

Rohrsysteme Edelstahl Produktkatalog





Rohrsysteme Edelstahl Inhaltsverzeichnis

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 00 Seite: 1

Revision: 03/2012

00. Allgemein		04. Edelstahl Rohrsystem	
lab alti amaiabaia	4.0	mit direktem Flansch 2mm	4.4
Inhaltverzeichnis	1-2	Lasergeschweißte Rohre mit Flansch	44
Rohrsysteme, Edelstahl, allgemein	3	Schieberohre mit Flansch	45
Rohrverbindungen, Edelstahl	4	Rohre mit Schauklappe mit Flansch	46
		Segmentbögen mit Flansch	47
01. Edelstahl Rohrsystem 1mm		30° Abzweigrohre mit Flansch, konisch	48
		60° Hosenrohre mit Flansch, konisch	49
Lasergeschweißte Rohre	5	T-Rohre mit Flansch	50
Schieberohre	6	Konusstücke mit Flansch	51
Rohre mit Schauklappe	7	Anschlussstutzen, Flansch auf Bord	52
Gepresste Rohrbögen	8-9		
Segmentbögen	10-13	05. Edelstahl Rohrsystem	
30° gerade Abzweigrohre	14	mit direktem Flansch 3mm	
45° gerade Abzweigrohre	15	Lasergeschweißte Rohre mit Flansch	53
30° Hosenrohre	16	Schieberohre mit Flansch	54
90° T - Stücke	17	Rohre mit Schauklappe mit Flansch	55
Konusstücke	18	Segmentbögen mit Flansch	56
Übergangsstücke	19	30° Abzweigrohre mit Flansch, konisch	57
Schlauchstutzen	20	30° Hosenrohre mit Flansch, konisch	58
		T-Rohre mit Flansch	59
02. Edelstahl Rohrsystem 2mm		Konusstücke mit Flansch	60
Lasergeschweißte Rohre	21	06. Edelstahl Schieber, Regelklappen, Verteiler	
Schieberohre	22		
Rohre mit Schauklappe	23	Schaltschema für Schieber und Regelklappen	61
Gepresste Rohrbögen	24-25	Dichte Schieber, manuell	62-64
Segmentbögen	26-28	Dichte Schieber, pneumatisch	65-67
30° gerade Abzweigrohre	29	Drosselklappen, manuell, elektrisch, pneumatisch	68-69
45° gerade Abzweigrohre	30	Drosselklappen mit Flansch	70-72
30° Hosenrohre	31	60° Abzweigverteiler, handbetätigt, eckig	73
90° T - Stücke	32	60° Abzweigverteiler, pneumatisch mit Zylinder, eckig	74
Konusstücke	33	60° Abzweigverteiler, pneumatisch mit Drehantrieb, eckig	75
Übergangsstücke	34	60° Abzweigverteiler, mit Motor, eckig	76
		45° Abzweigverteiler, handbetätigt, rund	77
03. Edelstahl Rohrsystem		45° Abzweigverteiler, pneumatisch mit Zylinder, rund	78
mit direktem Flansch 1mm		45° Abzweigverteiler, pneumatisch mit Drehantrieb, rund	79
Lasergeschweißte Rohre mit Flansch	35	45° Abzweigverteiler, mit Motor, rund	80
Schieberohre mit Flansch	36-37	60° Hosenverteiler, handbetätigt, eckig	81
Rohre mit Schauklappe mit Flansch	38	60° Hosenverteiler, pneumatisch mit Zylinder, eckig	82
Segmentbögen mit Flansch	39	60°Hosenverteiler, pneumatisch mit Drehantrieb, eckig	83
30° Abzweigrohre mit Flansch, konisch	40	60° Hosenverteiler, mit Motor, eckig	84
30° Hosenrohre mit Flansch, konisch	41	45°Hosenverteiler, handbetätigt, rund	85
T-Rohre mit Flansch	42	45°Hosenverteiler, pneumatisch mit Zylinder, rund	86
Konusstücke mit Flansch	43	45°Hosenverteiler, pneumatisch mit Drehantrieb, rund	87
		45°Hosenverteiler, pneumatisch mit Motor, rund	88
		Falschluftventile	89
		Membranventile	90



