e2}, z_1, z_3$  --> Tab./tab. 1

$z_2$  --> Tab./tab. 1, 2

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	<b>17</b>	13,6	<b>11</b>	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	-----------	------	-----------	---	-----	---	-----

$d_1$	$d_3$	$l_{e1}$	$l_{e3}$	$\alpha$	$z_1$	$z_3$	$z_2$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stk. Euro/pc. PE 100
400	90	300	80	45	708	510	263	478	50,8	
400	110	300	90	45	718	563	273	482	53,2	
400	125	300	100	45	730	575	285	486	56,1	
400	140	300	110	45	743	585	298	492	59,7	
400	160	300	110	45	768	602	313	508	66,4	
400	180	300	110	45	783	622	328	516	71,3	
400	200	300	200	45	800	780	345	526	79,2	
400	225	300	200	45	818	797	363	537	86,6	
400	250	300	200	45	838	832	383	552	96,5	
400	280	300	200	45	863	865	408	571	110	
400	315	300	200	45	893	895	438	594	127,5	
400	355	300	200	45	953	924	468	645	163	
400	400	300	300	45	988	1069	503	678	196,1	
450	125	300	100	45	755	611	260	534	68,7	
450	140	300	110	45	768	621	273	540	72,7	
450	160	300	110	45	793	638	288	555	80,3	
450	180	300	110	45	808	658	303	562	85,6	
450	200	300	200	45	825	815	320	572	94,3	
450	225	300	200	45	843	833	338	582	102,4	
450	250	300	200	45	863	868	358	596	115,2	
450	280	300	200	45	888	900	383	613	127,6	
450	315	300	200	45	918	930	413	635	146,7	
450	355	300	200	45	978	959	443	685	185,4	
450	400	300	300	45	1013	1104	478	716	220,9	
450	450	300	300	45	1048	1159	513	748	257,6	

# Abzweig 45°

- voll druckbelastbar
- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet

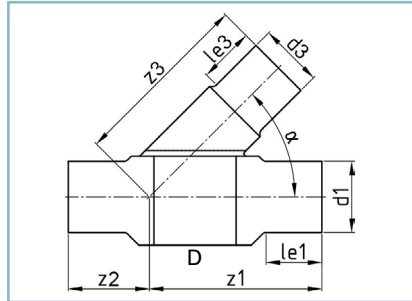
optional: weitere Gradzahlen zwischen 45° und 90° lieferbar;  
lange Ausführung

# Branch 45°

- in conformity with pressure class
- long welding ends, for the use of electrofusion sockets

optional: more angles between 45° and 90° available; long form

2026 #1 | AZ



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e1}, l_{e2}, z_1, z_3 \rightarrow$  Tab./tab. 1  
 $z_2 \rightarrow$  Tab./tab. 1, 2

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	<b>17</b>	13,6	<b>11</b>	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	-----------	------	-----------	---	-----	---	-----

$d_1$	$d_3$	$l_{e1}$	$l_{e3}$	$\alpha$	$z_1$	$z_3$	$z_2$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stk. Euro/pc. PE 100
500	110	300	90	45	768	633	223	579	79,2	
500	125	300	100	45	780	646	235	582	82,9	
500	140	300	110	45	793	656	248	587	87,3	
500	160	300	110	45	818	673	263	603	95,9	
500	180	300	110	45	833	693	278	609	101,8	
500	200	300	200	45	850	851	295	618	111,1	
500	225	300	200	45	868	868	313	627	119,9	
500	250	300	200	45	888	903	333	640	131,5	
500	280	300	200	45	913	936	358	656	147,2	
500	315	300	200	45	943	966	388	677	168,8	
500	355	300	200	45	1023	1008	418	743	157,1	
500	400	300	300	45	1058	1153	453	771	178,2	
500	450	300	300	45	1093	1208	488	801	198,2	
500	500	300	300	45	1138	1248	533	840	358,6	
560	160	300	110	45	848	715	233	660	116	
560	180	300	110	45	863	735	248	666	122,8	
560	200	300	200	45	880	893	265	674	133	
560	225	300	200	45	898	910	283	683	142,8	
560	250	300	200	45	918	945	303	694	155,4	
560	280	300	200	45	943	978	328	709	172,5	
560	315	300	200	45	973	1008	358	728	194,9	
560	355	300	200	45	1053	1051	388	794	241,1	
560	400	300	300	45	1088	1196	423	820	211,1	
560	450	300	300	45	1123	1251	458	849	233,1	
560	500	300	300	45	1168	1291	503	886	262,6	
560	560	300	300	45	1198	1342	553	917	459,9	

# Abzweig 45°

- voll druckbelastbar
- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet

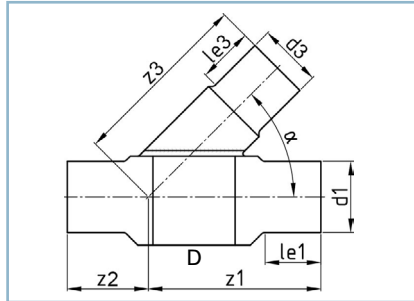
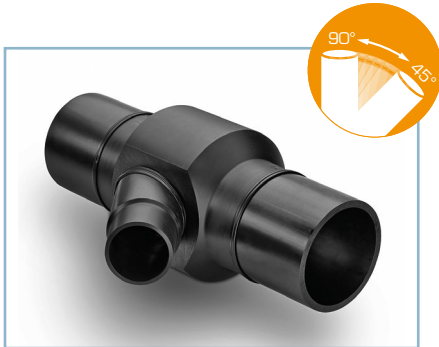
optional: weitere Gradzahlen zwischen 45° und 90° lieferbar;  
lange Ausführung

# Branch 45°

- in conformity with pressure class
- long welding ends, for the use of electrofusion sockets

optional: more angles between 45° and 90° available; long form

2026 #1 | AZ



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e1}, l_{e2}, z_1, z_3 \rightarrow$  Tab./tab. 1

$z_2 \rightarrow$  Tab./tab. 1, 2

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	<b>17</b>	13,6	<b>11</b>	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	-----------	------	-----------	---	-----	---	-----

$d_1$	$d_3$	$l_{e1}$	$l_{e3}$	$\alpha$	$z_1$	$z_3$	$z_2$	D	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
630	180	300	110	45	898	785	213	733	149,4	
630	200	300	200	45	915	942	230	740	160,7	
630	225	300	200	45	933	960	248	748	171,4	
630	250	300	200	45	953	995	268	759	185,4	
630	280	300	200	45	978	1027	293	773	204,2	
630	315	300	200	45	1008	1057	323	790	228,5	
630	355	300	200	45	1068	1086	353	837	279,5	
630	400	300	300	45	1103	1231	388	863	291,5	
630	450	300	300	45	1158	1300	423	906	278,3	
630	500	300	300	45	1203	1340	468	941	311,1	
630	560	300	300	45	1253	1405	518	984	354,4	
630	630	300	300	45	1288	1451	573	1023	620	
710	400	500	300	45	1364	1278	566	934	428,3	
710	450	500	300	45	1399	1333	601	959	477,2	
710	500	500	300	45	1462	1373	638	992	498,4	
710	560	500	300	45	1512	1438	688	1033	563,2	
710	630	500	300	45	1562	1512	738	1085	637,3	
710	710	500	500	45	1637	1753	813	1147	751,2	
800	450	500	300	45	1469	1408	581	1037	584,3	
800	500	500	300	45	1494	1439	606	1068	658,9	
800	560	500	300	45	1539	1513	651	1107	754,8	
800	630	500	300	45	1644	1573	726	1155	899,2	
800	710	500	500	45	1659	1828	771	1211	1070,9	
800	800	500	500	45	1.736	1882	864	1294	1154,1	

## Abzweig 45°

- voll druckbelastbar
- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet

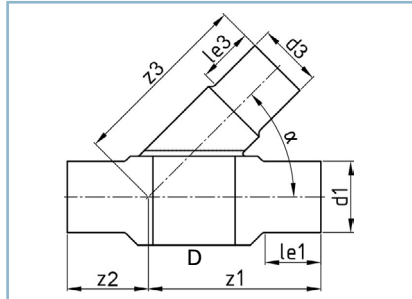
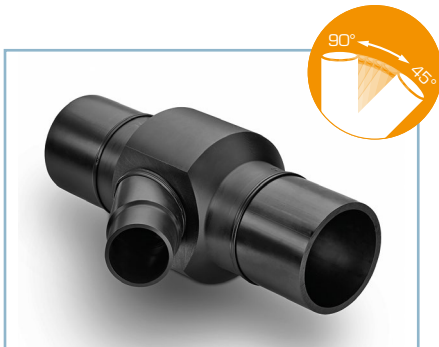
optional: weitere Gradzahlen zwischen 45° und 90° lieferbar;  
lange Ausführung

## Branch 45°

- in conformity with pressure class
- long welding ends, for the use of electrofusion sockets

optional: more angles between 45° and 90° available; long form

2026 #1 | AZ



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e1}, l_{e2}, z_1, z_3 \rightarrow$  Tab./tab. 1

$z_2 \rightarrow$  Tab./tab. 1, 2

SDR

≥ 41

33

26

21

17,6

17

13,6

11

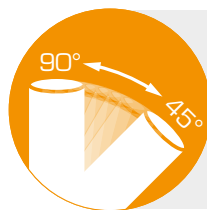
9

7,4

6

≤ 5

$d_1$	$d_3$	$l_{e1}$	$l_{e3}$	$\alpha$	$z_1$	$z_3$	$z_2$	D	Gewicht	Euro/Stk.
									kg	Euro/pc. PE 100
900	500	500	300	45	1524	1515	536	1153	730,4	
900	560	500	300	45	1574	1580	586	1190	749	
900	630	500	300	45	1669	1640	681	1233	973,2	
900	710	500	500	45	1729	1895	741	1288	1127,8	
900	800	500	500	45	1794	1945	806	1354	1282,3	
900	900	500	500	45	1869	1945	881	1421	1562,7	
1000	560	100	300	45	1626	1650	554	1275	1056	
1000	630	100	300	45	1679	1710	606	1316	1116,7	
1000	710	100	500	45	1751	1965	679	1368	1310,1	
1000	800	100	500	45	1826	2015	754	1430	1505,9	
1000	900	100	500	45	1901	2015	829	1495	1691,3	
1000	1000	100	500	45	2026	2115	954	1636	2059,9	
1200	630	100	300	45	1804	1847	516	1489	1165,7	
1200	710	100	500	45	1854	2109	566	1535	1324,4	
1200	800	100	500	45	1929	2152	641	1590	1512,5	
1200	900	100	500	45	2004	2152	716	1649	1696,1	
1200	1000	100	500	45	2079	2252	791	1710	1915,4	



## Individueller Winkel - custom angle

Den Winkel des Abgangs können wir Ihren Anforderungen gemäß individuell anpassen. Gern beraten wir Sie bei Ihren Projekten.

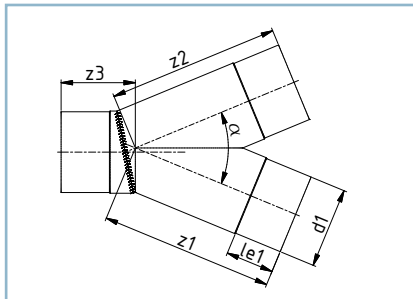
We can customize the angle of the branch to meet your specific requirements. We will be pleased to advise you for your projects.

## Y-Stück 45°

- voll druckbelastbar
- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet
- optional: Größere  $\varnothing$

## Y-piece 45°

- in conformity with pressure class
- long welding ends, for the use of electrofusion sockets
- optional: bigger  $\varnothing$



Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$z_1, z_2, z_3 \rightarrow$  Tab./tab. 2

2026 #1 | HS

SDR

> 41

33

26

21

17,6

17

13,6

11

9

7,4

6

5

$d_1$	$l_{e1}$	$\alpha$	$z_1$	$z_2$	$z_3$	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
40	45	45	105	105	120	0,2	
50	55	45	130	130	145	0,3	
63	63	45	144	144	156	0,5	
75	75	45	163	163	178	0,7	
90	85	45	218	218	233	1,4	
110	85	45	234	234	249	2	
125	105	45	275	275	290	3,2	
160	115	45	360	360	375	5,7	
180	116	45	369	369	384	7,9	
200	122	45	394	394	408	10,7	
225	135	45	470	470	485	14,9	
250	143	45	540	540	539	19,7	
280	146	45	586	586	553	26,7	
315	165	45	662	662	590	37,4	

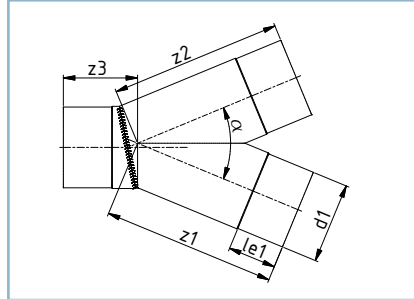
## Y-Stück 45°

- voll druckbelastbar
- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet
- optional: Größere  $\varnothing$

## Y-piece 45°

- in conformity with pressure class
- long welding ends, for the use of electrofusion sockets
- optional: bigger  $\varnothing$

2026 #1 | HS



Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$z_1, z_2, z_3 \rightarrow$  Tab./tab. 2

SDR

>41

33

26

21

17,6

17

13,6

11

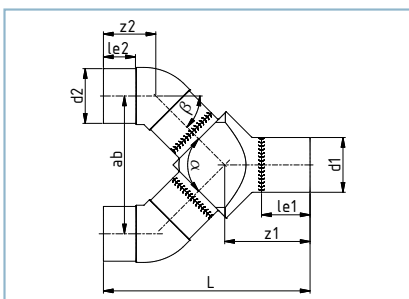
9

7,4

6

5

$d_1$	$l_{e1}$	$\alpha$	$z_1$	$z_2$	$z_3$	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
40	45	45	105	105	120	0,2	
50	55	45	130	130	145	0,3	
63	63	45	144	144	156	0,5	
75	75	45	163	163	178	0,7	
90	85	45	218	218	233	1,5	
110	85	45	234	234	249	2,3	
125	105	45	275	275	290	3,2	
160	115	45	360	360	375	6,3	
180	116	45	369	369	384	7,9	
200	122	45	394	394	408	10,7	
225	135	45	470	470	485	16,2	
250	143	45	540	540	139	19,7	
280	146	45	586	586	253	26,7	
315	165	45	662	662	290	37,4	



HOSENSTÜCK MÖGLICH - Achsabstand (ab) erforderlich  
Für  $d_1 \geq 315$  aus Halbzeug gefräst

PARALLEL-PIECE POSSIBLE - center distance (ab) necessary  
For  $d_1 \geq 315$  milled from semifinished product



Achsabstand (ab)  
center distance (ab)



# 07 Winkel Elbows



Winkel  
Elbow

88

## Winkel 45°

- voll druckbelastbar
- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet
- platzsparend

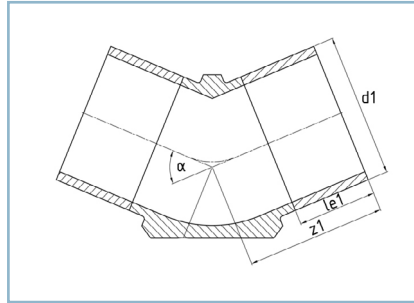
optional: weitere Gradzahlen ≤ 45°

## Elbow 45°

- in conformity with pressure class
- long welding ends, for the use of electrofusion sockets
- space saving

optional: more angles ≤ 45° available

2026 #1 | WI45



Toleranzen/tolerance (S./p. 13):  
 $l_{e1}, z_1$  --> Tab./tab. 1  
 Winkeltoleranz/angular tolerance:  $\pm 1^\circ$

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	<b>17</b>	13,6	11	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	-----------	------	----	---	-----	---	-----

$d_1$	$l_{e1}$	$\alpha$	$z_1$	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
355	200	45	365	22	
400	300	45	475	35	
450	300	45	485	44	
500	300	45	505	57	
560	300	45	540	80	
630	300	45	560	107	
710	500	45	775	175	
800	500	45	790	238	
900	500	45	875	318	
1000	500	45	900	398	
1200	500	45	900	591	
1400	500	45	1000	1022	

In unserem Downloadportal auf [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de) finden Sie unsere Broschüre zum Thema „Norm- und Sonderformteile“ mit vielen hilfreichen Informationen.

In our download portal at [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de), you can find our brochure on „Standard and special fittings“ with a lot of useful information.



