



















## Sonderwerkstoffe / Special materials

PPs		PPs-el		PE-el	
	Seite		Seite		Seite
	<b>Rohre / Pipe</b> Prod.Gruppen 705 ..... 160 Lüftungsreihe ..... 161		<b>Rohre / Pipe</b> Prod.Gruppen 705 ..... 166 Lüftungsreihe ..... 167		<b>Rohre / Pipe</b> Prod.Gruppen 705 ..... 174
	<b>Bögen 90° / Bend 90°</b> Prod.Gruppe 001 ..... 162		<b>Bögen 90° / Bend 90°</b> Prod.Gruppe 001 ..... 168		<b>Bögen 90° / Bend 90°</b> Prod.Gruppe 001 ..... 175
	<b>T-Stücke / Tee</b> Prod.Gruppe 006 ..... 163		<b>T-Stücke / Tee</b> Prod.Gruppe 006 ..... 169		<b>T-Stücke / Tee</b> Prod.Gruppe 006 ..... 176
	<b>Vorschweißbunde / Stub flange</b> Prod.Gruppe 012 ..... 164 V-Bunde für den Einbau von Ab- sperrklappen siehe im Kapitel „Flansche und Sonderteile“		<b>Vorschweißbunde / Stub flange</b> Prod.Gruppe 012 ..... 171 V-Bunde für den Einbau von Ab- sperrklappen siehe im Kapitel „Flansche und Sonderteile“		<b>Vorschweißbunde / Stub flange</b> Prod.Gruppe 012 ..... 177 V-Bunde für den Einbau von Ab- sperrklappen siehe im Kapitel „Flansche und Sonderteile“
	<b>Losflansche / Backing ring</b> Prod.Gruppe 014 ..... 165		<b>Losflansche / Backing ring</b> Prod.Gruppe 014 ..... 172		<b>Losflansche / Backing ring</b> Prod.Gruppe 014 ..... 179
	<b>Reduktionen / Reducer</b> Prod.Gruppe 007 ..... 165		<b>Reduktionen / Reducer</b> Prod.Gruppe 007 ..... 173		<b>Reduktionen / Reducer</b> Prod.Gruppe 007 ..... 180

PE  
PP  
PVDf / ECTE  
Sonderwerkstoffe  
PURAD  
Flansche und Sonderteile  
Armaturen  
Doppelrohr  
Halbzeuge / Wickele  
PKS, Schächte Sonderbauteile  
Betonschutzplatten  
Geothermie  
Schweißtechnik

## Rohre / Pipe

aus PPs  
Standardlänge 5 m

SDR 11				
	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
	20	2,0	16,2	0,12
	25	2,3	20,4	0,17
	32	3,0	26,2	0,27
	40	3,7	32,6	0,42
	50	4,6	40,8	0,65
	63	5,8	51,4	1,03
	75	6,8	61,4	1,44
	90	8,2	73,6	2,08
	110	10,0	90,0	3,09
	140	12,7	114,6	4,99
	160	14,6	130,8	6,55

Artikelgruppe PPs 17 705...

Art.-Nr.	€/m
0020 11	2,60
0025 11	3,40
0032 11	4,70
0040 11	6,35
0050 11	9,65
0063 11	15,20
0075 11	20,90
0090 11	30,15
0110 11	44,85
0140 11	69,55
0160 11	94,70

Rabattgruppe 68

## Rohre / Pipe

aus PPs  
Standardlänge 5 m

SDR 33					
	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m	
	63	2,0	59,0	0,39	

Andere Dimensionen in SDR 33 auf Anfrage

Artikelgruppe PPs 17 705...

Art.-Nr.	€/m
0063 33	6,15

Rabattgruppe 68

## Rohre / Pipe

aus PPs

Standardlänge 5 m

SDR 41				
	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
	75	1,9	71,2	0,45
	90	2,2	85,6	0,62
	110	2,7	104,6	0,92
	125	3,1	118,8	1,20

Artikelgruppe PPs 17 705...

Art.-Nr.	€/m
0075 41	6,35
0090 41	8,70
0110 41	10,65
0125 41	12,50

Rabattgruppe 68

## Rohre / Pipe

aus PPs

Standardlänge 5 m

Lüftungsreihe				
	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
	140	3,0	134,0	1,32
	160	3,0	154,0	1,53
	180	3,0	174,0	1,71
	200	3,0	194,0	1,90
	225	3,5	218,0	2,47
	250	3,5	243,0	2,75
	280	4,0	272,0	3,48
	315	5,0	305,0	4,91
	355	5,0	345,0	5,54
	400	6,0	388,0	7,39
	450	6,0	438,0	8,33
	500	8,0	484,0	12,30
	560	8,0	544,0	13,80
	630	10,0	610,0	19,30
	710	12,0	688,0	26,00
	800	12,0	776,0	29,30
900	15,0	870,0	41,20	
1000	15,0	970,0	45,90	
1200	18,0	1.164,0	65,80	

Artikelgruppe PPs 17 705...