Rohrsysteme Edelstahl Inhaltsverzeichnis

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 00 Seite: 2

Revision: 03/2012

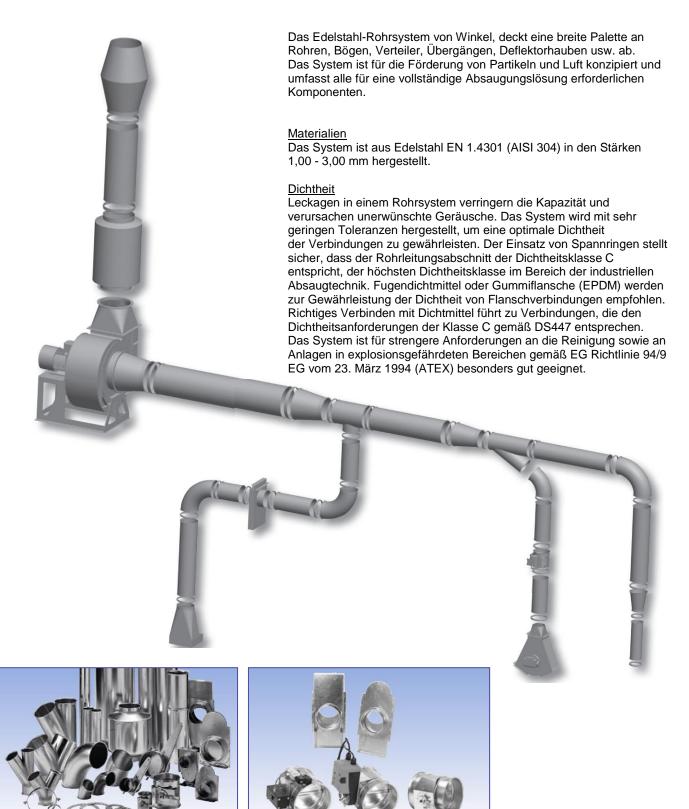
07. Edelstahl Spannringe	
Spannringe, Edelstahl Spannringe für Ringdichtungen, Edelstahl Spannringe mit Butyldichtung Gummidichtringe O- Ringdichtungen Ringdichtungen	91 92 93 94 95 96-97
08. Edelstahl Flansche	
Flansche, Edelstahl Flanschdichtungen Gummiflansche	98-99 100 101
09. Edelstahl Hauben	
Deflektorhauben Regenhauben	102-103 104-105
10. Edelstahl Zubehör	
Rohrhalterungen Bodensaug Sputnik Purflexschlauch Felxschlauch Typ: P1NPUSE-A Ansaugschutzgitter Ausblasstutzen Blinddeckel	106 107 108 109 110 111 112 113



Rohrsystem, Edelstahl

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 00 Seite: 3

Revision: 03/2012



Lasergeschweißte längsgefalzte Rohrleitungssysteme, Edelstahl.

Schieber und Drosselklappen, Edelstahl.



Rohrverbindungen, Edelstahl

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 00 Seite: 4

Revision: 03/2012

Verbindungsmethoden

Die hohe, Qualität der WINKEL Rohrsysteme mit einem effektiven Verbindungs- und Dichtungssystem ermöglicht eine einfache und schnelle Montage und Anpassung.