## Winkel 45°

- voll druckbelastbar
- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet
- platzsparend

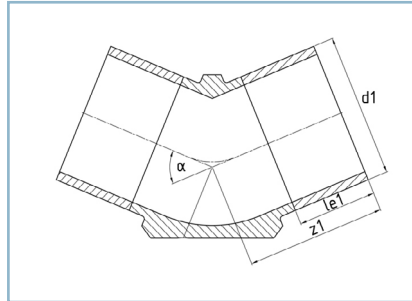
optional: weitere Gradzahlen ≤ 45°

## Elbow 45°

- in conformity with pressure class
- long welding ends, for the use of electrofusion sockets
- space saving

optional: more angles ≤ 45° available

2026 #1 | WI45



Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e1}, z_1, \rightarrow$  Tab./tab. 1

Winkeltoleranz/angular tolerance:  $\pm 1^\circ$

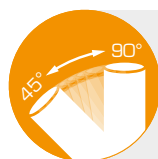
SDR ≥ 41 33 26 21 17,6 17 13,6 11 9 7,4 6 ≤ 5

$d_1$	$l_{e1}$	$\alpha$	$z_1$	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc.
355	200	45	365	30	
400	300	45	475	48,5	
450	300	45	485	62	
500	300	45	505	80,8	
560	300	45	540	113,4	
630	300	45	560	147,5	
710	500	45	775	242	
800	500	45	790	323	
900	500	45	875	443	
1000	500	45	900	556	
1200	500	45	900	795	
1400	500	45	1000	1315	

### KOMPAKTE BAUWEISE - COMPACT DESIGN

In beengten und eingeschränkten Bausituationen bietet sich unser Winkel mit seiner kompakten Konstruktion und dauerhafter Maßhaltigkeit an.

In confined and restricted construction situations, our elbow offers a compact design and durable accuracy.



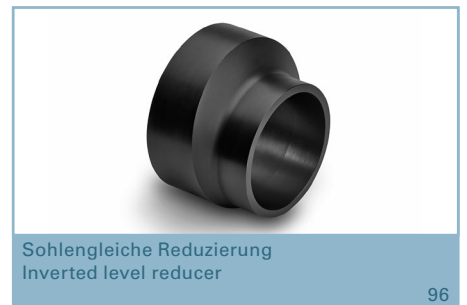
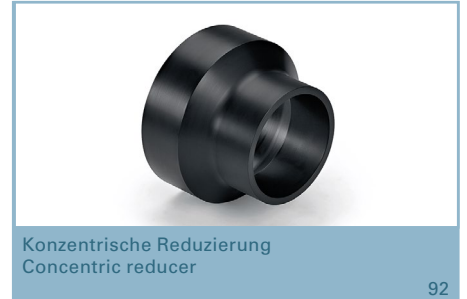
WINKEL ÜBER 45° AUF ANFRAGE  
ANGLES ABOVE 45° ON REQUEST



# 08

## Reduzierungen

### Reducers



## Konzentrische Reduzierung, kurz

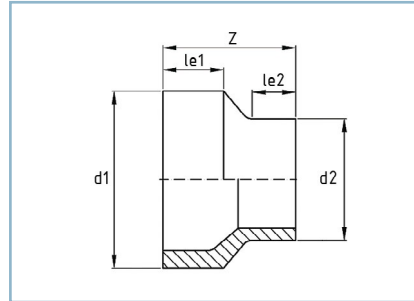
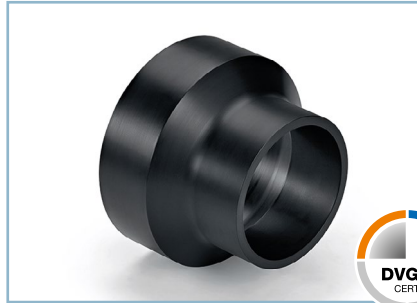
- kurze Schweißenden
- bis  $\varnothing d_1 = 2500$

optional: Wechsel zwischen verschiedenen SDR-Klassen in einer Reduzierung möglich (z.B. SDR 11 auf SDR 17); mit Rohr verlängert

## Concentric reducer, short form

- short welding ends
- up to  $\varnothing d_1 = 2500$

optional: it is possible to change between different SDR-classes in one reducer (e.g. SDR 11 to SDR 17); extended with pipe



früher/former DIN 16962, 16963

DVGW:  
DV-8606BT0423 ( $\varnothing 75 \text{ mm} - \varnothing 225 \text{ mm}$ )  
DV-8611BT0424 ( $\varnothing 250 \text{ mm} - \varnothing 630 \text{ mm}$ )

2026 #1 | RK

SDR  $\geq 41$  33 26 21 17,6 **17** 13,6 11 9 7,4 6  $\leq 5$

$d_1$	$d_2$	$l_{e1}$	$l_{e2}$	Z	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
355	225	62	40	145	3,6	
355	250	54	40	130	3	
355	280	52	40	120	2,8	
355	315	43	40	100	2,2	
400	225	74	40	170	5,7	
400	250	66	40	155	4,9	
400	280	59	40	140	4,3	
400	315	55	40	125	3,7	
400	355	46	40	105	3	
450	280	70	40	165	6,7	
450	315	65	40	150	6	
450	355	57	40	130	4,9	
450	400	45	40	105	3,7	
500	315	75	40	175	9	
500	355	67	40	155	7,6	
500	400	60	40	135	6,4	
500	450	50	40	110	4,9	
560	355	80	40	185	12	
560	400	73	40	165	10,4	
560	450	62	40	140	8,3	
560	500	52	40	115	6,5	
630	400	87	40	200	16,9	
630	450	77	40	175	14,1	
630	500	67	40	150	11,5	
630	560	54	40	120	8,6	

## Konzentrische Reduzierung, kurz

- kurze Schweißenden
- bis  $\varnothing d_1 = 2500$

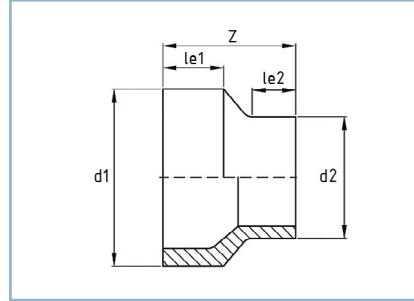
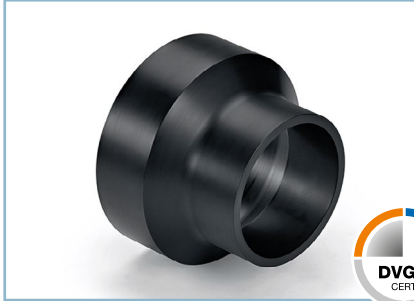
optional: Wechsel zwischen verschiedenen SDR-Klassen in einer Reduzierung möglich (z.B. SDR 11 auf SDR 17); mit Rohr verlängert

## Concentric reducer, short form

- short welding ends
- up to  $\varnothing d_1 = 2500$

optional: it is possible to change between different SDR-classes in one reducer (e.g. SDR 11 to SDR 17); extended with pipe

2026 #1 | RK



früher/former DIN 16962, 16963

DVGW:  
DV-8606BT0423 ( $\varnothing 75 \text{ mm} - \varnothing 225 \text{ mm}$ )  
DV-8611BT0424 ( $\varnothing 250 \text{ mm} - \varnothing 630 \text{ mm}$ )

SDR  $\geq 41$  33 26 21 17,6 **17** 13,6 11 9 7,4 6  $\leq 5$

$d_1$	$d_2$	$l_{e1}$	$l_{e2}$	Z	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
710	400	109	40	245	28,5	
710	450	98	40	220	24,5	
710	500	88	40	195	20,8	
710	560	75	40	165	16,6	
710	630	61	40	130	12,2	
800	450	132	40	280	44,7	
800	500	107	40	240	34,4	
800	560	94	40	210	28,5	
800	630	80	40	175	22,5	
800	710	63	40	135	16,1	
900	500	133	40	295	57,2	
900	560	120	40	265	49,5	
900	630	106	40	230	40,9	
900	710	89	40	190	34,7	
900	800	70	40	145	19,1	
1000	560	142	40	315	75,2	
1000	630	127	40	280	64,3	
1000	710	110	40	240	52,3	
1000	800	91	40	195	39,7	
1000	900	70	40	145	27,1	
1200	630	174	40	385	139,6	
1200	710	157	40	345	120,8	
1200	800	138	40	300	100,4	
1200	900	117	40	250	80	
1200	1000	75	40	150	41,4	

## Konzentrische Reduzierung, kurz

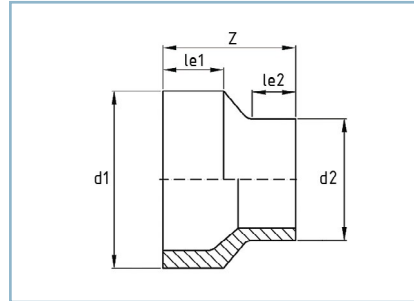
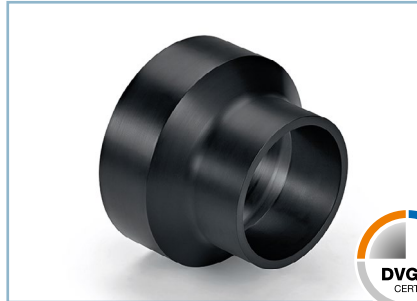
- kurze Schweißenden

optional: Wechsel zwischen verschiedenen SDR-Klassen in einer Reduzierung möglich (z.B. SDR 11 auf SDR 17); mit Rohr verlängert

## Concentric reducer, short form

- short welding ends

optional: it is possible to change between different SDR-classes in one reducer (e.g. SDR 11 to SDR 17); extended with pipe



früher/former DIN 16962, 16963

DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

2026 #1 | RK

SDR    ≥ 41    33    26    21    17,6    17    13,6    **11**    9    7,4    6    ≤ 5

$d_1$	$d_2$	$l_{e1}$	$l_{e2}$	Z	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
355	225	67	40	150	5	
355	250	59	40	135	4,4	
355	280	52	40	120	3,9	
355	315	48	40	105	3,4	
400	225	79	40	175	7,7	
400	250	71	40	160	6,8	
400	280	64	40	145	6,1	
400	315	60	40	130	5,6	
400	355	51	40	110	4,6	
450	280	80	40	175	9,8	
450	315	70	40	155	8,4	
450	355	62	40	135	7,2	
450	400	55	40	115	6,2	
500	315	85	40	185	13	
500	355	77	40	165	11,4	
500	400	65	40	140	9,4	
500	450	55	40	115	7,6	
560	355	90	40	195	17,3	
560	400	83	40	175	15,4	
560	450	72	40	150	12,9	
560	500	62	40	125	10,5	
630	400	97	40	210	24	
630	450	87	40	185	20,7	
630	500	77	40	160	17,5	
630	560	63	40	130	13,9	

## Konzentrische Reduzierung, kurz

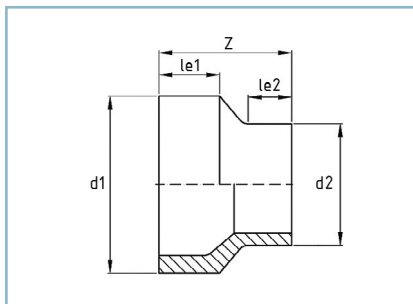
- kurze Schweißenden

optional: Wechsel zwischen verschiedenen SDR-Klassen in einer Reduzierung möglich (z.B. SDR 11 auf SDR 17); mit Rohr verlängert

## Concentric reducer, short form

- short welding ends

optional: it is possible to change between different SDR-classes in one reducer (e.g. SDR 11 to SDR 17); extended with pipe



früher/former DIN 16962, 16963

DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

2026 #1 | RK

SDR ≥ 41 33 26 21 17,6 17 13,6 **11** 9 7,4 6 ≤ 5

$d_1$	$d_2$	$l_{e1}$	$l_{e2}$	Z	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
710	400	119	40	255	38,2	
710	450	108	40	230	33,8	
710	500	98	40	205	29,6	
710	560	85	40	175	24,6	
710	630	71	40	140	19	
800	450	132	40	280	54,3	
800	500	117	40	250	46,9	
800	560	104	40	220	40,3	
800	630	95	40	190	34,4	
800	710	78	40	150	25,9	
900	500	143	40	305	75,6	
900	560	130	40	275	66,9	
900	630	116	40	240	57,1	
900	710	99	40	200	45,8	
900	800	85	40	160	35,5	
1000	560	157	40	330	102,1	
1000	630	147	40	300	92,4	
1000	710	125	40	255	75,2	
1000	800	106	40	210	60,1	
1000	900	85	40	160	43,8	
1200	630	189	40	400	181,4	
1200	710	182	40	370	163,8	
1200	800	158	40	320	140,7	
1200	900	137	40	270	115,5	
1200	1000	116	40	220	90,6	

## Sohlengleiche Reduzierung, kurz

- kurze Schweißenden

optional: Wechsel zwischen verschiedenen SDR-Klassen in einer Reduzierung möglich (z.B. SDR 11 auf SDR 17); mit Rohr verlängert  
Größere  $\varnothing$  möglich

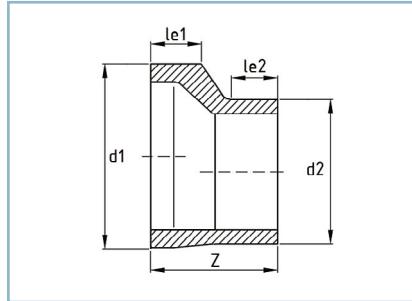
Anwendung: zur vollständigen Entleerung von Rohrleitungssystemen

## Inverted level reducer, short form

- short welding ends

optional: it is possible to change between different SDR-classes in one reducer (e.g. SDR 11 to SDR 17); extended with pipe bigger  $\varnothing$  possible

application: to completely drain pipe systems



DVGW:  
DV-8606BT0423 ( $\varnothing$  75 mm -  $\varnothing$  225 mm)  
DV-8611BT0424 ( $\varnothing$  250 mm -  $\varnothing$  630 mm)

2026 #1 | RE

SDR	$\geq 41$	33	26	21	17,6	<b>17</b>	13,6	11	9	7,4	6	$\leq 5$
-----	-----------	----	----	----	------	-----------	------	----	---	-----	---	----------

$d_1$	$d_2$	$l_{e1}$	$l_{e2}$	Z	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
160	90	66	40	150	0,9	
160	110	57	40	130	0,7	
160	125	55	40	120	0,6	
160	140	48	40	105	0,5	
180	110	66	40	150	1,1	
180	125	64	40	140	1	
180	140	57	40	125	0,8	
180	160	48	40	105	0,6	
200	125	68	40	155	1,4	
200	140	66	40	145	1,3	
200	160	57	40	125	1	
200	180	48	40	105	0,8	
225	140	73	40	165	1,9	
225	160	69	40	150	1,6	
225	180	60	40	130	1,3	
225	200	50	40	110	1	
250	160	75	40	170	2,4	
250	180	71	40	155	2,1	
250	200	62	40	135	1,7	
250	225	50	40	110	1,3	
280	180	80	40	180	3,3	
280	200	75	40	165	2,8	
280	225	64	40	140	2,2	
280	250	52	40	115	1,7	
315	200	87	40	195	4,6	
315	225	80	40	175	3,9	
315	250	68	40	150	3,1	
315	280	55	40	120	2,2	
355	225	93	40	210	6,4	
355	250	87	40	190	5,5	
355	280	73	40	160	4,2	

Weitere Ausführungen (z.B. Größen, Gradzahlen, Werkstoffe u. Farben) oder Anwendungen (z.B. Gas) auf Anfrage  
More designs (e.g. sizes, numbers of degrees, materials & colors) or applications (e.g. gas) on request

**HALLINGPLAST**

## Sohlgleiche Reduzierung, kurz

- kurze Schweißenden

optional: Wechsel zwischen verschiedenen SDR-Klassen in einer Reduzierung möglich (z.B. SDR 11 auf SDR 17); mit Rohr verlängert  
Größere  $\varnothing$  möglich

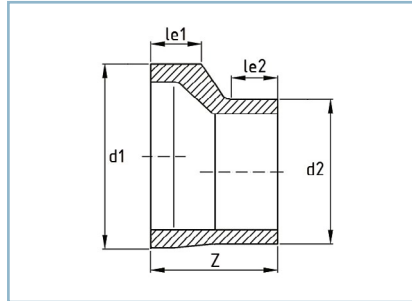
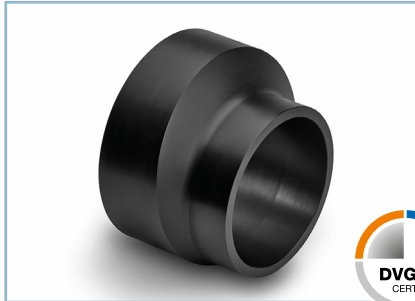
Anwendung: zur vollständigen Entleerung von Rohrleitungssystemen