Art.-Nr.	€/m
0140 00	13,90
0160 00	15,20
0180 00	18,40
0200 00	19,50
0225 00	26,10
0250 00	28,80
0280 00	37,60
0315 00	54,90
0355 00	62,30
0400 00	83,85
0450 00	136,20
0500 00	172,70
0560 00	193,30
0630 00	262,10
0710 00	436,85
0800 00	493,75
0900 00	732,60
1000 00	814,70
1200 00	1.286,40

Rabattgruppe 68

## Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt,  
r = d

SDR 11	d	s	z	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	20	2,5	32	10	240
	32	2,9	43	11	120
	40	3,7	46	6	80
	50	4,6	58	8	100
	63	5,8	70	7	50
	75	6,8	85	10	30
	90	8,2	100	10	16
	110	10,0	124	14	20
	140	12,7	150	10	10
	160	14,6	180	25	6

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PPs 17 001...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	4,15
0032 11	4,40
0040 11	5,65
0050 11	7,05
0063 11	10,00
0075 11	13,70
0090 11	19,75
0110 11	37,40
0140 11	70,25
0160 11	85,50

Rabattgruppe  
53

## Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt,  
r = d

SDR 33	d	s	z	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	3,4	120	10	20
	160	4,9	177	22	6
	180	5,5	200	20	5
	200	6,2	220	20	6
	225	6,9	245	20	5
	250	7,7	290	25	3
	280	8,6	290	25	3
	315	9,7	340	40	1
	355	10,9	340	40	1
	400	12,3	345	45	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PPs 17 001...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	25,00
0160 33	47,35
0180 33	57,65
0200 33	71,40
0225 33	87,85
0250 33	107,90
0280 33	133,45
0315 33	189,15
0355 33	505,05
0400 33	708,25

Rabattgruppe  
53

## T-Stücke / Tee

verstärkt, formgespritzt

SDR 11					
	d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	20	2,5	70	35	160
	25	2,7	78	40	200
	32	2,9	88	46	120
	40	3,7	90	50	50
	50	4,6	100	52	50
	63	5,8	125	65	30
	75	6,8	147	75	20
	90	8,2	207	106	8
	110	10,0	240	120	13
	140	12,7	293	145	6
	160	14,6	315	160	4

1)- VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PPs 17 006...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	3,35
0025 11	3,35
0032 11	4,15
0040 11	6,40
0050 11	8,60
0063 11	13,15
0075 11	26,40
0090 11	37,75
0110 11	57,60
0140 11	100,30
0160 11	168,50

Rabattgruppe 53

## T-Stücke / Tee

verstärkt, formgespritzt

SDR 33					
	d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	110	3,4	223	109	13
	160	4,9	346	173	4
	180	5,5	372	186	4
	200	6,2	405	202	3
	225	6,9	440	220	3
	250	7,7	475	237	3
	280	8,6	540	270	1
	315	9,7	550	275	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

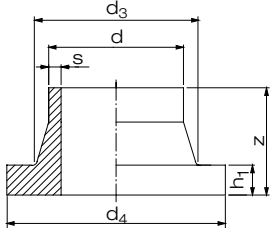
Artikelgruppe PPs 17 006...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	32,75
0160 33	74,10
0180 33	99,15
0200 33	108,40
0225 33	202,85
0250 33	313,40
0280 33	399,10
0315 33	504,95

Rabattgruppe 53

## Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt

SDR 11	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	20	1,9	52	7	27	45	160
	25	2,3	50	9	33	58	200
	32	2,9	50	10	40	68	40
	40	3,7	50	11	50	78	50
	50	4,6	50	12	61	88	80
	63	5,8	50	14	75	102	60
	75	6,8	50	16	89	122	40
	90	8,2	80	17	105	138	20
	110	10,0	80	18	125	158	40
	140	12,7	92	25	155	188	28
	160	14,6	92	25	175	212	20

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

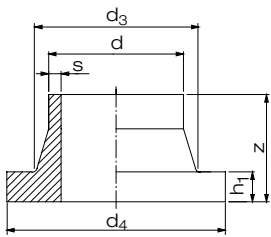
Artikelgruppe PPs 17 012...