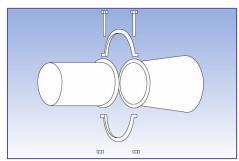
Für das Edelstahl Rohrsystem werden verschiedene Verbindungsmethoden hergestellt, die auch zu anderen Systemen passen. Das Edelstahl Rohrsystem wird nach Wunsch geliefert für Verbindung mit:

- Spannring (fb): Ø 80 Ø 630 mm
- Breite Spannringe (f.bb):
 Ø 200.– Ø 630 mm
- Lose Flansche (fb.m.fl): Ø 80 – Ø 400 mm
- Für Schlauch (f.sl): Ø 80 Ø 400 mm
- Glatt (gl.): Ø 80 Ø 400 mm

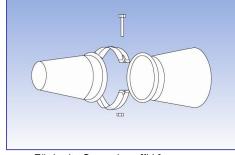
Zur Verbindung der Edelstahl Rohrsystem werden Spannringe, Schnellverschluss-Spannringe mit Kunststoffeinlage oder Flacheisen-Flansch verwendet, abhängig von Rohrdurchmesser, Anforderungen an Stärke, Dichte, Schalldämpfung und Montage.

Bei Verbindung mit Spannringen (fb) Ø 80 – Ø 630 mm ist es möglich die Dichtigkeit mittels zusätzlichen Uförmigen Dichtring (EPDM) durch Montage an der Bördelkante zu verbessern. Dichtringe aus anderen Materialien sind ebenfalls erhältlich.

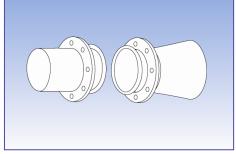
Bei Bestellung muss die gewünschte Verbindungsmethode angegeben werden. Die Verbindungsmethode geht aus den nebenstehenden Abbildungen (Bezeichnung in Klammern) hervor.



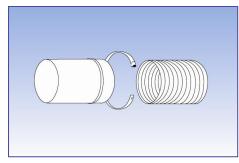
Für Spannringe [fb]



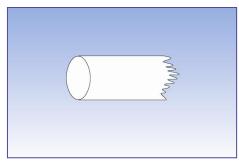
Für breite Spannringe [fbb]



Mit loser Flanschverbindung [fb.m.fl]



Für Schläuche [f.sl]



Glatt [gl]



Lasergeschweißte Rohre, Edelstahl 1 mm + 1,5 mm

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 01 Seite: 5

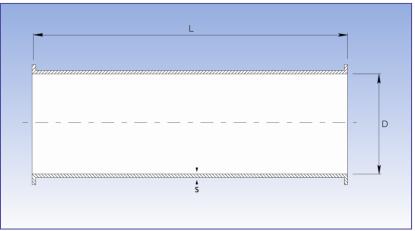
Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø80 - Ø630 mm.

Lasergeschweißte Rohre von Winkel, werden aus (s) 1,0 – 1,5 mm Stahlblech hergestellt.

Die Rohre sind in Längen von 0,25 m, 0,5 m, 1,0 m, 1,5 und 2,0 m erhältlich. Die tatsächliche Länge ist abzüglich der Bördelung (2x5mm) an beiden Seiten.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