## Inverted level reducer, short form

- short welding ends

optional: it is possible to change between different SDR-classes in one reducer (e.g. SDR 11 to SDR 17); extended with pipe  
bigger  $\varnothing$  possible

application: to completely drain pipe systems



DVGW:

DV-8606BT0423 ( $\varnothing$  75 mm -  $\varnothing$  225 mm)

DV-8611BT0424 ( $\varnothing$  250 mm -  $\varnothing$  630 mm)

2026 #1 | RE

SDR  $\geq 41$  33 26 21 17,6 **17** 13,6 11 9 7,4 6  $\leq 5$

$d_1$	$d_2$	$l_{e1}$	$l_{e2}$	Z	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
355	315	57	50	135	3,1	
400	250	103	40	230	9,2	
400	280	93	40	205	7,8	
400	315	77	50	180	5,9	
400	355	64	50	145	4,3	
450	280	112	40	250	13,1	
450	315	100	50	230	10,8	
450	355	83	50	190	7,9	
450	400	67	50	150	5,7	
500	315	133	50	290	18,5	
500	355	115	50	250	14,5	
500	400	99	50	210	11	
500	450	76	50	160	7,4	
560	400	122	50	265	19,4	
560	450	104	50	220	14,6	
560	500	81	60	180	10,4	
630	450	131	50	285	26,8	
630	500	113	60	250	21,1	
630	560	91	60	195	14,7	
710	560	121	60	270	29,4	
710	630	95	60	205	19,7	
800	560	159	60	355	55,6	
800	630	131	60	290	40,6	
800	710	100	70	225	27,2	
900	630	188	60	400	80,6	
900	710	151	70	330	57,8	
900	800	120	70	250	38,7	
1000	710	197	70	430	105	
1000	800	161	70	345	74,9	
1000	900	120	70	250	47,1	

## Sohlengleiche Reduzierung, kurz

- kurze Schweißenden

optional: Wechsel zwischen verschiedenen SDR-Klassen in einer Reduzierung möglich (z.B. SDR 11 auf SDR 17); mit Rohr verlängert  
Größere Ø möglich

Anwendung: zur vollständigen Entleerung von Rohrleitungssystemen

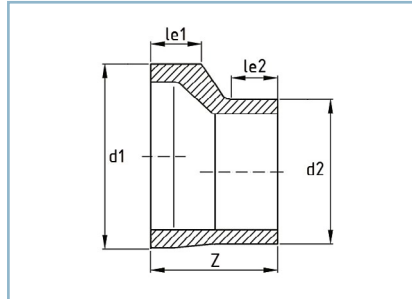
## Inverted level reducer, short form

- short welding ends

optional: it is possible to change between different SDR-classes in one reducer (e.g. SDR 11 to SDR 17); extended with pipe bigger Ø possible

application: to completely drain pipe systems

2026 #1 | RE



DVGW:

DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

SDR ≥ 41 33 26 21 17,6 17 13,6 **11** 9 7,4 6 ≤ 5

$d_1$	$d_2$	$l_{e1}$	$l_{e2}$	Z	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
160	90	67	40	150	1,1	
160	110	63	40	135	1	
160	125	55	40	120	0,8	
160	140	48	40	105	0,7	
180	110	67	40	150	1,4	
180	125	65	40	140	1,3	
180	140	58	40	125	1,1	
180	160	48	40	105	0,9	
200	125	69	40	155	1,8	
200	140	67	40	145	1,6	
200	160	58	40	125	1,3	
200	180	48	40	105	1,1	
225	140	74	40	165	2,4	
225	160	70	40	150	2,1	
225	180	60	40	130	1,8	
225	200	51	40	110	1,5	
250	160	82	40	175	3,3	
250	180	72	40	155	2,7	
250	200	63	40	135	2,3	
250	225	56	40	115	1,9	
280	180	86	40	185	4,4	
280	200	77	40	165	3,7	
280	225	65	40	140	3	
280	250	58	40	120	2,5	
315	200	104	40	210	6,3	
315	225	92	40	185	5,3	
315	250	80	40	160	4,4	
315	280	70	40	135	3,6	
355	225	111	40	225	8,7	
355	250	99	40	200	7,4	
355	280	89	40	175	6,2	

Weitere Ausführungen (z.B. Größen, Gradzahlen, Werkstoffe u. Farben) oder Anwendungen (z.B. Gas) auf Anfrage  
More designs (e.g. sizes, numbers of degrees, materials & colors) or applications (e.g. gas) on request

**HALLINGPLAST**

## Sohlengleiche Reduzierung, kurz

- kurze Schweißenden

optional: Wechsel zwischen verschiedenen SDR-Klassen in einer Reduzierung möglich (z.B. SDR 11 auf SDR 17); mit Rohr verlängert  
Größere  $\varnothing$  möglich

Anwendung: zur vollständigen Entleerung von Rohrleitungssystemen

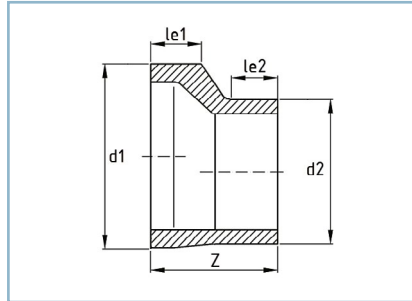
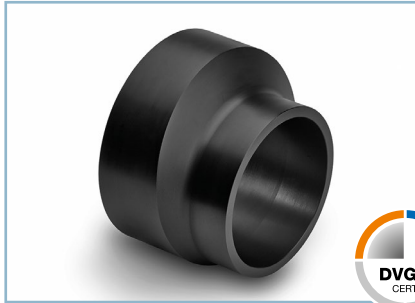
## Inverted level reducer, short form

- short welding ends

optional: it is possible to change between different SDR-classes in one reducer (e.g. SDR 11 to SDR 17); extended with pipe bigger  $\varnothing$  possible

application: to completely drain pipe systems

2026 #1 | RE



DVGW:  
DV-8606BT0423 ( $\varnothing$  75 mm -  $\varnothing$  225 mm)  
DV-8611BT0424 ( $\varnothing$  250 mm -  $\varnothing$  630 mm)

SDR  $\geq 41$  33 26 21 17,6 17 13,6 **11** 9 7,4 6  $\leq 5$

$d_1$	$d_2$	$l_{e1}$	$l_{e2}$	Z	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
355	315	73	50	150	5	
400	250	120	40	245	12,4	
400	280	106	40	215	10,3	
400	315	94	50	195	8,7	
400	355	80	50	160	6,8	
450	280	130	40	265	17,2	
450	315	113	50	240	14,4	
450	355	99	50	205	11,7	
450	400	83	50	165	9	
500	315	137	50	290	22,9	
500	355	123	50	255	19,2	
500	400	101	50	210	14,8	
500	450	82	50	165	11,1	
560	400	140	50	280	26,6	
560	450	121	50	235	21,1	
560	500	97	60	195	16,3	
630	450	149	50	300	36,5	
630	500	131	60	265	30,1	
630	560	107	60	210	22,6	
710	500	163	60	340	52,1	
710	560	129	70	285	40,1	
710	630	101	70	220	29,5	
800	560	177	70	380	73,8	
800	630	149	60	305	56,5	
800	710	112	70	235	40,2	
900	630	192	70	410	102,8	
900	710	155	70	330	76,5	
900	800	122	70	250	55,4	

## Sohlgleiche Reduzierung, kurz

- kurze Schweißenden

optional: Wechsel zwischen verschiedenen SDR-Klassen in einer Reduzierung möglich (z.B. SDR 11 auf SDR 17); mit Rohr verlängert  
Größere  $\varnothing$  möglich

Anwendung: zur vollständigen Entleerung von Rohrleitungssystemen

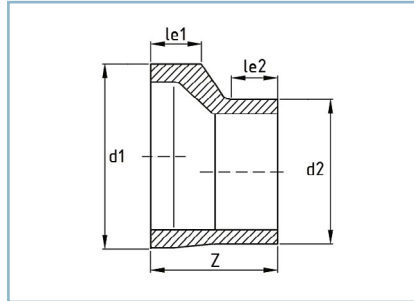
## Inverted level reducer, short form

- short welding ends

optional: it is possible to change between different SDR-classes in one reducer (e.g. SDR 11 to SDR 17); extended with pipe bigger  $\varnothing$  possible

application: to completely drain pipe systems

2026 #1 | RE



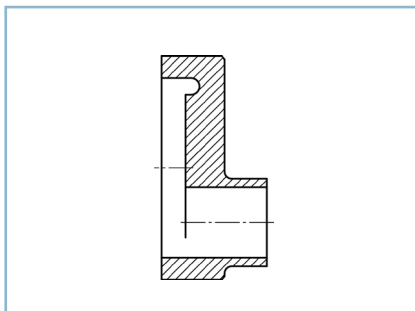
DVGW:

DV-8606BT0423 ( $\varnothing$  75 mm -  $\varnothing$  225 mm)

DV-8611BT0424 ( $\varnothing$  250 mm -  $\varnothing$  630 mm)

SDR  $\geq 41$  33 26 21 17,6 17 13,6 **11** 9 7,4 6  $\leq 5$

$d_1$	$d_2$	$l_{e1}$	$l_{e2}$	Z	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
1000	710	103	70	430	132,8	
1000	800	170	70	350	101,2	
1000	900	132	70	260	70,3	
1200	800	245	70	530	249	
1200	900	216	70	450	198,8	
1200	1000	179	70	360	149	



Flache, sohlgleiche Reduzierung  
Flat, inverted level reducer



Als Flachboden  
Version erhältlich

Available as a flat-  
bottom version

In unserem Downloadportal auf [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de) finden Sie unsere Broschüre zum Thema „Norm- und Sonderformteile“ mit vielen hilfreichen Informationen.

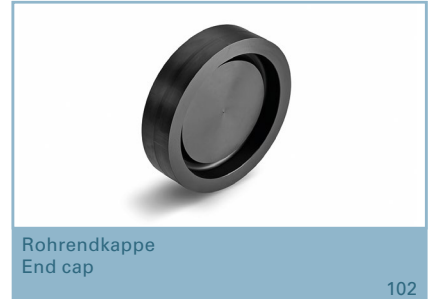
In our download portal at [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de), you can find our brochure on „Standard and special fittings“ with a lot of useful information.



# 09

## Rohrendkappen

### End caps



## Rohrendkappe, kurz

- kurzes Schweißende

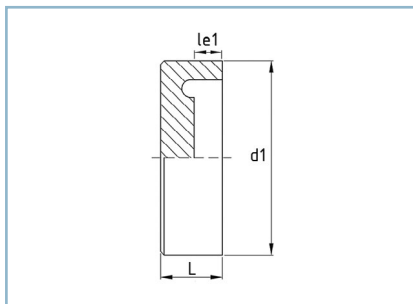
optional: mit Rohr verlängert

## End cap, short form

- short welding end

optional: extended with pipe

2026 #1 | EK2



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

SDR ≥ 41 33 26 21 17,6 **17** 13,6 11 9 7,4 6 ≤ 5

d <sub>1</sub>	l <sub>e1</sub>	Gewicht weight		Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
		L	kg	
50	17	25	0,02	
63	15	25	0,04	
75	14	25	0,1	
90	16	30	0,1	
110	19	35	0,2	
125	17	35	0,3	
140	15	35	0,3	
160	17	40	0,5	
180	19	45	0,7	
200	16	45	1	
225	17	50	1,4	
250	19	55	1,9	
280	19	60	2,7	
315	19	65	3,7	
355	19	70	5,2	
400	17	75	7,4	
450	20	85	10,5	
500	18	90	14,2	
560	19	100	20	
630	19	110	28,3	
710	26	130	33,5	
800	23	140	47,5	
900	28	160	66	
1000	28	175	106	
1200	29	205	184	
1400	30	235	290,2	
1600	35	270	435,8	

## Rohrendkappe, kurz

- kurzes Schweißende

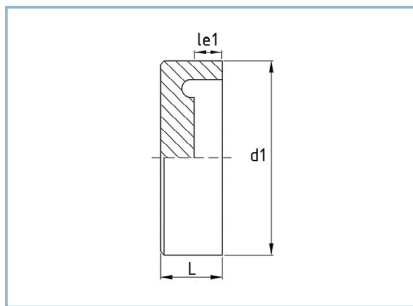
optional: mit Rohr verlängert

## End cap, short form

- short welding end

optional: extended with pipe

2026 #1 | EK2



DVGW:  
DV-8606BT0423 (Ø 75 mm - Ø 225 mm)  
DV-8611BT0424 (Ø 250 mm - Ø 630 mm)

SDR ≥ 41 33 26 21 17,6 17 13,6 **11** 9 7,4 6 ≤ 5

d <sub>1</sub>	l <sub>e1</sub>	L	Gewicht weight		Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
			kg		
50	15	25	0,02		
63	19	30	0,1		
75	17	30	0,1		
90	14	30	0,1		
110	16	35	0,2		
125	18	40	0,3		
140	16	40	0,4		
160	17	45	0,7		
180	14	45	0,9		
200	15	50	1,2		
225	16	55	1,7		
250	17	60	2,3		
280	17	65	3,2		
315	16	70	4,4		
355	19	80	6,4		
400	16	85	8,9		
450	17	95	12,7		
500	19	105	17,4		
560	19	115	24,1		
630	17	125	33,9		
710	28	150	47		
800	27	165	67		
900	30	185	95		
1000	38	210	131		
1200	34	240	224		
1400	29	270	350,5		
1600	30	305	522,3		



# 10

## Festpunkte & Kompensatoren Fixed points & compensators



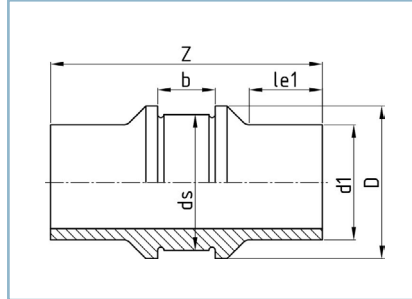
## Festpunkt

- ausgelegt für eine erhöhte Axialkraft ( $d_1$ )
- kurze Schweißenden

## Fixed point

- construed for a higher axial force ( $d_1$ )
- short welding ends

2026 #1 | FP2



Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$z_1, z_2, z_3$  --> Tab./tab. 2

SDR ≥ 41 33 26 21 17,6 17 13,6 11 9 7,4 6 ≤ 5

$d_1$	$l_{e1}$	$d_s$	b	Schelle / Clamp	D	Z	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100	SDR 17	SDR 11
110	70	130	55	133 x 50*	149	260	1			
125	70	140	55	140 x 50*	156	260	1,1			
140	70	156	55	159 x 50*	175	260	1,4			
160	70	168	55	169 x 50*	185	260	1,5			
180	80	190	55	191 x 50*	207	330	2,6			
200	80	215	55	216 x 50*	232	330	3,4			
225	80	265	65	267 x 60*	283	330	5,3			
250	80	270	65	273 x 60*	289	330	5,1			
280	80	315	65	318 x 60*	334	330	7			
315	80	324	65	324 x 60*	340	330	6,7			
355	80	365	65	368 x 60*	384	330	8,3			
400	95	406	75	407 x 70*	427	390	12,1			
450	95	505	75	508 x 70*	528	390	20,4			
500	95	518	75	521 x 70*	541	390	19,8			
560	95	603	95	603 x 90**	623	420	30,4			
630	95	658	95	658 x 90**	678	420	34,5			
710	95	760	95	760 x 90**	780	420	46,9			
800	95	810	95	810 x 90**	830	420	48,6			
900	95	912	105	912 x 100**	932	420	61,5			

\*DIN 3567 \*\*Sonderschelle  
\*DIN 3567 \*\*special clamp

## Kompensator mit HP-Flansch, längskraftschlüssig

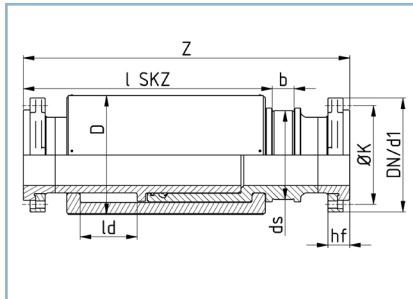
- mit EPDM Lippendichtung System 3S, Trinkwasserqualität (KTW)
- Schutzhülle aus PVC
- bis DN 250: voll druckbelastbarer Flanschring aus hochfestem Kunststoff
- ab DN 300: Flanschring aus kunststoffbeschichtetem Stahl
- Vakuumdicht bis 0,8 bar

optional: mit Schweißenden; mit größerem Kompensationsweg;  
mit PN 16 Flanschen, größere Durchmesser und anderes Flanschmaterial auf Antrag