Art.-Nr.	€/Stück
0020 11	3,80
0025 11	3,80
0032 11	4,30
0040 11	5,25
0050 11	6,25
0063 11	7,85
0075 11	9,15
0090 11	13,10
0110 11	16,90
0140 11	23,55
0160 11	29,70

Rabattgruppe 53

## Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt

SDR 33	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	3,4	80	18	125	158	40
	160	4,9	80	18	175	212	20
	180	5,5	92	18	183	212	20
	200	6,2	113	18	232	268	9
	225	6,9	113	18	235	268	9
	250	7,7	132	20	285	320	5
	280	8,6	128	20	291	320	5
	315	9,7	136	20	335	370	4
	355	10,9	120	23	373	430	10
	400	12,3	120	26	427	482	8
	500	15,3	120	33	530	585	6

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PPs 17 012...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	15,30
0160 33	26,75
0180 33	39,05
0200 33	45,75
0225 33	52,35
0250 33	67,05
0280 33	79,35
0315 33	95,05
0355 33	313,20
0400 33	338,25
0500 33	481,00

Rabattgruppe 53

## Losflansche Typ „VB“ / Backing ring type „VB“ nach DIN 16962 / 16963-4 für Vorschweißbunde

PPs-el in Schwarz, glasfaserverstärkt,  
mit Stahleinlage, Lochbild nach DIN EN 1092-1, bis d 160 = PN 10/ PN 16;  
ab d 200 = PN 10

Artikelgruppe

PPs-el

19 014...

PN 10 / PN 16	Lochbild							VE <sup>1)</sup>	
	d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b		
bis d 400 bis PN 16 einsetzbar	32	25	115	42	85	4 x 14	16	30	
	50	40	150	62	110	4 x 18	18	16	
	63	50	165	78	125	4 x 18	18	16	
	75	65	187	92	145	4 x 18	18	15	
	90	80	202	108	160	8 x 18	20	10	
	110	100	220	128	180	8 x 18	20	11	
	160	150	286	178	240	8 x 22	24	10	
	200	200	340	235	295	8 x 22	24	5	
	225	200	340	238	295	8 x 22	24	5	
	250	250	409	288	350	12 x 22	30	lose	
	315	300	463	338	400	12 x 22	34	lose	

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Art.-Nr.	€/Stück
0032 11	15,20
0050 11	22,40
0063 11	25,80
0075 11	28,60
0090 11	34,05
0110 11	54,25
0160 11	79,00
0200 11	101,40
0225 11	101,40
0250 11	161,65
0315 11	203,15

Rabattgruppe  
52

## Reduktionen / Reducer concentric

zentrisch,  
formgespritzt, stufenweise abgesetzt

Artikelgruppe

PPs

17 007...

SDR 11	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	L	VE <sup>1)</sup>
	63	16	5,8	1,8	55	200
	75	32	6,8	2,9	71	50
	110	63	10,0	5,8	62	30
	125	75	11,4	6,8	72	20
	160	110	14,6	10,0	83	8

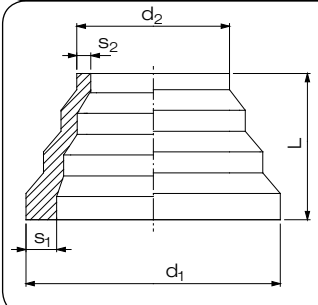
1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Art.-Nr.	€/Stück
6316 11	7,55
7532 11	11,95
1163 11	15,85
1275 11	18,00
1611 11	59,15

Rabattgruppe  
53

## Reduktionen / Reducer concentric

zentrisch,  
formgespritzt, stufenweise abgesetzt

SDR 33	$d_1$	$d_2$	$s_1$	$s_2$	L	VE <sup>1)</sup>
	110	63	3,4	2,0	97	50
	125	75	3,9	2,3	72	30
	160	110	4,9	3,4	83	18
	225	160	6,9	4,9	90	12
	315	225	9,7	6,9	130	10

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

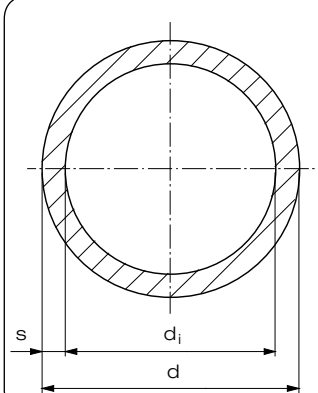
Artikelgruppe **PPs** 17 007...