## Compensator with HP flange, end-load resistant

- with EPDM lip seal, system 3S, drinking water quality
- protective covering made of PVC
- up to size DN 350: fully pressure-loadable flange ring made of high-strength plastic
- from DN 300: flange ring made of plastic-coated steel
- vacuum tight up to 0.8 bar

optional: with welding ends; with longer compensation path;  
with flanges, PN 16, larger diameters and other flange materials on request



Flansch/flange: DIN EN 1092-1, PN 10

Zugfestigkeit/tensile strength: ISO 3501

Toleranzen/tolerance (S./p. 13):  
Z -> Tab./tab. 2 (2x)

Schelle/clamp: DIN 3567

2026 #1 | KO1

SDR

>41

33

26

21

17,6

17

13,6

11

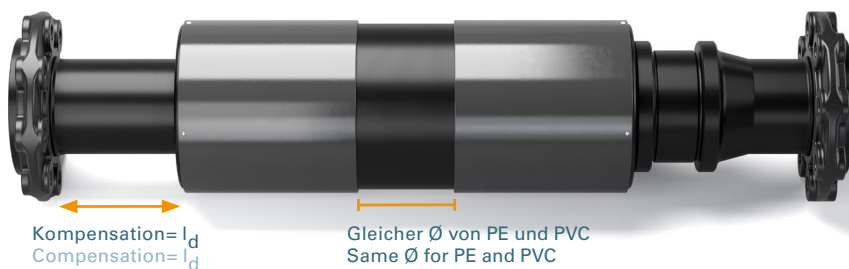
9

7,4

6

5

DN	d <sub>1</sub>	l <sub>SKZ</sub>	d <sub>s</sub>	b	Schelle / clamp	ØK	n x ØL	Schrauben bolts	h <sub>F</sub>	l <sub>d</sub>	D	Z	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100	Euro/Stck. Euro/pc. Wartungsset/ maintenance kit
50	63	607	77	45	77 x 40	125	4x18	M 16	36	170	125	812	5,8		
65	75	659	89	45	89 x 40	145	4x18	M 16	37	170	140	855	7,5		
80	90	659	114	45	115 x 50	160	8x18	M 16	40	170	180	855	11,8		
100	110	659	130	55	133 x 50	180	8x18	M 16	43	170	200	885	17,8		
100	125	658	140	55	140 x 50	180	8x18	M 16	51	170	225	885	17,2		
125	140	678	156	55	159 x 50	210	8x18	M 16	53	170	250	910	22,5		
150	160	694	168	55	169 x 50	240	8x22	M 20	57	170	280	910	30		
150	180	719	190	55	191 x 50	240	8x22	M 20	63	170	315	930	37,8		
200	200	744	215	55	216 x 50	295	8x22	M 20	65	170	315	975	40,6		
200	225	744	265	65	267 x 60	295	8x22	M 20	65	170	355	975	49,5		
250	250	873	270	65	273 x 60	350	12x22	M 20	72	200	400	1120	72,3		
250	280	873	315	65	318 x 60	350	12x22	M 20	72	200	400	1120	70,5		
300	315	1003	324	65	324 x 60	400	12x22	M 20	77	255	500	1260	126		
350	355	1048	368	65	368 x 60	460	16x22	M 20	86	255	560	1325	154		
400	400	1295	500	75	508 x 70	515	16x26	M 24	70	350	600	1650	275		



Ab DN 450 mit Spannbändern anstelle von PVC Rohr  
From DN 450 with clamping bands instead of PVC pipe

## Schachtfutter

- EPDM-Mauerkragen mit Edelstahlbändern montiert
- innen mit elastischem O-Ring
- max. 1 bar Staudruck

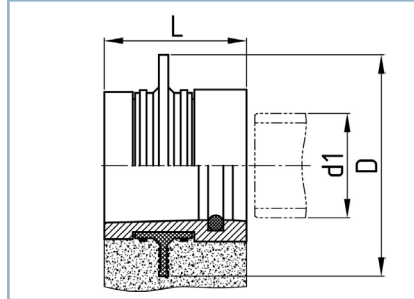
optional: Länge 150, 240 oder nach Bedarf  
 Anwendung: ermöglicht, einbetoniert in das Mauerwerk, die Durchföhrung einer Rohrleitung (Loslagerfunktion); dichtet sowohl gegen das Mauerwerk als auch die Rohrleitung ab

## Chamber liner

- EPDM wall collar assembled with stainless steel strips
- with elastic O-ring inside
- max. 1 bar dynamic pressure

optional: length 150, 240 or as required  
 application: concreted in the masonry, it functions as a movable bearing; seals against the masonry as well as the pipe

2026 #1 | SF2



Rohr anfasen und Gleitmittel benutzen  
 chamfer pipe and use grease for pipe insertion

d <sub>1</sub>	FL	D	Gewicht weight kg		Euro/Stck. Euro/pc. PE 100	
			L=150	L=240	L=150	L=240
110	10	230	1,3	2,1		
125	10	255	1,4	2,1		
140	10	270	1,7	2,6		
160	10	295	2	3,3		
180	15	320	2,1	3,4		
200	15	320	1,9	3,3		
225	15	345	2	3,3		
250	20	370	2,9	4,9		
280	20	410	2,6	4,2		
315	20	415	3,2	5		
355	20	460	4,3	6,6		
400	20	510	5,3	8,2		
450	20	560	5,9	9,1		
500	20	620	7,5	11,4		
560	20	690	9,8	15		
630	20	770	12,9	20,1		
710	30	860	16,2	25,4		
800	30	960	20,2	31,8		
900	40	1060	23,6	37,8		
1000	40	1250	24,7	41,9		

## Mauerdurchführung, druckwasser- & zugfest

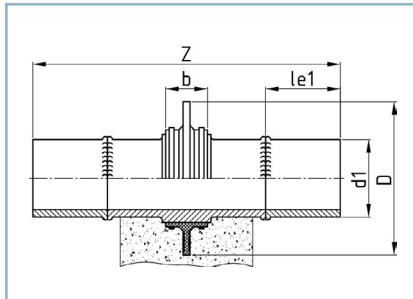
- lange Schweißenden, für E-Muffen-Schweißung geeignet
- EPDM-Mauerkragen mit Edelstahlbändern montiert
- ab  $d_1$  355 Mauerkragen mit Doppellippe

Anwendung: zum Einbetonieren in das Mauerwerk; abdichtend und zugfest

## Puddle flange, watertight & pull resistant

- long welding ends, for the use of electrofusion sockets
- EPDM wall collar assembled with stainless steel strips
- $d_1$  355 and higher: collar with double lip

application: to concrete in the masonry; waterproofing and pull resistant



Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$l_{e1}$  --> Tab./tab. 1

Z --> Tab./tab. 1 (2x)

bis d 280 mm dicht gegen 10 bar Staudruck  
ab d 315 mm dicht gegen 5 bar Staudruck

up to d 280 mm 10 bar dynamic pressure tight  
from d 315 mm 5 bar dynamic pressure tight

2026 #1 | MZDL

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	<b>17</b>	13,6	<b>11</b>	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	-----------	------	-----------	---	-----	---	-----

$d_1$	$l_{e1}$	b	max. Axialkraft in kN		D	Z	Gewicht weight kg	Euro/Stck. Euro/pc. PE 100
			SDR 17	SDR 11				
90	500	70	15,00 kN	22,00 kN	210	1140	2,2	
110	500	70	22,00 kN	33,00 kN	225	1140	3,1	
125	500	70	29,00 kN	43,00 kN	240	1140	4,2	
140	500	70	36,00 kN	54,00 kN	260	1140	4,8	
160	500	70	48,00 kN	71,00 kN	280	1140	6,2	
180	500	70	60,00 kN	90,00 kN	300	1140	7,6	
200	500	70	75,00 kN	112,00 kN	325	1140	9,7	
225	500	70	95,00 kN	141,00 kN	350	1140	12	
250	500	70	117,00 kN	175,00 kN	380	1140	14,7	
280	500	70	147,00 kN	219,00 kN	415	1140	18,1	
315	500	90	186,00 kN	278,00 kN	430	1200	23,9	
355	500	90	236,00 kN	353,00 kN	475	1200	30,6	
400	500	90	300,00 kN	448,00 kN	525	1200	38,3	
450	500	90	380,00 kN	567,00 kN	575	1200	48,2	
500	500	90	469,00 kN	701,00 kN	635	1200	59,4	
560	500	90	589,00 kN	879,00 kN	705	1200	74,2	
630	500	90	745,00 kN	1112,00 kN	785	1200	93,9	
710	500	90	946,00 kN	1413,00 kN	875	1200	118,5	
800	500	90	1202,00 kN	1794,00 kN	975	1200	150,8	
900	500	90	1521,00 kN	2000,00 kN	1075	1200	188,7	
1000	500	90	1878,00 kN	2250,00 kN	1175	1200	224	
1200	500	90	2704,00 kN	2700,00 kN	1375	1200	306,7	



Mauerdurchführung nur zugfest  
Puddle flange just pull resistant



# 11

## Verlegezubehör

### Installation accessories



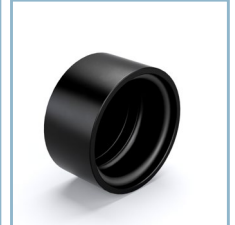
Ziehkopf  
Pulling head

112



Einsteckspitze  
Insertion cone

113



Baustellenkappe  
Site Cap

114



Anfasglocke  
Bevelling tool

115



Anfasgerät  
Bevelling tool

115



Verlegegerät  
Installation tool

115



Gleitmittel  
Lubricant

115

# Ziehkopf

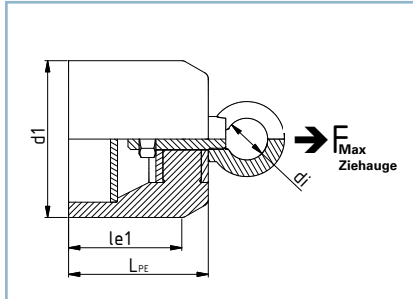
- d 40-125 mm mit Augenschraube, d 140-630 mm mit Ringmutter
- Dichtgeschweißt, verhindert Eintritt von Bohremulsion

optional: 500 kN, 1000 kN und 3000 kN Ziehauge in geschweißter Ausführung;  $d_1$  für Schutzmantelrohre

Anwendung: zum Rohreinzug

Achtung:

- darf nur in Verbindung mit einem Wirbel benutzt werden
- max. zulässige Zugkraft für das einzuziehende Rohr beachten (s. Hersteller!)



# Pulling head

- d 40-125 mm with eye bolt, d 140-630 mm with eye nut
- Tightly welded, prevents ingress of drilling emulsion

optional: 500 kN, 1000 kN und 3000 kN pulling eye welded version;  $d_1$  for pipes with protective layer

application: to pull in a pipe

Attention:

- always use with a twist compensator
- max. permissible pulling force of pipe to be pulled must be considered (refer to pipe manufacturer!)

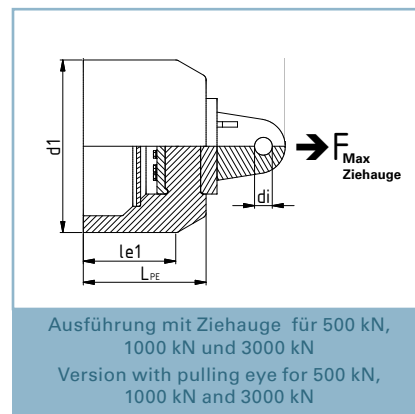
$F =$  max. Axialkraft am Ziehauge in kN  
max. axial force at pulling eye in kN

Umrechnung/conversion: 1 kN = 0,1 t

2026 #1 | ZKD

SDR	≥ 41	33	26	21	17,6	17	13,6	11	9	7,4	6	≤ 5
-----	------	----	----	----	------	----	------	----	---	-----	---	-----

$d_1$	$l_{e1}$	$L_{PE}$	F	$d_i$	Ziehauge pulling eye		Gewicht weight	Euro/Stck. Euro/pc.
					$d_i$	kg	PE 100	
40	50	60	39	16	M16	0,2		
50	54	70	39	16	M16	0,2		
63	51	70	39	16	M16	0,3		
75	64	85	39	16	M16	0,4		
90	69	90	58	18	M20	1		
110	104	125	117	28	M30	2,6		
125	116	150	117	28	M30	3,1		
140	112	150	120	60	M30	4,4		
160	103	150	120	60	M30	5		
180	112	150	120	60	M30	6,4		
200	160	200	120	60	M30	9,1		
225	160	200	120	60	M30	12,2		
250	160	200	120	60	M30	19		
280	155	200	160	90	M36	25,4		
315	200	270	160	90	M36	29,9		
355	180	250	160	90	M36	37,9		
400	209	300	160	90	M36	45,7		
450	230	300	240	90	M42	71,9		
500	295	370	320	90	M48	86,7		
560	300	400	320	90	M48	103,1		
630	340	450	320	90	M48	130,2		



In unserem Downloadportal auf [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de) finden Sie unsere Broschüre zum Thema „Norm- und Sonderformteile“ mit vielen hilfreichen Informationen.

In our download portal at [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de), you can find our brochure on „Standard and special fittings“ with a lot of useful information.



## Einsteckspitze

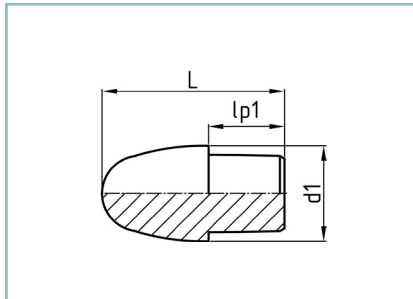
- aus Kunststoff
- Mindestbestellmenge: 5 Stück im Set kombinierbar

Anwendung: Erleichtert das Einschleiben von Hausanschlussrohren

## Insertion cone

- made from plastic
- minimum order quantity: 5 pieces combinable as a set

application: facilitates the insertion of service lines



2026 #1 | ESP



SDR	> 41	33	26	21	17,6	17	13,6	<b>11</b>	9	7,4	6	5
-----	------	----	----	----	------	----	------	-----------	---	-----	---	---

d <sub>1</sub>	l <sub>p1</sub>	L	Gewicht weight		Euro/Stck. Euro/pc.	
			kg	5 Stck/pc	10 Stck/pc	20 Stck/pc
20	20	59,4	0,01			
25	30	59,7	0,02			
32	30	60,3	0,03			
40	30	61,4	0,06			
50	30	62,2	0,1			
63	50	66,0	0,23			

## Baustellenkappe

- für Rohrmaße d 90 mm – d 315 mm und DN 80 – DN 300 und für ReinoGrip d 90 mm – d 225 mm

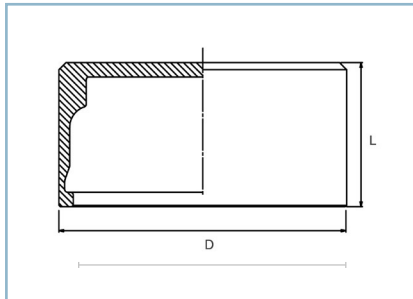
Anwendung: für das kurzzeitige Verschließen der Rohrenden bei Arbeitsunterbrechungen. Verhindert das Eindringen von Wasser und anderen Verunreinigungen.

## Site Cap

- for pipe dimensions d 90 mm – d 315 mm and DN 80 – DN 300 and REINOGRIP d 90 mm - d 225 mm

application: for the temporary sealing of pipe ends during work interruptions. Prevents the ingress of water and other contaminants.

2026 #1 | BSK



SDR    ≥ 41    33    26    21    17,6    17    13,6    **11**    9    7,4    6    ≤ 5

Kunststoffrohre			Gewicht weight	Euro/Stck. Euro/pc.
d	D	L	kg	PE 100
90	140	85	0,56	
110	160	90	0,69	
125	180	90	0,9	
140	180	100	0,7	
160	200	100	0,81	
180	225	100	1,09	
200	250	100	1,41	
225	300	100	2,69	
250	300	130	2,3	
280	325	130	2,16	

REINOGRIP			Gewicht weight	Euro/Stck. Euro/pc.
d	D	L	kg	PE 100
90	210	105	1,5	
110	230	105	1,63	
125	250	105	1,95	
140	265	105	1,97	
160	290	115	2,53	
180	325	115	3,23	
200	350	115	3,81	
225	365	115	3,18	

Guss-Rohre			Gewicht weight	Euro/Stck. Euro/pc.
DN	D	L	kg	PE 100
80	140	85	0,46	
100	160	90	0,57	
125	200	90	1,18	
150	210	100	0,87	
200	265	100	1,31	
250	325	100	2,48	
300	365	100	4,29	

# Verlegezubehör

Installation accessories



## Anfasglocke

Größen: d90 - d225

Preis auf Anfrage

## Bevelling tool

Dimensions: d90 - d225

Price on request



## Anfasgerät

Preis auf Anfrage

## Bevelling tool

Price on request



## Verlegegerät für REINOGRIP

Preis auf Anfrage

## Installation tool for REINOGRIP

Price on request



## Gleitmittel für Kunststoffrohre mit Steckmuffe

für Trinkwasseranwendung  
DVGW: DW-5163BU0491

Preis auf Anfrage

## Lubricant for plastic pipes with sockets

for drinking water applications  
DVGW: DW-5163BU0491

Price on request



# 12

## Inspektion & Reinigung Inspection & cleaning



Gasausbläser  
Gas blowout

118



Saugkorb  
Suction strainer

119



Molchschleuse  
Pig trap

120

## Gasausbläser

- Grundkörper aus PE 100
- Messingkörper mit 1" Innengewinde
- NBR-O-Ringe
- Außenverstärkung und Gewindestift aus Edelstahl
- mit angeschweißtem langen Gasdruckrohr

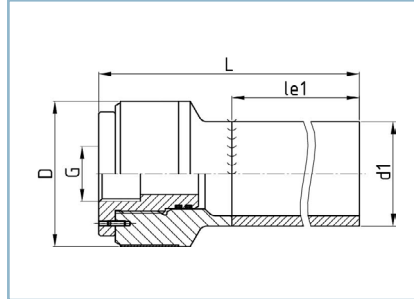
optional: 1" Stopfen mit Schutzmantelrohr  
gegen Aufpreis von 25,90 €/Stck.

## Gas blowout

- base body: PE 100
- brazen body with internal thread, 1"
- NBR-O-ring
- outside reinforcement and threaded pin made from stainless steel
- with weld-on long pressure pipe for gas

optional: 1" plug protective jacket pipe  
for an extra charge of 25,90 €/pc.

2026 #1 | GAB



Toleranzen/tolerance (S./p. 13):

$I_{e1}$ , Z --> Tab./tab. 1

SDR

> 41

33

26

21

17,6

17

13,6

11

9

7,4

6

5

$d_1$	G	$I_{e1}$	D	L	Gewicht weight		Euro/Stck. Euro/pc.		Stopfen/ Plug
					kg	< 50 Stck/ pc	≥ 50 Stck/ pc		
63	1"	1000	88	1080	2				

## Saugkorb

- Festflansch
- Durchfluss des Korbes entspricht der dreifachen Querschnittsfläche der Nennweite

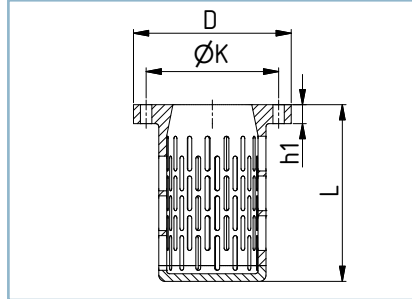
Anwendung: verhindert grobe Verunreinigungen von Füll- oder Entnahmeleitungen (Saugleitungen)

## Suction strainer

- fixed flange
- the strainer's flow-through equates with the triple cross-section area of the nominal diameter

optional: push-fit type  
application: prevents rough contamination of filling or bleed lines (suction pipelines)

2026 #1 | ELAU



Nach/according to DIN 3247

Flansch/flange: DIN EN 1092-1, PN 10

DN	ØK	n x ØL	Schrauben Bolts	h <sub>1</sub>	D	L	Gewicht	Euro/Stck.
							weight	Euro/pc.
							kg	PE 100
80	160	8x18	M16	25	200	225	2,5	
100	180	8x18	M16	30	220	250	2,6	
125	210	8x18	M16	30	250	280	2,7	
150	240	8x22	M20	35	286	300	3	
200	295	8x22	M20	40	340	400	5,6	
250	350	12x22	M20	40	395	495	8,7	
300	400	12x22	M20	45	445	585	14,8	



## Molchschleuse QUICK-PIG - Molchen von der Geländeoberkante

QUICK-PIG ist eine Molchschleuse, die ganz ohne aufwändiges Schachtbauwerk als Formteil in die Rohrleitung integriert und von der Geländeoberkante aus sicher und schnell bedient wird. Ihr kompakter Aufbau, die einfache Bedienung bei der Durchführung der Molchung und die Materialwahl sichern Ihnen einen wirtschaftlichen und nachhaltigen Bau und Betrieb Ihrer Druckrohrleitung.

## QUICK-PIG pig trap - pigging from the ground surface

QUICK-PIG is a station that is seamlessly integrated into the pipeline as a fitting, eliminating the need for elaborate manhole structures. It is operated safely and swiftly from the surface level. Its compact design, straightforward operation during pigging, and the choice of materials ensure an economical and sustainable construction and operation of your pressure pipeline.



Kompakt  
Compact



Nachhaltig  
Sustainable



Wirtschaftlich  
Economical



Sicher  
Safe



QP-Broschüre  
QP brochure



Auch mit BEV erhältlich  
also available with  
venting valve

# 14

## Halbzeuge

### Semifinished products



Hohlstab  
Hollow bar

122



Vollstab  
Solid rod

122

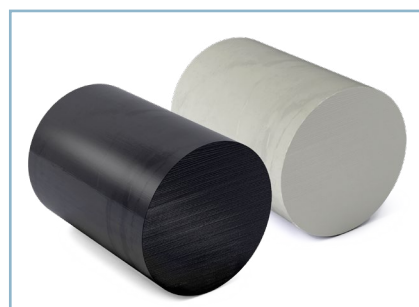
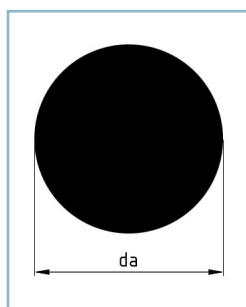
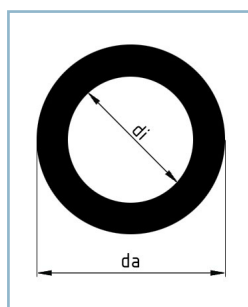
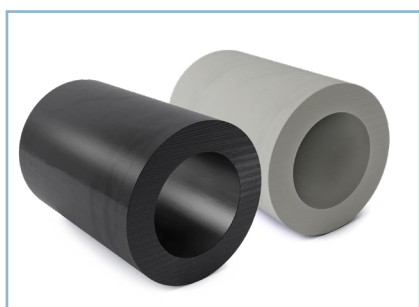
## Hohl- und Vollstäbe

Wir extrudieren Hohl- und Vollstäbe hauptsächlich aus thermoplastischen Kunststoffen wie PE 100 und PP-R mit Durchmessern von bis zu 2850 mm (für Hohlstäbe) bzw. 1600 mm (für Vollstäbe).

Die Werkstoffe sind in Rohrqualität und entsprechen der DIN EN ISO 15494.

## Hollow bars and solid rods

We primarily extrude hollow bars and solid rods from thermoplastic materials such as PE 100 and PP-R, with diameters of up to 2850 mm (for hollow bars) and 1600 mm (for solid rods). The materials are of pipe quality and comply with DIN EN ISO 15494 standard.



Mit verschiedenen Kernen können wir Hohlstäbe herstellen, die perfekt auf Ihre gewünschten Endmaße zugeschnitten sind. Bitte geben Sie uns Ihre gewünschten Maße bei Anfragen oder Bestellungen an.

Neben unseren Standardlängen von 2.000 mm bieten wir auch Zuschnitte in jeder gewünschten Länge an, damit Sie sofort mit der Bearbeitung beginnen können und keine Reststücke anfallen.

Falls kein Stab mit Ihren idealen Abmessungen verfügbar ist, bieten wir Ihnen auch die Möglichkeit, einen vorhandenen Hohl- oder Vollstab auf Ihre Wunschmaße hin zu bearbeiten.

Using various cores, we can manufacture hollow bars that are precisely tailored to your specified dimensions. Please provide us with your desired measurements when making inquiries or placing orders.

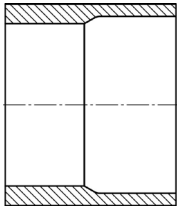
In addition to our standard lengths of 2,000 mm, we also offer cut-to-length pieces in any desired length, allowing you to start processing immediately without generating any leftover material.

If a bar with your ideal dimensions is not available, we also offer the option of machining an existing hollow bar or solid rod to your desired specifications.

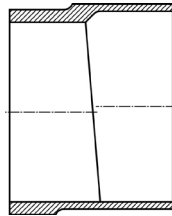


Sonderlösungen  
Customised products

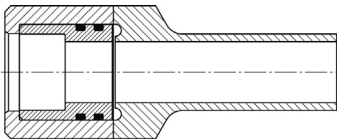
# Beispiele Examples



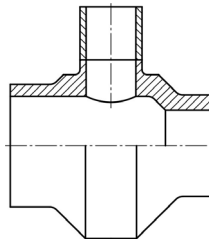
SDR Übergang  
Transition of SDRs



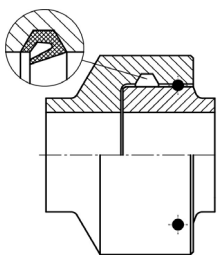
SDR Übergang, sohlengleich  
Transition of SDRs, inverted level



Übergangsstück PE auf PVC, geklebt  
Transition piece PE to PVC, glued



T-Stück mit reduziertem Durch- und  
Abgang  
Tee with reduced branches



Kupplung  
Coupler

Sie benötigen ein besonderes Verbindungsteil, das Sie in der Art auf dem Markt bisher nicht gefunden haben? Sprechen Sie uns gern an und wir entwickeln gemeinsam ein maßgeschneidertes Produkt, abgestimmt auf Ihre konkrete Problemsituation.

You need a special fitting, that the market cannot provide you? Please contact us and together we will develop a product which fits for your problem.



Mega-T-Stück d 2000 SDR 17, voll druckbelastbar  
mega tee d 2000 SDR 17 full pressure rated



Etagenstück aus Winkel  
pre-fabrication made of elbows



Sonderkonstruktion für Doppel-Entlüfter  
special design for twin-venting valves



Hosenstück  
Parallel Y-piece



Verteiler  
Distributor



Abzweig, Projekt in Norwegen  
Branch, project in Norway



Schweißkonstruktion, Projekt in Norwegen  
Welded assembly, project in Norway



Verteiler  
Distributor



Verteiler, Projekt in Finnland  
Distributor, project in Finland

Schweißkonstruktionen in den unterschiedlichsten Dimensionen gehören ebenfalls zu unseren Stärken.

Welded assemblies in varying dimensions are also part of our portfolio.



Flansch-Flansch-Stück  
Flange -Flange assembly



Verteiler, Projekt in Malta  
Distributor, project in Malta



Abzweig mit reduziertem Durchgang  
Branch with reduced passage



Reduzierung mit HP-Flansch  
Reducer with HP flange



Kreuzstück, Projekt in Deutschland  
Cross, project in Germany



Y-Stück und Abzweig  
Y-piece and branch



Schachteinbau, Projekt in Deutschland  
Valve chamber unit, project in Germany



T-Stücke mit Gewindeanschluss  
Tees with threaded screw connection



Kreuzstück, Projekt in Deutschland  
Cross, project in Germany

# Allgemeines Conditions

# Allgemeine Geschäftsbedingungen

## General business terms

### I. Geltungsbereich

1. Die nachstehenden Verkaufsbedingungen gelten für alle zwischen dem Besteller und uns, der Reinert-Ritz GmbH, geschlossenen Verträge über die Lieferung von Waren. Sie gelten auch für alle künftigen Geschäftsbeziehungen, auch wenn sie nicht noch einmal ausdrücklich vereinbart werden. Unsere Verkaufsbedingungen gelten ausschließlich. Abweichende, entgegenstehende oder ergänzende Bedingungen des Bestellers, die wir nicht ausdrücklich anerkennen, werden nur dann und insoweit Vertragsbestandteil, als wir ihrer Geltung ausdrücklich zugestimmt haben. Dieses Zustimmungserfordernis gilt in jedem Fall, auch wenn wir in Kenntnis entgegenstehender, ergänzender oder abweichender Bedingungen des Bestellers seine Bestellung vorbehaltlos ausführen.

2. In den Verträgen sind alle Vereinbarungen, die zwischen dem Besteller und uns zur Ausführung der Verträge getroffen wurden, schriftlich niedergelegt. Werden Verträge sowohl in deutscher als auch in einer Fremdsprache niedergelegt, so ist im Streitfall die deutsche Sprachfassung maßgeblich.

3. Diese Verkaufsbedingungen gelten nur, wenn der Besteller Unternehmer (§ 14 BGB), eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentliches Sondervermögen ist.

### II. Angebot/Vertragsschluss/Beratung

1. Eine Bestellung des Bestellers gilt als verbindliches Angebot zum Abschluss eines Vertrages. Sofern sich aus der Bestellung nichts anderes ergibt, können wir dieses Angebot innerhalb von zwei Wochen schriftlich (z.B. durch Übersendung einer Auftragsbestätigung) oder durch Zusendung der bestellten Produkte annehmen.

2. Unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich. Muster und Proben sind unverbindliche Rahmenangaben. Alle mündlichen und schriftlichen Angaben über Anwendungsmöglichkeiten und Eignungen unserer Waren erfolgen nach bestem Wissen. Sie stellen jedoch nur unsere Erfahrungswerte dar, die regelmäßig nicht als zugesichert gelten. Sie begründen keine Ansprüche gegen uns. Der Besteller wird insbesondere nicht davon befreit, sich selbst durch eigene Prüfung von der Eignung der Ware für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck zu überzeugen.

### III. Zahlungsbedingungen

1. Sofern im Einzelfall nichts anderes vereinbart ist, gelten unsere jeweils zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses aktuellen Preise, und zwar ab Werk ohne Verpackung. In unseren Preisen ist die gesetzliche Mehrwertsteuer nicht eingeschlossen. Diese werden wir in der gesetzlichen Höhe am Tage der Rechnungsstellung in der Rechnung gesondert ausweisen.

2. Erhöhen sich die für die Preisbildung maßgebenden Kostenfaktoren (insbesondere Preise für Fertigungsmaterial, Betriebsstoffe, Löhne und Frachten), auf die wir keinen Einfluss und die wir nicht zu vertreten haben, sind wir berechtigt, den ursprünglich vereinbarten Preis entsprechend zu erhöhen. Bei einer derartigen Erhöhung des Preises, ist der Besteller berechtigt, innerhalb von vierzehn (14) Tagen nach Kenntnis von der Preiserhöhung von dem Vertrag zurück zu treten.

3. Der Rechnungsbetrag ist netto (ohne Abzug) sofort ab Rechnungsstellung und Lieferung der Ware zur Zahlung fällig, soweit sich aus der Auftragsbestätigung kein anderes Zahlungsziel ergibt. Bei bestehender Geschäftsbeziehung gewähren wir bei Zahlungen innerhalb von 10 Tagen ab Rechnungsdatum einen Skontoabzug von 2%. Ansonsten ist Skontoabzug nur bei einer besonderen schriftlichen Vereinbarung zwischen uns und dem Besteller zulässig. Eine Zahlung gilt erst dann als erfolgt, wenn wir über den Betrag verfügen können.

4. Gerät der Besteller mit einer Zahlung in Verzug, behalten wir uns, unter Vorbehalt der Geltendmachung weiterer Rechte, für den Zeitraum des Verzuges Verzugszinsen nach Maßgabe der jeweils geltenden gesetzlichen Verzugszinsen geltend zu machen. Gegenüber Kaufleuten bleibt unser Anspruch auf den kaufmännischen Fälligkeitszins (§ 353 HGB) unberührt.

5. Die Möglichkeit des Bestellers zur Aufrechnung mit Mängelansprüchen im Falle einer Lieferung mangelhafter Ware sowie mit sonstigen Forderungen aus demselben Vertragsverhältnis gegen unsere Kaufpreisforderung werden durch diese Verkaufsbedingungen nicht beschränkt; mit Forderungen aus anderen Rechtsverhältnissen kann der Besteller hingegen nur dann gegen unsere Kaufpreisforderung aufrechnen, soweit seine Forderungen unbestritten sind, wir diese anerkannt haben oder sie rechtskräftig festgestellt worden sind. Als Käufer darf der Besteller ein Zurückbehaltungsrecht nur dann ausüben, wenn sein Gegenanspruch auf demselben Kaufvertrag beruht.

6. Wir behalten uns vor, Zahlungssicherheiten und/oder Vorauszahlungen zu verlangen.

7. Befindet sich der Besteller in Zahlungsverzug oder entstehen begründete Zweifel an seiner Zahlungsfähigkeit, sind wir berechtigt, alle Forderungen gegen ihn fällig zu stellen und/oder noch ausstehende Lieferungen ganz oder teilweise zurückzuhalten oder aber ganz von den bestehenden Verträgen nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften zurückzutreten.