Art.-Nr.	€/Stück
1163 33	14,35
1275 33	15,60
1611 33	48,85
2216 33	123,45
3122 33	149,05

Rabattgruppe  
53

## Rohre / Pipe

aus PPs-el schwarz, MOP 6bar  
Standardlänge 5 m

SDR 11	d	s	$d_i$	kg/m
	32	3,0	26,2	0,32
	50	4,6	40,8	0,79
	63	5,8	51,4	1,25
	75	6,8	61,4	1,74
	90	8,2	73,6	2,51
	110	10,0	90,0	3,31

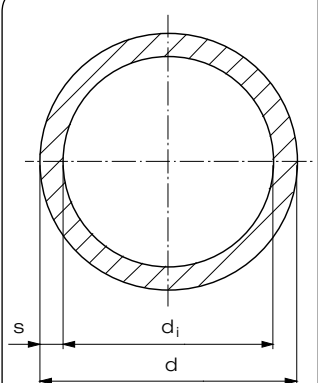
Artikelgruppe **PPs-el** 19 705...

Art.-Nr.	€/m
0032 11	9,90
0050 11	24,20
0063 11	38,15
0075 11	53,15
0090 11	76,75
0110 11	103,30

Rabattgruppe  
72

## Rohre / Pipe

aus PPs-el schwarz  
Standardlänge 5 m

SDR 17,6	d	s	$d_i$	kg/m
	110	6,3	97,4	2,46
	160	9,1	141,8	5,15
	200	11,4	177,2	8,05

Artikelgruppe **PPs-el** 19 705...

Art.-Nr.	€/m
0110 17	74,90
0160 17	157,30
0200 17	244,20

Rabattgruppe  
72

## Rohre / Pipe

aus PPs-el schwarz  
Standardlänge 5 m

SDR 33				
	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
	90	2,8	84,4	0,93
	110	3,4	103,0	1,40
	160	4,9	150,2	2,90
	200	6,2	187,6	4,50
	225	6,9	211,2	5,86

Artikelgruppe PPs-el 19 705...

Art.-Nr.	€/m
0090 33	28,75
0110 33	43,65
0160 33	89,30
0200 33	138,60
0225 33	171,70

Rabattgruppe 72

## Rohre / Pipe

aus PPs-el schwarz  
Standardlänge 5 m

Lüftungsreihe				
	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
	110	3,0	104	1,23
	160	3,0	154	1,81
	180	3,0	174	2,04
	200	3,0	194	2,27
	225	3,5	218	2,96
	250	3,5	243	3,30
	315	5,0	305	5,88
	355	5,0	345	6,64
	400	6,0	388	8,94

Artikelgruppe PPs-el 19 705...

Art.-Nr.	€/m
0110 00	33,85
0160 00	49,70
0180 00	56,05
0200 00	62,35
0225 00	81,30
0250 00	90,55
0315 00	161,40
0355 00	182,25
0400 00	245,25

Rabattgruppe 72

## Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt, MOP 6bar  
r = d

SDR 11	d	s	z	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	32	2,9	43	11	120
	50	4,6	58	8	100
	63	5,8	70	7	50
	75	6,6	85	10	30
	90	8,2	100	10	16
	110	10,0	124	14	20

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PPs-el 19 001...

Art.-Nr.	€/Stück
0032 11	5,45
0050 11	8,75
0063 11	12,55
0075 11	17,15
0090 11	24,70
0110 11	47,50

Rabattgruppe  
52

## Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt,  
r = d

SDR 17	d	s	z	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	6,6	123	13	20
	160	9,5	180	25	6
	200	11,9	220	20	6

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PPs-el 19 001...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 17	45,90
0160 17	93,25
0200 17	141,45

Rabattgruppe  
52

## Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt,  
r = d

SDR 33					
	d	s	z	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	3,4	120	10	20
	160	4,9	180	22	6
	200	6,2	220	20	6
	225	6,9	250	25	5
	250	7,7	290	25	3
	315	9,7	340	40	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PPs-el 19 001...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	31,40
0160 33	59,70
0200 33	90,20
0225 33	110,90
0250 33	136,30
0315 33	239,15

Rabattgruppe 52

## T-Stücke / Tee

verstärkt, MOP 6bar  
formgespritzt

SDR 11					
	d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	32	2,9	90	4	120
	50	4,6	120	60	50
	63	5,8	144	72	30
	75	6,8	152	75	20
	90	8,2	213	105	8
	110	10,0	253	122	12

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PPs-el 19 006...