### IV. Liefer- und Leistungszeit

1. Es gelten die in unserer Auftragsbestätigung angegebenen Lieferfristen. Sonstige Liefertermine oder Fristen, die nicht ausdrücklich als verbindlich vereinbart worden sind, sind ausschließlich unverbindliche Angaben, um deren Einhaltung wir bemüht sein werden. Eine von uns angegebene Lieferzeit beginnt erst, wenn die technischen Fragen abgeklärt, insbesondere alle für die Ausführung der Bestellung erforderlichen Unterlagen sowie eine etwaige Vorauszahlung, eingegangen sind. Ebenso hat der Besteller alle ihm obliegenden

### I. Scope

1. The following conditions of sale apply to all contracts between the customer and us, Reinert-Ritz GmbH, for the delivery of goods. They also apply to all future business relationships, even if they are not expressly agreed on again. Our conditions of sale apply exclusively. Differing, conflicting or supplementary conditions of the customer, which we do not expressly acknowledge, are only part of the contract if and insofar as we have expressly consented to their validity. This consent requirement always applies, even if we carry out the order without reservation in the knowledge of conflicting, supplementary or deviating conditions of the customer.

2. All the agreements made between the customer and us for the execution of contracts are put into writing in the contracts. If contracts are written both in German and a foreign language, then the German language version prevails in case of dispute.

3. These conditions of sale only apply if the customer is an entrepreneur (§ 14 German Civil Code), a corporate body under public law or a public special fund.

### II. Offer/contract formation/consultation

1. An order by the customer is deemed a binding offer to conclude a contract. Unless stated otherwise in the order, we may accept this offer in writing within two weeks (e.g. by sending an order confirmation) or by sending the products ordered.

2. Our offers are non-binding and subject to confirmation. Samples and specimens are non-binding indications. All verbal and written information on possible applications and the suitability of our goods are made to the best of our knowledge. However, they are only based on our experience and do not regularly count as guaranteed. They do not justify any claims against us. In particular, the customer is not released from the requirement to check the suitability of the goods for the purpose intended by him.

### III. Conditions of payment

1. Unless agreed otherwise in the individual case, our prices apply as valid at the time of the conclusion of contract, ex works without packaging. Our prices do not include the statutory VAT. This is shown separately on the invoice in the statutory amount on the day of invoicing.

2. In case of a rise in the cost factors decisive for the price formation (in particular prices for production materials, operating materials, wages and freight), on which we have no influence and for which we are not responsible, we are entitled to increase the originally agreed price accordingly. In the case of such an increase in the price, the customer is entitled to withdraw from the contract within fourteen (14) days of becoming aware of the price increase.

3. The invoice amount is due for payment net (without deductions) immediately after invoicing and delivery of the goods, provided no other payment term is stated in the order confirmation. For existing business relations, we grant a 2% discount deduction for payments within 10 days from the invoice date. Otherwise, discount deduction is only permitted given a special written agreement between us and the customer. Payment is only deemed to have been made once we are able to dispose of the amount.

4. If the customer defaults on payment, subject to the assertion of further rights, we reserve the right to claim default interest for the period of default in line with the applicable statutory default interest. Our entitlement to claim the commercial maturity interest (§ 353 German Commercial Code) from merchants remains unaffected.

5. The customer's option to set off claims for defects if defective goods are delivered, and other claims from the same contractual relationship, against our purchase price claim is not limited by these conditions of sale. However, the customer can only offset claims from other legal relationships against our purchase price claim if his claims are undisputed, if they have been accepted by us or if they have been legally established. As the buyer, the customer may only exercise a right of retention if his counterclaim is based on the same purchase contract.

6. We reserve the right to demand payment securities and/or advance payments.

7. If the customer is in default of payment or justified doubts about his solvency arise, we are entitled to make all claims against him due and/or to withhold any outstanding deliveries in whole or in part or to withdraw entirely from the existing contracts in accordance with the statutory provisions.

### IV. Delivery and performance time

1. The delivery times stated in our order confirmation apply. Other delivery dates or periods that have not been expressly agreed as binding, are only non-binding information that we endeavour to comply with. A delivery time specified by us does not start until the technical issues have been clarified, in particular all the documents required for the execution of the order as well as any advance payment have been received. Likewise, the customer is to fulfil all the obligations incumbent on him properly and in due time.

2. The start of our delay in delivery is determined by the legal regulations. However, a reminder by the customer is always required. Our delivery has been completed on time if the goods have left our factory or warehouse or, as agreed, that of our supplier, before the expiry of the agreed period.

3. We are not liable for delays in delivery and performance due to circumstances beyond our control, which not only temporarily make the delivery considerably more difficult or

# Allgemeine Geschäftsbedingungen

## General business terms

Verpflichtungen ordnungsgemäß und rechtzeitig zu erfüllen.

2. Der Eintritt unseres Lieferverzuges bestimmt sich nach den gesetzlichen Regelungen. In jedem Fall ist aber eine Mahnung durch den Besteller erforderlich. Unsere Lieferung ist rechtzeitig erfolgt, sobald die Ware vor Ablauf der vereinbarten Frist unser Werk oder Lager oder vereinbarungsgemäß das unseres Vorlieferanten verlassen hat.

3. Liefer- und Leistungsverzögerungen aufgrund höherer Gewalt, die uns die Lieferung nicht nur vorübergehend wesentlich erschweren oder unmöglich machen, z.B. Streik, Aussperrung, behördliche Anordnungen, Energie- oder Rohstoffmangel, Krieg, Unruhen, Feuer, Überschwemmungen und sonstige Naturereignisse usw., auch wenn sie bei unseren Vorlieferanten eintreten, haben wir auch bei verbindlich vereinbarten Fristen und Terminen nicht zu vertreten. Sie berechtigen uns, die Lieferung bzw. Leistung um die Dauer der Behinderung zuzüglich einer angemessenen Nachfrist hinauszuschieben oder wegen des noch nicht erfüllten Teils ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten. Schadensersatzansprüche des Bestellers sind für diesen Fall ausgeschlossen. Wird die Lieferung bzw. Leistung um mehr als zwei Monate verzögert, so ist der Besteller unter Ausschluss aller weiteren Ansprüche berechtigt, hinsichtlich des aufgrund der Verzögerung des noch nicht erfüllten Teils ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten.

4. Wir sind zu Teillieferungen und Teilleistungen jederzeit berechtigt, soweit dies für den Kunden zumutbar ist.

5. Kommt der Besteller in Annahmeverzug, so sind wir berechtigt, Ersatz des entstehenden Schadens und etwaiger Mehraufwendungen zu verlangen. Gleiches gilt, wenn der Besteller Mitwirkungspflichten schuldhaft verletzt. Mit Eintritt des Annahme- bzw. Schuldnerverzuges geht die Gefahr der zufälligen Verschlechterung und des zufälligen Untergangs auf den Besteller über.

### V. Gefahrübergang/Versand/Verpackung

1. Unsere Lieferung erfolgt ab Werk/Lager (Nordhorn/Deutschland), wo auch der Erfüllungsort ist. Auf Verlangen und Kosten des Bestellers wird die Ware an einen anderen Bestimmungsort versandt (Versendungskauf). Soweit nicht etwas anderes vereinbart ist, sind wir berechtigt, die Art der Versendung (insbesondere Transportunternehmen und Verpackung) und des Versandweges selbst zu bestimmen. Wir werden uns bemühen, hinsichtlich Versandart und Versandweg Wünsche und Interessen des Bestellers zu berücksichtigen; dadurch bedingte Mehrkosten – auch bei vereinbarter Frachtfreilieferung – gehen zulasten des Bestellers. Versandbereit gemeldete Ware muss unverzüglich vom Besteller abgerufen werden.

2. Die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware geht spätestens mit der Übergabe auf den Käufer über. Beim Versendungskauf geht jedoch die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware sowie die Verzögerungsgefahr bereits mit Auslieferung der Ware an den Spediteur, den Frachtführer oder der sonst zur Ausführung der Versendung bestimmten Person oder Anstalt über. Soweit eine Abnahme vereinbart ist, ist diese für den Gefahrübergang maßgebend. Der Besteller ist verpflichtet, die Ware nach ihrer Ablieferung unverzüglich auf ihre Vollständigkeit und erkennbare Beschädigungen und etwaige Mängel zu überprüfen und uns Verluste, Mängel oder Schäden ohne schuldhaftes Zögern anzuzeigen.

3. Wir nehmen Transport- und alle sonstigen Verpackungen nach Maßgabe der Verpackungsverordnung nicht zurück. Paletten, Gitterboxen sowie sonstige Mehrwegverpackungen sind an uns zurückzugeben. Der Besteller hat für die Entsorgung der Verpackung auf eigene Kosten zu sorgen.

4. Wird der Versand oder der Abruf versandbereiter Ware auf Wunsch oder aus Verschulden des Bestellers verzögert, so lagern wir die Waren auf Kosten und Gefahr des Bestellers ein. In diesem Fall steht die Anzeige der Versandbereitschaft dem Versand gleich.

5. Die Versendung von Ware erfolgt unversichert, es sei denn es ist ausdrücklich etwas anderes vereinbart. Auf Wunsch und Kosten des Bestellers werden wir die Lieferung durch eine Transportversicherung absichern.

### VI. Mängelrechte/Gewährleistung/Haftung

1. Mängelansprüche wegen offensichtlicher Mängel, Falschlieferung oder beachtlicher Mengenabweichungen sind uns unverzüglich, spätestens vierzehn Tage nach Ablieferung der Ware, schriftlich mitzuteilen. Verborgene Mängel müssen unverzüglich nach ihrer Entdeckung schriftlich gerügt werden. Versäumt der Besteller die ordnungsgemäße Untersuchung und/oder Mängelanzeige, ist unsere Haftung für den nicht bzw. nicht rechtzeitig oder nicht ordnungsgemäß angezeigten Mangel nach den gesetzlichen Vorschriften ausgeschlossen.

2. Für Beratungen über Verarbeitungs- und/oder Anwendungsmöglichkeiten unserer Produkte haften wir nur bei ausdrücklicher schriftlicher Zusicherung.

3. Ist die gelieferte Ware mangelhaft, können wir zunächst wählen, ob wir Nacherfüllung durch Beseitigung des Mangels (Nachbesserung) oder durch Lieferung einer mangelfreien Sache (Ersatzlieferung) leisten. Unser Recht, die Nacherfüllung unter den gesetzlichen Voraussetzungen zu verweigern, bleibt unberührt. Der Besteller hat uns eine angemessene Frist zur Nacherfüllung zu gewähren. Wir sind berechtigt, die geschuldete Nacherfüllung davon abhängig zu machen, dass der Besteller den fälligen Kaufpreis bezahlt. Der Besteller ist jedoch berechtigt, einen im Verhältnis zum Mangel angemessenen Teil des Kaufpreises zurückzubehalten. Wir tragen im Fall der Mangelbeseitigung die erforderlichen Aufwendungen. Im Falle der Ersatzlieferung hat uns der Besteller die mangelhafte Sache

impossible, e.g. strikes, lockouts, official orders, shortages of energy or raw materials, war, unrest, fire, floods and other natural phenomena, etc., also if they affect our suppliers, even in case of bindingly agreed times and dates. They entitle us to postpone the delivery or performance by the duration of the hindrance plus a reasonable grace period or to withdraw from the contract in whole or in part with respect to the part of the contract which is not yet fulfilled. Claims for damages by the customer are excluded in this case. If the delivery or performance is delayed by more than two months, subject to the exclusion of all further claims, the customer is entitled to withdraw fully or partly from the part of the contract not yet fulfilled due to the delay.

We are entitled to carry out partial deliveries and partial performances at any time, provided this is reasonable for the customer.

If the customer is in default of acceptance, we are entitled to demand compensation for the resulting damage and any additional expenses. The same applies if the customer culpably violates his duties to cooperate. On commencement of the default of acceptance or debtor's delay, the risk of accidental deterioration and accidental loss passes to the customer.

### V. Transfer of risk/dispatch/packaging

1. Our delivery is ex works/warehouse (Nordhorn/Germany), which is also the place of performance. At the request and expense of the customer, the goods are dispatched to another destination (sale by dispatch). Unless otherwise agreed, we are entitled to determine the method of dispatch (in particular transport company and packaging) and the dispatch route ourselves. We make every effort to take the wishes and interests of the customer into account with regard to the dispatch method and dispatch route; any additional costs thus incurred – also if freight delivery is agreed – are borne by the customer. Goods notified as ready for dispatch have to be called off by the customer without delay.

2. The risk of accidental loss and accidental deterioration of the goods passes to the buyer on transfer of risk at the latest. However, in case of sale by dispatch, the risk of accidental loss and accidental deterioration of the goods as well as the risk of delay are already transferred when the goods are handed over to the forwarder, the carrier or other person or institution responsible for carrying out the delivery. Insofar as acceptance is agreed, this is decisive for the transfer of risk. The customer is obliged to check the goods immediately after delivery for completeness, visible damage and any defects, and to report any losses, defects or damage to us without undue delay.

3. We do not take back transport packaging and all other packaging in accordance with the packaging regulation. Pallets, lattice boxes and other reusable packaging is to be returned to us. The customer is to dispose of the packaging at his own expense.

4. If the dispatch or call off of goods which are ready for dispatch is delayed at the request or through the fault of the customer, we store the goods at the expense and risk of the customer. In this case, advice of readiness to dispatch is equivalent to dispatch.

5. The dispatch of goods is not insured unless expressly agreed otherwise. At the request and expense of the customer, we insure the delivery through transport insurance.

### VI. Defect claims/warranty/liability

1. Claims due to obvious defects, wrong delivery or considerable quantity deviations are to be reported to us in writing immediately, at the latest fourteen days after delivery of the goods. Hidden defects are to be reported in writing immediately after their discovery. If the customer fails to properly inspect and/or give notification of defects, our liability for the defect that is not notified, not notified in time or improperly, is excluded in accordance with the statutory provisions.

2. We are only liable for advice on processing and/or possible applications of our products in case of express written agreement.

3. If the goods delivered are defective, we can initially choose whether we provide subsequent performance by remedying the defect (subsequent improvement) or by delivering a defect-free item (replacement). Our right to refuse subsequent performance in line with the statutory conditions remains unaffected. The customer is to grant us a reasonable period for subsequent performance. We are entitled to make the subsequent performance owed dependent on the customer paying the purchase price due. However, the customer is entitled to retain part of the purchase price which is appropriate in relation to the defect. In case of remedying of the defect, we bear the necessary expenses. In case of replacement delivery, the customer is to return the defective item in accordance with the statutory provisions. The subsequent performance does not include the deinstallation of the defective item or the reinstallation if we were not originally obliged to install it.

4. If the subsequent performance fails, the customer may, at his discretion, demand a decrease in the price (reduction) or declare his withdrawal from the contract. In case of a minor defect, however, there is no right of withdrawal. The subsequent improvement is deemed to have failed on the second unsuccessful attempt unless, based on the subject matter of the contract, further attempts at subsequent improvement are appropriate and reasonable for the customer.

5. Also in case of defects, claims of the customer for damages or compensation for futile expenses are only accepted in accordance with section VII (Liability) and are otherwise excluded.

6. The customer's warranty claims for material and legal defects expire one (1) year after delivery. Insofar as acceptance has been agreed, the period of limitation begins with the acceptance. However, if the goods constitute a construction or an item which, in accordance with its usual purpose, is used for a construction, and has caused it to be defective

# Allgemeine Geschäftsbedingungen

## General business terms

nach den gesetzlichen Vorschriften zurückzugeben. Die Nacherfüllung beinhaltet weder den Ausbau der mangelhaften Sache noch den erneuten Einbau, wenn wir ursprünglich nicht zum Einbau verpflichtet waren.

4. Ist die Nacherfüllung fehlgeschlagen, kann der Besteller nach seiner Wahl Herabsetzung des Preises (Minderung) verlangen oder den Rücktritt vom Vertrag erklären. Bei einem unerheblichen Mangel besteht jedoch kein Rücktrittsrecht. Die Nachbesserung gilt mit dem zweiten vergeblichen Versuch als fehlgeschlagen, soweit nicht aufgrund des Vertragsgegenstands weitere Nachbesserungsversuche angemessen und dem Besteller zumutbar sind.

5. Ansprüche des Bestellers auf Schadensersatz bzw. Ersatz vergeblicher Aufwendungen bestehen auch bei Mängeln nur nach Maßgabe von Ziffer VII (Haftung) und sind im Übrigen ausgeschlossen.

6. Die Gewährleistungsansprüche des Bestellers wegen Sach- und Rechtsmängeln verjähren ein (1) Jahre nach Ablieferung. Soweit eine Abnahme vereinbart ist, beginnt die Verjährung mit der Abnahme. Handelt es sich bei der Ware jedoch um ein Bauwerk oder eine Sache, die entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet worden ist und dessen Mangelhaftigkeit verursacht hat (Baustoff), beträgt die Verjährungsfrist gemäß der gesetzlichen Regelung 5 Jahre ab Ablieferung (§ 438 Abs. 1 Nr. 2 BGB). Unberührt bleiben auch weitere gesetzliche Sonderregelungen zur Verjährung (insbes. § 438 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 3, §§ 444, 479 BGB). Die vorstehenden Verjährungsfristen des Kaufrechts gelten auch für vertragliche und außervertragliche Schadensersatzansprüche des Bestellers, die auf einem Mangel der Ware beruhen, es sei denn die Anwendung der regelmäßigen gesetzlichen Verjährung (§§ 195, 199 BGB) würde im Einzelfall zu einer kürzeren Verjährung führen. Schadensersatzansprüche des Bestellers gem. Ziffer VII Abs. 2 Satz 1 und Satz 2(a) sowie nach dem Produkthaftungsgesetz verjähren jedoch ausschließlich nach den gesetzlichen Verjährungsfristen.

7. Wir sind entsprechend den gesetzlichen Vorschriften zur Rücknahme der neuen Ware bzw. zur Herabsetzung (Minderung) des Kaufpreises auch ohne die sonst erforderliche Fristsetzung verpflichtet, wenn der Abnehmer des Bestellers als Verbraucher der verkauften neuen beweglichen Sache (Verbrauchsgüterkauf) wegen des Mangels dieser Ware gegenüber dem Besteller die Rücknahme der Ware oder die Herabsetzung (Minderung) des Kaufpreises verlangen konnte oder dem Besteller ein ebensolcher daraus resultierender Rückgriffsanspruch entgegeng gehalten wird. Wir sind darüber hinaus verpflichtet, Aufwendungen des Bestellers, insbesondere Transport, Wege-, Arbeits- und Materialkosten zu ersetzen, die dieser im Verhältnis zum Endverbraucher im Rahmen der Nacherfüllung aufgrund eines bei Gefahrübergang von uns auf den Besteller vorliegenden Mangels der Ware zu tragen hatte. Der Anspruch ist ausgeschlossen, wenn der Besteller seinen nach § 377 HGB geschuldeten Untersuchungs- und Rügepflichten nicht ordnungsgemäß nachgegangen ist.

8. Die Verpflichtung gemäß Abschnitt VI Ziff. 7 ist ausgeschlossen, soweit es sich um einen Mangel aufgrund von Werbeaussagen oder sonstiger vertraglicher Vereinbarungen handelt, die nicht von uns herrühren, oder wenn der Besteller gegenüber dem Endverbraucher eine besondere Garantie abgegeben hat. Die Verpflichtung ist ebenfalls ausgeschlossen, wenn der Besteller selbst nicht aufgrund der gesetzlichen Regelungen zur Ausübung der Gewährleistungsrechte gegenüber dem Endverbraucher verpflichtet war oder diese Rüge gegenüber einem ihm gestellten Anspruch nicht vorgenommen hat. Dies gilt auch, wenn der Besteller gegenüber dem Endverbraucher Gewährleistungen übernommen hat, die über das gesetzliche Maß hinausgehen.

### VII. Haftung

1. Soweit sich aus diesen Verkaufsbedingungen einschließlich der nachfolgenden Bestimmungen nichts anderes ergibt, haften wir bei einer Verletzung von vertraglichen und außervertraglichen Pflichten nach den gesetzlichen Vorschriften.

2. Auf Schadensersatz haften wir – gleich aus welchem Rechtsgrund – im Rahmen der Verschuldenshaftung bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit uneingeschränkt. Bei einfacher Fahrlässigkeit haften wir nur

a) für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, b) für Schäden aus der nicht unerheblichen Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht (Verpflichtung, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrags überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Vertragspartner regelmäßig vertraut und vertrauen darf); in diesem Fall ist unsere Haftung jedoch auf den Ersatz des vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schadens begrenzt.

3. Die sich aus Abs. 2 ergebenden Haftungsbeschränkungen gelten auch bei Pflichtverletzungen durch bzw. zugunsten von Personen, deren Verschulden wir nach gesetzlichen Vorschriften zu vertreten haben. Sie gelten nicht, soweit wir einen Mangel arglistig verschwiegen oder eine Garantie für die Beschaffenheit der Ware übernommen haben und für Ansprüche des Käufers nach dem Produkthaftungsgesetz.

### VIII. Gewerbliche Schutzrechte und Urheberrechte

1. An allen Abbildungen, Kalkulationen, Zeichnungen sowie anderen Unterlagen, behalten wir uns unsere Eigentums-, Urheber- sowie sonstigen Schutzrechte vor. Der Besteller darf diese nur mit unserer schriftlichen Einwilligung an Dritte weitergeben, unabhängig davon, ob wir diese als vertraulich gekennzeichnet haben.

2. Haben wir nach Zeichnungen, Modellen, Mustern oder unter Verwendung von beigestellten Teilen des Bestellers zu liefern, so steht der Besteller dafür ein, dass Schutzrechte Dritter hierdurch nicht verletzt werden. Der Besteller stellt uns von Ansprüchen Dritter frei und hat uns den Ersatz des entstandenen Schadens zu erstatten. Wird einer der Vertragsparteien

(building material), in accordance with the statutory provisions, the limitation period is 5 years from the date of delivery (§ 438 para. 1 no. 2 German Civil Code). Further special statutory regulations on the statute of limitations also remain unaffected (esp. § 438 para. 1 no. 1, para. 3, §§ 444, 479 German Civil Code). The above limitation periods under sales law also apply to contractual and non-contractual claims for damages by the customer which are based on a defect of the goods, unless the application of the normal statutory limitation period (§§ 195, 199 German Civil Code) would lead to a shorter limitation period in individual cases. However, claims for damages by the customer in accordance with section VII para. 2 sentence 1 and sentence 2(a) and the Product Liability Act only expire after the statutory limitation periods.

7. According to the legal regulations, we are obliged to take back the new goods or to decrease (reduction) the purchase price, also without the setting of an additional period of grace as otherwise required, if the customer's purchaser, as the consumer of the new movable property (sale of consumer goods) sold would be able to demand the return of these goods or a decrease (reduction) in the purchase price from the customer due to the defect of the goods or a recourse claim is made against the customer on the same basis. We are furthermore obliged to reimburse any expenses of the customer, in particular transport, travel, labour and material costs, which he had to bear in relation to the end user in the context of the subsequent performance due to a defect of the goods which existed on transfer of risk from us to the customer. The claim is excluded if the customer has not duly fulfilled his duties of examination and notification of defects in accordance with § 377 German Commercial Code.

8. The obligation under section VI no. 5 is excluded if it concerns a defect based on advertising statements or other contractual arrangements which do not originate from us, or if the customer has given the end user a special guarantee. The obligation is also excluded if the customer was not obliged by the statutory provisions to fulfil the warranty rights of the end user himself, or if he failed to make this objection to a claim asserted against him. This also applies if the customer has provided the end user with warranties which go beyond the legal requirements.

### VIII. Liability

1. Provided these conditions of sale, including the following provisions, do not specify otherwise, in case of a breach of contractual and non-contractual obligations, we are liable in accordance with the statutory provisions.

2. We are liable for damage – for whatever legal reason – in the context of fault-based liability in cases of intent and gross negligence. In case of ordinary negligence, we are only liable subject to a milder standard of liability according to legal regulations (e.g. for care in our own affairs)

a) for damage resulting from injury to life, limb or health, b) for damage resulting from the significant violation of a material contractual obligation (an obligation which is essential for the proper execution of the contract and on the compliance of which the contractual partner regularly relies and can rely on); in this case, however, our liability is limited to compensation for the foreseeable damage typically occurring.

3. The liability limitations resulting from para. 2 also apply in case of breaches of duty by, or in favour of, persons whose culpability we are responsible for according to the legal regulations. They do not apply if we fraudulently conceal a defect or have taken on a guarantee for the quality of the goods and for claims of the buyer under the Product Liability Act.

4. The customer can only withdraw or cancel due to a breach of duty that does not relate to a defect if we are responsible for the breach of duty. A free right of cancellation on the part of the customer (in particular acc. §§ 651, 649 German Civil Code) is excluded. In all other regards, the legal requirements and legal consequences apply.

### VIII. Industrial property rights and copyrights

1. We reserve our rights of ownership, copyrights and other property rights to all illustrations, calculations, drawings and other documents. The customer may only pass these on to third parties with our written consent, irrespective of whether we have labelled these as confidential.

2. If we have to deliver according to drawings, models, samples or based on parts provided by the customer, the customer guarantees that this does not violate the rights of third parties. The customer indemnifies us from the claims of third parties and is to reimburse us for any compensation of damages incurred. If one of the contracting parties is forbidden to manufacture or deliver by a third party on the basis of a property right owned by him, we are entitled – without reviewing the legal situation – to cease work until the legal situation is clarified by the customer and the third party. If, due to the delay, the continuation of the order is no longer reasonable for us, we are entitled to declare our withdrawal from the contract. In this case, the provision in section IV no. 3 applies accordingly.

3. All rights of ownership, copyrights and other property rights to all models, forms, tools, devices, designs and drawings designed by us or by third parties on our behalf remain in our possession unless expressly otherwise agreed in writing. This also applies if the customer pays corresponding portions of the costs.

### IX. Retention of title

1. The goods delivered (reserved goods) remain our property until all claims, including all current account balance claims, which we hold against the customer now or in the future

# Allgemeine Geschäftsbedingungen

## General business terms

die Herstellung oder Lieferung von einem Dritten unter Berufung auf ein ihm gehöriges Schutzrecht untersagt, so sind wir – ohne Prüfung der Rechtslage – berechtigt, die Arbeiten bis zur Klärung der Rechtslage durch den Besteller und den Dritten einzustellen. Sollte uns durch die Verzögerung die Weiterführung des Auftrages nicht mehr zumutbar sein, so sind wir berechtigt den Rücktritt vom Vertrag zu erklären. Die Bestimmung in Abschnitt IV Ziff. 3 gilt in diesem Fall entsprechend.

3. Alle Eigentums-, Urheber- sowie sonstigen Schutzrechte an den von uns oder von Dritten in unserem Auftrag gestalteten Modellen, Formen, Werkzeugen, Vorrichtungen, Entwürfen und Zeichnungen verbleiben bei uns, es sei denn, etwas anderes wird ausdrücklich schriftlich vereinbart. Dies gilt auch wenn der Besteller entsprechende Kostenanteile vergütet.

### IX. Eigentumsvorbehalt

1. Bis zur Erfüllung aller Forderungen, einschließlich sämtlicher Saldoforderungen aus Kontokorrent, die uns gegen den Besteller jetzt oder zukünftig zustehen, bleibt die gelieferte Ware (Vorbehaltsware) unser Eigentum. Im Fall des vertragswidrigen Verhaltens des Bestellers, z.B. Zahlungsverzug, haben wir nach vorheriger Setzung einer angemessenen Frist das Recht, die Vorbehaltsware zurückzunehmen. Nehmen wir die Vorbehaltsware zurück, stellt dieses nicht gleichzeitig einen Rücktritt vom Vertrag dar. Wir sind vielmehr berechtigt, lediglich die Ware heraus zu verlangen und uns den Rücktritt vorzubehalten. Nach Abzug eines angemessenen Betrages für die Verwertungskosten, ist der Verwertungserlös mit den uns vom Besteller geschuldeten Beträgen zu verrechnen.

2. Der Besteller hat die Vorbehaltsware pfleglich zu behandeln und diese auf seine Kosten gegen Feuer-, Wasser- und Diebstahlschäden ausreichend zum Neuwert zu versichern. Wartungs- und Inspektionsarbeiten, die erforderlich werden, sind vom Besteller auf eigene Kosten rechtzeitig durchzuführen.

3. Der Besteller ist berechtigt, die Vorbehaltsware ordnungsgemäß im Geschäftsverkehr zu veräußern und/oder zu verwenden, solange er nicht in Zahlungsverzug ist. Verpfändungen oder Sicherungsübereignungen sind unzulässig. Die aus dem Weiterverkauf oder einem sonstigen Rechtsgrund (Versicherung, unerlaubte Handlung) bezüglich der Vorbehaltsware entstehenden Forderungen (einschließlich sämtlicher Saldoforderungen aus Kontokorrent) tritt der Besteller bereits jetzt sicherungshalber in vollem Umfang an uns ab; wir nehmen die Abtretung hiermit an. Wir ermächtigen den Besteller widerruflich, die an uns abgetretenen Forderungen für dessen Rechnung im eigenen Namen einzuziehen. Die Einzugsermächtigung kann jederzeit widerrufen werden, wenn der Besteller seinen Zahlungsverpflichtungen nicht ordnungsgemäß nachkommt. Zur Abtretung dieser Forderung ist der Besteller auch nicht zum Zwecke des Forderungseinzugs im Wege des Factoring befugt, es sei denn, es wird gleichzeitig die Verpflichtung des Factors begründet, die Gegenleistung in Höhe der Forderungen solange unmittelbar an uns zu bewirken, als noch Forderungen von uns gegen den Besteller bestehen.

4. Eine Verarbeitung oder Umbildung der Vorbehaltsware durch den Besteller wird in jedem Fall für uns vorgenommen. Sofern die Vorbehaltsware mit anderen, uns nicht gehörenden Sachen verarbeitet wird, erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware (Rechnungsbetrag inklusive der Mehrwertsteuer) zu den anderen verarbeiteten Sachen im Zeitpunkt der Verarbeitung. Für die durch Verarbeitung entstehende neue Sache gilt das Gleiche wie für die Vorbehaltsware. Im Fall der untrennbaren Vermischung der Vorbehaltsware mit anderen, uns nicht gehörenden Sachen erwerben wir Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware (Rechnungsbetrag inklusive der Mehrwertsteuer) zu den anderen vermischten Sachen im Zeitpunkt der Vermischung. Ist die Sache des Bestellers in Folge der Vermischung als Hauptsache anzusehen, sind der Besteller und wir uns einig, dass der Besteller uns anteilmäßig Miteigentum an dieser Sache überträgt; die Übertragung nehmen wir hiermit an. Unser so entstandenes Allein- oder Miteigentum an einer Sache verwahrt der Besteller für uns.

5. Bei Zugriffen Dritter auf die Vorbehaltsware, insbesondere Pfändungen, wird der Besteller auf unser Eigentum hinweisen und uns unverzüglich benachrichtigen, damit wir unsere Eigentumsrechte durchsetzen können. Soweit der Dritte nicht in der Lage ist, uns die in diesem Zusammenhang entstehenden gerichtlichen oder außergerichtlichen Kosten zu erstatten, haftet hierfür der Besteller.

6. Wir sind verpflichtet, die uns zustehenden Sicherheiten insoweit freizugeben, als der realisierbare Wert unserer Sicherheiten die zu sichernden Forderungen um mehr als 10 % übersteigt, dabei obliegt uns die Auswahl der freizugebenden Sicherheiten.

### X. Exportkontrolle / Reexport

1. Der Besteller verpflichtet sich, bei einer Ausfuhr, Weitergabe, Weiterveräußerung oder sonstigen Überlassung der von uns gelieferten Waren sämtliche einschlägigen außenwirtschaftsrechtlichen Vorschriften, insbesondere deutsche, EU-, US- oder andere anwendbaren Vorschriften zur (Re-)Exportkontrolle, wie beispielsweise die Dual-Use-Verordnung (EU) 2021/821 und die entsprechenden nationalen Umsetzungsbestimmungen/-Gesetze der EU-Mitgliedstaaten und/oder US-(Re-) Exportkontrollvorschriften wie EAR (Export Administration Regulations) oder ITAR (International Traffic in Arms Regulations), einschließlich Genehmigungspflichten, länder- oder personenbezogene Sanktionen (nachfolgend „Außenwirtschaftsrechtliche Vorschriften“), einzuhalten.

2. Der Besteller wird auf eigene Kosten jegliche für einen Export, Reexport, einer Weitergabe und/oder eine Verbringung der bei uns bezogenen Waren erforderlichen staatlichen oder behördlichen Bewilligungen, Genehmigungen, Zulassungen, Anmeldungen, Erlaubnisse oder Lizenzen auf eigene Kosten einholen und/oder aufrechterhalten.

are fulfilled. If the customer behaves in violation of the contract, e.g. default of payment, we have the right to take back the reserved goods after setting a reasonable period of grace. If we take back the reserved goods, this does not, at the same time, constitute a withdrawal from the contract. Instead, we are entitled to only demand the return of the goods and to reserve the right of withdrawal. After deducting an appropriate amount for the exploitation costs, the proceeds of the sale are to be offset against the amounts owed to us by the customer.