Art.-Nr.	€/Stück
0032 11	5,00
0050 11	10,60
0063 11	16,60
0075 11	33,20
0090 11	49,55
0110 11	73,20

Rabattgruppe 52

## T-Stücke / Tee

verstärkt,  
formgespritzt

SDR 17		d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	110	6,6	251	121,0	13	
	160	9,5	346	173,0	4	
	200	11,9	405	202,5	4	

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PPs-el 19 006...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 17	61,75
0160 17	189,70
0200 17	318,15

Rabattgruppe  
52

## T-Stücke / Tee

verstärkt,  
formgespritzt

SDR 33		d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	110	3,4	223	109,0	13	
	160	4,9	346	173,0	4	
	200	6,2	405	202,5	6	
	225	6,9	440	220,0	3	
	250	7,7	475	237,0	3	
	315	9,7	550	275,0	1	

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

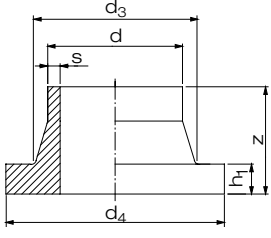
Artikelgruppe PPs-el 19 006...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	41,15
0160 33	93,50
0200 33	136,90
0225 33	256,30
0250 33	396,35
0315 33	636,50

Rabattgruppe  
52

## Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt, MOP 6bar

SDR 11	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	32	2,9	50	10	40	68	80
	50	4,6	50	12	61	88	80
	63	5,8	50	14	75	102	60
	75	6,8	50	16	89	122	40
	90	8,2	80	17	105	138	20
	110	10,0	80	18	125	158	40

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

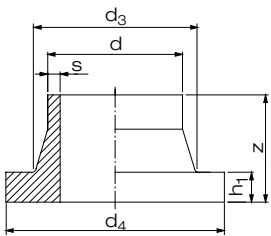
Artikelgruppe **PPs-el** 19 012...

Art.-Nr.	€/Stück
0032 11	5,30
0050 11	7,85
0063 11	9,70
0075 11	11,45
0090 11	16,40
0110 11	21,20

Rabattgruppe 52

## Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt

SDR 17	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	6,6	80	18	125	158	40
	160	9,5	92	18	175	212	20
	200	11,9	110	24	232	268	8

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe **PPs-el** 19 012...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 17	19,10
0160 17	33,55
0200 17	61,20

Rabattgruppe 52

## Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt

Artikelgruppe PPs-el 19 012...

SDR 33	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	3,4	80	18	125	158	40
	160	4,9	80	18	175	212	18
	200	6,2	113	18	183	212	8
	225	6,9	113	18	232	268	8
	250	7,7	132	20	232	268	5
	315	9,7	136	20	285	320	4

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	19,10
0160 33	33,55
0200 33	58,90
0225 33	66,05
0250 33	93,05
0315 33	120,05

Rabattgruppe  
52

## Losflansche Typ „VB“ / Backing ring type „VB“ nach DIN 16962 / 16963-4 für Vorschweißbunde

PPs-el in Schwarz, glasfaserverstärkt,  
mit Stahleinlage, Lochbild nach DIN EN 1092-1, bis d 160 = PN 10/ PN 16;  
ab d 200 = PN 10

Artikelgruppe PPs-el 19 014...

PN 10 / PN 16	d	DN	D	d <sub>6</sub>	k	d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>
bis d 400 bis PN 16 einsetzbar  	32	25	115	42	85	4 x 14	16	30
	50	40	150	62	110	4 x 18	18	16
	63	50	165	78	125	4 x 18	18	16
	75	65	187	92	145	4 x 18	18	15
	90	80	202	108	160	8 x 18	20	10
	110	100	220	128	180	8 x 18	20	11
	160	150	286	178	240	8 x 22	24	10
	200	200	340	235	295	8 x 22	24	5
	225	200	340	238	295	8 x 22	24	5
	250	250	409	288	350	12 x 22	30	lose
	315	300	463	338	400	12 x 22	34	lose

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Art.-Nr.	€/Stück
0032 11	15,20
0050 11	22,40
0063 11	25,80
0075 11	28,60
0090 11	34,05
0110 11	54,25
0160 11	79,00
0200 11	101,40
0225 11	101,40
0250 11	161,65
0315 11	203,15

Rabattgruppe  
52

## Reduktionen / Reducer concentric

zentrisch,  
formgespritzt, stufenweise abgesetzt, MOP 6bar

SDR 11	$d_1$	$d_2$	$s_1$	$s_2$	L	VE <sup>1)</sup>
	63	16	5,8	2	97	200
	75	32	6,8	3	71	50
	110	63	10,0	6	62	30

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PPs-el	19 007...
	Art.-Nr.	€/Stück
	6316 11	9,50
	7532 11	15,00
	1163 11	19,90