2. The customer is to treat the reserved goods with care and insure them at his own expense against damage caused by fire, water and theft at their replacement value. Maintenance and inspection work that becomes necessary is to be carried out by the customer in good time at his own expense.

3. The customer is entitled to sell and/or use the reserved goods in the ordinary course of business, provided he is not in default of payment. Pledges or assignment as security are not permissible. The customer hereby assigns the claims arising from the resale or another legal reason (insurance, tort) with respect to the reserved goods (including all current account balance claims) to us in full by way of security. We accept the assignment. We revocably authorise the customer to collect the claims assigned to us for his account in his own name. The collection authorisation can be revoked at any time if the customer does not duly meet his payment obligations. The customer is also not authorised to assign this claim by means of factoring for the purpose of collecting debts, unless the factor is, at the same time, obliged to effect payment directly to us at the amount of the debts for as long as we still hold claims against the customer.

4. Any processing or transformation of the reserved goods by the customer is carried out on our behalf. If the reserved goods are processed with other items which do not belong to us, we acquire the co-ownership of the new item in the ratio of the value of the reserved goods (final invoice amount including value added tax) to the other processed items at the time of processing. The same applies to the new item created by processing as to the reserved goods. If the reserved good are inextricably mixed with other items which do not belong to us, we acquire the co-ownership of the new item in the ratio of the value of the reserved goods (final invoice amount including value added tax) to the other mixed items at the time of mixing. If, as a result of the mixing, the customer's item is to be seen as the main item, the customer and we agree that the customer assigns us proportionate co-ownership of this item. We hereby accept the assignment. Our sole or co-ownership of an item thus generated is secured for us by the customer.

5. If third parties have access to the reserved goods, especially through seizures, the customer is to refer to our rights of ownership and notify us without delay so that we can enforce our rights of ownership. If the third party is not in a position to reimburse us for any judicial or extrajudicial costs incurred in this context, the customer is liable for this.

6. We are obliged to release the securities provided to us to the extent that the realisable value of our securities exceeds the claims to be secured by more than 10 %. The selection of the securities to be released is at our discretion.

### X. Export control / re-export

1. In the event of the export, transfer, resale, or other transfer of the goods delivered by us, the customer undertakes to comply with all applicable foreign trade regulations, in particular German, EU, US, or other applicable regulations on (re-)export control, such as the Dual-Use Regulation (EU) 2021/821 and the corresponding national implementation provisions/laws of the EU member states and/or US (re-)export control regulations such as EAR (Export Administration Regulations) or ITAR (International Traffic in Arms Regulations), including authorization requirements, country- or person-related sanctions (hereinafter referred to as "Foreign Trade Regulations").

2. The customer shall, at its own expense, obtain and/or maintain any governmental or official approvals, permits, filings, authorisations, registrations, permissions, or licenses required for the export, re-export, transfer, and/or shipment of the goods purchased from us.

3. The customer undertakes not to export, re-export, transfer and/or ship any goods delivered by us, either directly or indirectly, to countries, persons, companies or organisations that are subject to embargoes, sanctions or other restrictions under applicable Foreign Trade Regulations. The same applies to the use of goods purchased from and delivered by us for or in connection with military equipment, nuclear, chemical, or biological weapons, or corresponding carrier technology, unless and to the extent that the customer has been granted with the respective necessary approvals, authorizations, consents, and/or permits.

4. The customer is obliged to inform us immediately in writing if he becomes aware of any indications that the export, re-export, transfer, transport and/or use of goods purchased from us could violate applicable Foreign Trade Regulations.

5. The customer shall indemnify us against all claims, damages, administrative fines, costs, and/or expenses incurred by us as a result of the customer culpably violating Foreign Trade Regulations.

6. Irrespective of the other provisions of this Section X. (Export control/re-export), we shall be entitled to refuse to fulfill a contract, particularly to deliver our goods, if such fulfilment is impaired or prohibited according to Foreign Trade Regulations. In such cases, we shall be entitled to terminate the contract to the extent necessary.

7. If the fulfilment of the contract is delayed due to approval, authorization, or similar requirements, or due to other procedures under Foreign Trade Regulations, the delivery periods and delivery dates agreed to be binding shall be extended and/or postponed

# Allgemeine Geschäftsbedingungen

## General business terms

3. Der Besteller verpflichtet sich, die gelieferten Waren weder direkt noch indirekt in Länder, an Personen, Unternehmen oder Organisationen zu exportieren, zu re-exportieren, weiterzugeben und/oder zu verbringen, die aufgrund einschlägiger Außenwirtschaftsrechtlicher Vorschriften einem Embargo, Sanktionen oder sonstigen Beschränkungen unterliegen. Gleiches gilt für eine Verwendung der bei uns bezogenen Waren für oder im Zusammenhang mit Rüstungsgütern, Nuklear-, chemischen oder biologischen Waffen oder entsprechender Trägertechnologie, sofern und soweit hierzu nicht die erforderlichen Genehmigungen, Bewilligungen, Zustimmungen und/oder Erlaubnisse vorliegen.

4. Der Besteller ist verpflichtet, uns unverzüglich schriftlich zu informieren, wenn ihm Anhaltspunkte dafür bekannt werden, dass ein Export, Reexport, die Weitergabe, Verbringung und/oder eine Verwendung der bei uns bezogenen Waren gegen geltende Außenwirtschaftsrechtliche Vorschriften verstoßen könnte.

5. Der Besteller stellt uns von sämtlichen Ansprüchen, Schäden, Bußgeldern, Kosten und/oder Aufwendungen frei, die uns daraus entstehen, dass der Besteller schuldhaft gegen Außenwirtschaftsrechtliche Vorschriften verstoßen sollte.

6. Unabhängig von den übrigen Bestimmungen dieser Ziffer X. (Exportkontrolle / Reexport) sind wir berechtigt, die Erfüllung eines Vertrages, insbesondere die daraus resultierende Lieferung unserer Ware, zu verweigern, sofern diese durch Außenwirtschaftsrechtliche Vorschriften beeinträchtigt oder untersagt werden. In diesen Fällen sind wir berechtigt, den Vertrag im erforderlichen Umfang zu kündigen.

7. Verzögert sich die Vertragserfüllung aufgrund von Genehmigungs-, Bewilligungs-, oder ähnlichen Erfordernissen oder aufgrund von sonstigen Verfahren nach Außenwirtschaftsrechtlichen Vorschriften, so verlängern und/oder verschieben sich verbindlich vereinbarte Lieferfristen und Liefertermine entsprechend; eine Haftung im Zusammenhang mit einer solchen Verzögerung ist ausgeschlossen. Sollte eine Genehmigung, Bewilligung oder ein ähnliches Erfordernis versagt oder nicht innerhalb von 12 Monaten ab Antragstellung erteilt werden, sind wir berechtigt, vom betreffenden Vertrag zurückzutreten, jedenfalls soweit eine solche Genehmigung, Bewilligung oder ein ähnliches Erfordernis für die Erfüllung des betreffenden Vertrages erforderlich ist.

### 8. Besonderheit Russland:

a) Ungeachtet der vorstehenden Bestimmungen, darf der Besteller keine Waren, die im Rahmen oder im Zusammenhang mit einem mit uns geschlossenen Vertrag geliefert werden und unter Artikel 12g der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 fallen, direkt oder indirekt an die Russische Föderation verkaufen, in die Russische Föderation exportieren oder aus der Russischen Föderation reexportieren oder zur Verwendung in der Russischen Föderation liefern.

b) Der Besteller wird alle zumutbaren Anstrengungen unternehmen, um sicherzustellen, dass der Zweck von Absatz a) nicht durch Dritte in der nachgelagerten Handels-/Lieferkette, einschließlich möglicher Wiederverkäufer, vereitelt wird.

c) Der Besteller ist verpflichtet, einen geeigneten Überwachungsmechanismus einzurichten und zu unterhalten, der es ihm ermöglicht, ein Verhalten von Dritten in der nachgelagerten Handels-/Lieferkette, einschließlich möglicher Wiederverkäufer, aufzudecken, welches dem in Absatz a) beschriebenen Zweck zuwiderläuft.

d) Jeder Verstoß gegen die Absätze a), b) oder c) stellt eine wesentliche Verletzung eines wichtigen Bestandteils des mit uns geschlossenen Vertrages dar, was uns berechtigt, entsprechend erforderliche Maßnahmen zu ergreifen, einschließlich, aber nicht darauf beschränkt, den betreffenden Vertrag mit dem Besteller zu kündigen.

e) Der Besteller wird uns unverzüglich über alle etwaigen Probleme bei der Anwendung der Absätze a), b) oder c) informieren, insbesondere über alle relevanten Aktivitäten Dritter, die dem Zweck von Absatz a) zuwiderlaufen könnten. Der Besteller stellt uns innerhalb von zwei Wochen nach Zugang unserer Aufforderung sämtliche erforderlichen Informationen über die Einhaltung der Verpflichtungen gemäß der vorstehenden Absätze a), b) und c) zur Verfügung.

### XI. Erfüllungsort/Gerichtsstand/anzuwendendes Recht/salvatorische Klausel

1. Erfüllungsort und Gerichtsstand für Lieferungen und Zahlungen (einschließlich Urkunden, Scheck- und Wechselklagen) sowie sämtliche sich zwischen uns und dem Besteller ergebenden Streitigkeiten aus den zwischen uns und ihm geschlossenen Kaufverträgen ist unser Firmensitz (Nordhorn/Deutschland). Wir sind jedoch berechtigt, den Besteller auch an seinem Wohn- und/oder Geschäftssitz zu verklagen.

2. Die Beziehungen zwischen den Vertragsparteien regeln sich ausschließlich nach dem in der Bundesrepublik Deutschland geltenden Recht unter Ausschluss des internationalen Privatrechts (EGBGB). Die Anwendung des UN-Kaufrechts ist ausgeschlossen. Voraussetzungen und Wirkungen des Eigentumsvorbehalts nach Ziffer IX unterliegen dem Recht am jeweiligen Lagerort der Vorbehaltsware, sofern danach die getroffene Rechtswahl zugunsten des Rechts der Bundesrepublik Deutschland unzulässig oder unwirksam ist.

3. Sollte eine Bestimmung dieser Lieferungs- und Zahlungsbedingungen oder im Rahmen sonstiger Vereinbarungen ganz oder teilweise unwirksam oder undurchführbar sein oder werden, so berührt dies die Wirksamkeit aller sonstigen Bestimmungen oder Vereinbarungen nicht.

4. Die Überschriften zu den einzelnen Vorschriften dieser Lieferungs- und Zahlungsbedingungen dienen lediglich der besseren Orientierung und haben keinen eigenständigen Regelungsgehalt und keine rechtliche Bedeutung.

5. Daten des Bestellers, die den Geschäftsverkehr mit ihm betreffen, werden im Sinne der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) und des Bundesdatenschutzgesetzes verarbeitet.

Stand: 17.10.2025

Abrufbar unter: [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de)

accordingly; any liability in connection with such a delay shall be excluded. If a approval, permit, or similar requirement is denied or not granted within 12 months after the application is submitted, we shall be entitled to withdraw from the respective contract, at least to the extent that such approval, permit, or similar requirement is necessary for the fulfilment of the respective contract.

### 8. Specialty: Russia

a) Irrespective of the foregoing provisions, the customer shall not sell, export or re-export, directly or indirectly, to the Russian Federation or for use in the Russian Federation any goods supplied under or in connection with a contract concluded with us that fall under the scope of Article 12g of Council Regulation (EU) No 833/2014.

b) The customer shall undertake its best efforts to ensure that the purpose of section X. 8. a) is not frustrated by any third parties further down the commercial chain, including by possible resellers.

c) The customer shall set up and maintain an adequate monitoring mechanism to detect conduct by any third parties further down the commercial chain, including by possible resellers, that would frustrate the purpose of section X. 8. a).

d) Any violation of sections X. 8. a), b) or c) shall constitute a material breach of an essential element of contract concluded with us, and we shall be entitled to seek appropriate remedies, including, but not limited to, the termination of the respective contract.

e) The customer shall immediately inform us about any problems in applying sections X. 8. a), b) or c), including any relevant activities by third parties that could frustrate the purpose of section X. 8. a). The customer shall make available to us information concerning compliance with the obligations under sections X. 8. a), b) or c) within two weeks of the simple request of such information.

### XI. Place of performance/jurisdiction/applicable law/severability clause

1. The place of performance and jurisdiction for deliveries and payments (including settlement actions based on documentary evidence and actions on cheques and bills of exchange) and all disputes arising between us and the customer with regard to the purchase contracts concluded between us and the customer is our registered office (Nordhorn/Germany). We are, however, also entitled to sue the customer at his place of residence and/or business.

2. The relations between the contracting parties are governed exclusively by the law of the Federal Republic of Germany to the exclusion of international private law (Introductory Act to the German Civil Code). The application of the CISG is excluded. To the extent that the choice of law in favour of the law of the Federal Republic of Germany is inadmissible or ineffective here, the prerequisites and effects of the retention of title in accordance with section IX are subject to the law at the respective storage location of the reserved goods.

3. If a provision of these terms of payment and delivery or in the context of other agreements be or become wholly or partially invalid or unenforceable, this does not affect the validity of all the other provisions or agreements.

4. The headings for the individual provisions of these terms of payment and delivery are for convenience only and have no independent regulatory content and no legal significance.

5. The data of the customer relating to the business transactions with him is processed in accordance with the Federal Data Protection Act.

Valid: 17.10.2025

Available on: [www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de)



<b>B</b>		<b>I</b>		<b>T</b>	
Backing ring .....	28	Insertion cone .....	113	Tee	
Bevelling tool .....	115	Installation tool .....	115	- for connection to hydrants .....	70
Branch 45° .....	78			- inverted level .....	63
<b>C</b>		<b>J</b>		- long form .....	56
Chamber liner .....	108	Joining & expansion socket .....	34	- long form with HP-flange .....	60
Compensator .....	107			- short form .....	52
<b>D</b>		<b>P</b>		- threaded screw connection .....	66
Dismantling joint .....	30	Profile sealing gasket .....	29	T-cross .....	71
Dog bones (see Fixed point)		Puddle flange .....	109	Transition piece	
Double socket .....	36	Pulling head .....	112	- PE to PVC, joining socket .....	49
Duckfoot bend .....	73			- PE to PVC, REINOGRIP repair	50
<b>E</b>		<b>R</b>		coupler .....	
Elbow .....	88	Dismantling joint .....	30	- PE to steel .....	48
End cap		Reduced flange		<b>W</b>	
- short form .....	102	- PN 10 drilled .....	20	Wall duct .....	109
<b>F</b>		- PN 16 drilled .....	22		
Fixed point .....	106	Reducer		<b>X</b>	
<b>G</b>		- concentric, short form .....	92	X-cross .....	72
Gas blowout .....	118	- inverted level .....	96		
<b>H</b>		REINOGRIP		<b>Y</b>	
Hollow bar/rod .....	122	- bend with one socket.....	42	Y-piece .....	84
HP flange		- bend with two sockets.....	41		
- PN 10 drilled .....	24	- double coupler .....	38		
- PN 16 drilled .....	25	- flange adapter .....	40		
Hydrant end piece .....	74	- reducer with one socket.....	46		
		- reducer with two sockets.....	45		
		- repair coupler .....	39		
		- tee.....	43		
		- tee with HP flange.....	44		
		<b>S</b>			
		Service line contributor .....	75		
		Side Cap.....	114		
		Socket for hydrant			
		- with bayonet spigot end .....	76		
		Solid rod .....	122		
		Stub end			
		- short form .....	26		
		Suction strainer .....	119		



**Hallingplast AS**

Kleivi Næringspark  
3570 Ål  
Norway

Tlf: +47 320 955 99  
post@hallingplast.no  
[www.hallingplast.no](http://www.hallingplast.no)

**Hallingplast AB**

Brålandsvägen 9,  
444 60 Stora Höga  
Sweden

Tlf: +46 303 441 540  
post@hallingplast.se  
[www.hallingplast.se](http://www.hallingplast.se)

**Reinert-Ritz GmbH**

Ernst-Heinkel-Straße 2  
D-48531 Nordhorn  
Germany

Phone: +49 5921 8347-0  
contact@reinert-ritz.com  
[www.reinert-ritz.de](http://www.reinert-ritz.de)