Rabattgruppe  
52

## Reduktionen / Reducer concentric

zentrisch,  
formgespritzt, stufenweise abgesetzt

SDR 17	$d_1$	$d_2$	$s_1$	$s_2$	L	VE <sup>1)</sup>
	160	110	9,5	6,6	83	10
	225	160	13,4	9,5	90	18

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PPs-el	19 007...
	Art.-Nr.	€/Stück
	1611 17	65,80
	2216 17	183,40

Rabattgruppe  
52

## Reduktionen / Reducer concentric

zentrisch,  
formgespritzt, stufenweise abgesetzt

SDR 33	$d_1$	$d_2$	$s_1$	$s_2$	L	VE <sup>1)</sup>
	160	110	4,9	3,4	83	10
	225	160	6,9	4,9	90	12
	315	225	9,7	6,9	130	10

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe	PPs-el	19 007...
	Art.-Nr.	€/Stück
	1611 33	64,70
	2216 33	163,35
	3122 33	188,35

Rabattgruppe  
52

## Rohre / Pipe

aus PE-el schwarz  
Standardlänge 5 m

SDR 11				
	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
	32	3,0	26,2	0,3
	40	3,7	32,6	0,5
	50	4,6	40,8	0,7
	63	5,8	51,4	1,1
	75	6,8	61,4	1,5
	90	8,2	73,6	2,2
	110	10,0	90,0	3,3
	125	11,4	102,2	4,2
	160	14,6	130,8	7,0
	180	16,4	147,2	8,8
	200	18,2	163,6	10,8
	225	20,5	184,0	13,7
	250	22,7	204,6	16,8
	315	28,6	257,8	26,7

Artikelgruppe **PE-el** 28 705...

Art.-Nr.	€/m
0032 11	5,95
0040 11	9,30
0050 11	14,25
0063 11	22,70
0075 11	31,45
0090 11	45,10
0110 11	67,25
0125 11	86,60
0160 11	142,30
0180 11	179,10
0200 11	221,05
0225 11	280,30
0250 11	343,75
0315 11	546,25

Rabattgruppe  
110

## Rohre / Pipe

aus PE-el schwarz  
Standardlänge 5 m

SDR 17,6				
	d	s	d <sub>i</sub>	kg/m
	90	5,1	79,8	1,4
	110	6,3	97,4	2,2
	125	7,1	110,8	2,8
	160	9,1	141,8	4,5
	180	10,2	159,6	5,7
	200	11,4	177,2	7,0
	225	12,8	199,4	8,9
	250	14,2	221,6	11,0
	315	17,9	279,2	17,4

Artikelgruppe **PE-el** 28 705...

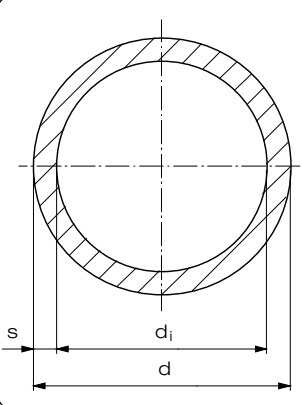
Art.-Nr.	€/m
0090 17	29,55
0110 17	44,10
0125 17	56,55
0160 17	92,35
0180 17	116,30
0200 17	144,10
0225 17	182,40
0250 17	225,10
0315 17	356,10

Rabattgruppe  
110

## Rohre / Pipe

aus PE-el schwarz  
Standardlänge 5 m

SDR 33				
d	s	d <sub>i</sub>	kg/m	
110	3,4	103,0	1,2	
125	3,9	117,2	1,6	
160	4,9	150,2	2,5	
180	5,5	169,0	3,2	
200	6,2	187,6	4,0	
225	6,9	211,2	5,0	
250	7,7	234,6	6,2	
315	9,7	295,6	9,8	
400	12,3	375,4	15,6	



Artikelgruppe PE-el 28 705...

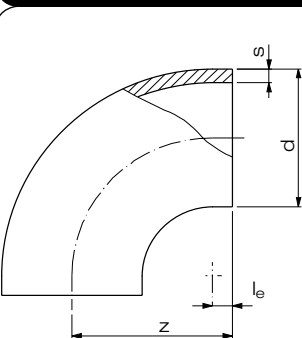
Art.-Nr.	€/m
0110 33	24,90
0125 33	32,50
0160 33	51,85
0180 33	65,35
0200 33	81,40
0225 33	102,00
0250 33	126,35
0315 33	199,70
0400 33	319,20

Rabattgruppe 110

## Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt,  
r = d

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



1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PE-el 28 001...

Art.-Nr.	€/Stück
0032 11	5,20
0040 11	6,75
0050 11	8,40
0063 11	11,95
0075 11	16,45
0090 11	23,80
0110 11	45,30
0125 11	63,80
0160 11	103,70
0180 11	123,20
0200 11	183,45
0225 11	218,80
0250 11	419,85
0315 11	677,30

Rabattgruppe 54

## Bögen 90° / Bend 90°

formgespritzt,  
r = d

SDR 17	d	s	z	l <sub>e</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	6,6	123	11	20
	125	7,4	140	15	15
	160	9,5	180	25	6
	180	10,7	200	20	5
	200	11,9	220	20	6
	225	13,4	245	20	5
	250	14,8	285	20	3
	315	18,7	335	35	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe **PE-el** 28 001...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 17	44,15
0125 17	56,20
0160 17	89,70
0180 17	110,85
0200 17	137,60
0225 17	169,10
0250 17	285,40
0315 17	513,90

Rabattgruppe  
54

## T-Stücke / Tee

verstärkt,  
formgespritzt

SDR 11	d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	32	2,9	90	45,0	150
	40	3,7	100	50,0	50
	50	4,6	120	60,0	50
	63	5,8	144	72,0	30
	75	6,8	152	75,0	20
	90	8,2	213	105,0	8
	110	10,0	253	122,0	13
	125	11,4	280	140,0	8
	160	14,6	340	170,0	4
	180	16,4	365	182,5	3
	200	18,2	400	200,0	4
	225	20,5	440	220,0	3
	250	22,7	470	235,0	3
	315	28,6	540	270,0	1

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe **PE-el** 28 006...

Art.-Nr.	€/Stück
0032 11	5,10
0040 11	7,60
0050 11	10,30
0063 11	15,90
0075 11	31,95
0090 11	47,55
0110 11	69,85
0125 11	96,10
0160 11	204,60
0180 11	262,95
0200 11	357,20
0225 11	448,05
0250 11	568,40
0315 11	1.091,60

Rabattgruppe  
54

## T-Stücke / Tee

verstärkt,  
formgespritzt

SDR 17		d	s	L	z	VE <sup>1)</sup>
	110	6,6	249	121,0	13	
	125	7,4	270	135,0	8	
	160	9,5	340	170,0	4	
	180	10,7	365	182,5	4	
	200	11,9	400	200,0	4	
	225	13,4	440	220,0	3	
	250	14,8	470	235,0	3	
	315	18,7	550	275,0	1	

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PE-el 28 006...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 17	59,40
0125 17	82,50
0160 17	182,35
0180 17	224,10
0200 17	293,00
0225 17	359,05
0250 17	476,40
0315 17	716,20

Rabattgruppe 54

## Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt

SDR 11		d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	32	2,9	50	10	40	68	40	
	40	3,7	50	11	50	78	50	
	50	4,6	50	12	61	88	80	
	63	5,8	50	14	75	102	60	
	75	6,8	50	16	89	122	40	
	90	8,2	80	17	105	138	20	
	110	10,0	80	18	125	158	40	
	125	11,4	80	25	132	158	30	
	160	14,6	92	25	175	212	18	
	180	16,4	93	30	183	212	18	
	200	18,2	115	32	232	268	8	
	225	20,5	113	32	235	268	7	
	250	22,7	132	35	285	320	5	
	315	28,6	136	35	335	370	4	

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

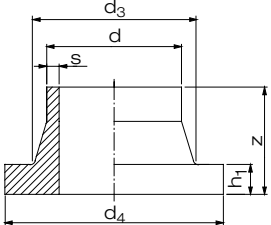
Artikelgruppe PE-el 28 012...

Art.-Nr.	€/Stück
0032 11	5,15
0040 11	5,95
0050 11	7,50
0063 11	9,30
0075 11	11,10
0090 11	15,75
0110 11	20,55
0125 11	24,45
0160 11	35,80
0180 11	55,65
0200 11	61,45
0225 11	68,25
0250 11	103,45
0315 11	133,10

Rabattgruppe 54

## Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt

SDR 17	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	6,6	80	18	125	158	40
	125	7,4	84	18	132	158	30
	160	9,5	92	18	175	212	20
	180	10,7	92	20	183	212	18
	200	11,9	110	24	232	268	9
	225	13,4	113	24	235	268	7
	250	14,8	132	25	285	320	5
	315	18,7	136	25	335	370	4

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

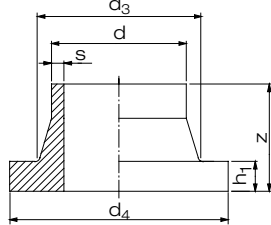
Artikelgruppe PE-el 28 012...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 17	18,35
0125 17	22,60
0160 17	32,35
0180 17	47,15
0200 17	59,00
0225 17	66,00
0250 17	94,15
0315 17	126,60

Rabattgruppe 54

## Vorschweißbunde / Stub flange

formgespritzt

SDR 33	d	s	z	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	VE <sup>1)</sup>
	110	3,4	80	18	125	158	40
	125	3,9	80	18	132	158	30
	160	4,9	80	18	175	212	20
	180	5,5	92	18	183	212	18
	200	6,2	113	18	232	268	9
	225	6,9	113	18	235	268	7
	250	7,7	132	20	285	320	5
	315	9,7	136	20	335	370	4
	355	10,9	150	23	373	430	7
	400	12,3	155	26	427	482	8

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PE-el 28 012...

Art.-Nr.	€/Stück
0110 33	18,35
0125 33	22,60
0160 33	32,35
0180 33	47,10
0200 33	56,65
0225 33	63,70
0250 33	89,80
0315 33	115,80
0355 33	197,85
0400 33	410,90

Rabattgruppe 54

# Losflansche Typ „VB“ / Backing ring type „VB“ nach DIN 16962 / 16963-4 für Vorschweißbunde

PPs-el in Schwarz, glasfaserverstärkt,  
mit Stahleinlage, Lochbild nach DIN EN 1092-1, bis d 160 = PN 10/ PN 16;  
ab d 200 = PN 10

Artikelgruppe

PPs-el

19 014...

PN 10 / PN 16		d	DN	D	d <sub>6</sub>	Lochbild k	d <sub>2</sub>	b	VE <sup>1)</sup>	
bis d 400 bis PN 16 einsetzbar		32	25	115	42	85	4 x 14	16	30	
		50	40	150	62	110	4 x 18	18	16	
		63	50	165	78	125	4 x 18	18	16	
		75	65	187	92	145	4 x 18	18	15	
		90	80	202	108	160	8 x 18	20	10	
		110	100	220	128	180	8 x 18	20	11	
		160	150	286	178	240	8 x 22	24	10	
		200	200	340	235	295	8 x 22	24	5	
		225	200	340	238	295	8 x 22	24	5	
		250	250	409	288	350	12 x 22	30	lose	
		315	300	463	338	400	12 x 22	34	lose	

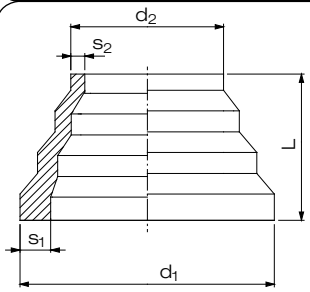
1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Art.-Nr.	€/Stück
0032 11	15,20
0050 11	22,40
0063 11	25,80
0075 11	28,60
0090 11	34,05
0110 11	54,25
0160 11	79,00
0200 11	101,40
0225 11	101,40
0250 11	161,65
0315 11	203,15

Rabattgruppe  
52

## Reduktionen / Reducer concentric

zentrisch,  
formgespritzt, stufenweise abgesetzt

SDR 11	$d_1$	$d_2$	$s_1$	$s_2$	L	VE <sup>1)</sup>
	63	16	5,8	1,8	55	200
	110	63	10,0	5,8	63	30
	160	110	14,6	10,0	84	8
	225	160	20,5	14,6	90	15
	315	225	28,6	20,5	130	5

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

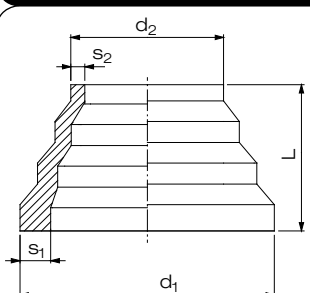
Artikelgruppe PE-el 28 007...

Art.-Nr.	€/Stück
6316 11	9,15
1163 11	19,15
1611 11	71,70
2216 11	194,20
3122 11	214,65

Rabattgruppe  
54

## Reduktionen / Reducer concentric

zentrisch,  
formgespritzt, stufenweise abgesetzt

SDR 17	$d_1$	$d_2$	$s_1$	$s_2$	L	VE <sup>1)</sup>
	160	110	9,5	6,6	83	10
	225	160	13,4	9,5	90	18
	315	225	18,7	13,4	130	6

1) VE = Verpackungseinheit im Karton

Artikelgruppe PE-el 28 007...

Art.-Nr.	€/Stück
1611 17	66,95
2216 17	176,35
3122 17	199,90

Rabattgruppe  
54