Maßangaben											
NW	D mm	Artikelnr. L=0,25 m	Gewicht L=0,25 m kg	ArtikeInr. L=0,5 m	Gewicht L=0,5 m kg	Artikelnr. L=1,0 m	Gewicht L=1,0 m kg	Artikelnr. L=1,5 m	Gewicht L=1,5 m kg	Artikelnr. L=2,0 m	Gewicht L=2,0 m kg
80	78	0813025	0,50	0813024	0,99	0813023	1,98	0813022	2,98	0813021	3,27
100	100	1013025	0,60	1013024	1,27	1013023	2,54	1013022	3,81	1013021	5,10
120	119	-	-	1213003	1,52	1213002-1	3,04	-	-	1213001	7,58
125	127	1213025	0,80	1213024	1,61	1213023	3,22	1213022	4,82	1213021	6,44
140	142	1413025	0,90	1413024	1,80	1413023	3,59	1413022	5,39	1413021	7,20
150	150	1513025	0,95	1513024	1,90	1513023	3,79	1513022	5,69	1513021	7,58
160	160	1613025	1,01	1613024	2,02	1613023	4,04	1613022	6,07	1613021	8,08
175*	174	-	-	1713003*	2,21	1713002-1*	4,42	-	=	1713001*	8,85
180	179	1813025	1,13	1813024	2,26	1813023	4,52	1813022	6,78	1813021	9,04
200	200	2013025	1,26	2013024	2,52	2013023	5,05	2013022	7,57	2013021	10,10
224	225	2213025	1,42	2213024	2,84	2213023	5,68	2213022	8,52	2213021	11,36
250	250	2513025	1,58	2513024	3,15	2513023	6,31	2513022	9,46	2513021	12,60
280	284	2813025	1,79	2813024	3,58	2813023	7,16	2813022	10,74	2813021	14,30
300	300	3013025	1,89	3013024	3,78	3013023	7,56	3013022	11,34	3013021	15,12
315	318	3113025	2,00	3113024	4,01	3113023	8,01	3113022	12,02	3113021	16,00
350	349	-	-	3513003	4,40	3513002-1	8,81	-	-	3513001	17,63
355	356	3513025	2,24	3513024	4,48	3513023	8,97	3513022	13,45	3513021	17,92
400	400	4013025	2,52	4013024	5,04	4013023	10,07	4013022	15,11	4013021	20,15
450	450	4513025	2,83	4513024	5,66	4513023	11,33	4513022	16,99	4513021	22,66
500	500	5013025	3,15	5013024	6,29	5013023	12,59	5013022	18,88	5013021	25,20
560	560	-	-	5613024	7,10	5613023	14,19	5613022	21,29	5613021	28,38
600*	598	-	-	6013003*	7,55	6013002-1*	15,10	-	-	6013001*	30,20
630	630	-	-	6313024	7,96	6313023	15,93	6313022	23,89	6313021	31,84

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Rohrleitungen für die Montage mit Spannring [fb]. Lasergeschweißte Rohrleitungen sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.

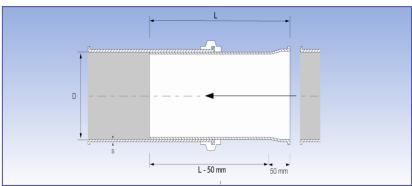
*) s = 1,5 mm

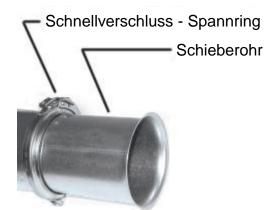


Schieberohre Edelstahl 1mm

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 01 Seit: 6

Revision: 03/2012





Maßspezifikationen sind in nachfolgender Tabelle angegeben

Durchmesser: Ø 80 – Ø 630 mm.

Die Schieberohre sind aus 1mm und (*) 1,5 mm Edelstahl Blech (s) hergestellt und werden mit Schnellverschluss-Spannringen einschließlich Gummieinlage geliefert.

Die Einschieberohre werden in Nennlänge 0,25 m, (*) = 0,5 m und (**) = 0,7 m hergestellt. Der außen- Ø entspricht dem innen- Ø = Nenndurchmesser der Edelstahl Rohre aus unserem Lieferprogramm. Sie werden als Längenausgleich zwischen zwei Rohrende auf der einen Seite in das bereits vorhandene Rohr hineingeschoben, auf der anderen Seite mit Spannring oder Flansch mit dem folgenden Rohr verbunden. Der mitgelieferte Schnellverschlußspannring mit abgestufter Gummidichtung sorgt an der eingeschobenen Verbindungsstelle für eine stabile und dichte Rohrverbindung.

	Maßangaben											
	D	Artikelnr. L=0,25	Gewicht L=0,25 m	D	Artikelnr. L=0,25	Gewicht L=0,25 m						
NW	mm	m	kg	mm	m	kg						
80	78	0813030	0,47	250	2513030	1,55						
100	100	1013030	0,60	280	2813030	1,76						
120	119	1013007*	2,14	300	3013030	1,85						
125	127	1213030	0,78	315	3113030	1,97						
140	142	1413030	0,87	350	3513007*	6,47						
150	150	1513030	0,92	355	3513030	2,21						
160	160	1613030	0,98	400	4013030	2,49						
175	174	1713007*	3,18	450	4513030	2,80						
180	179	1813030	1,10	500	5013030	3,12						
200	200	2013030	1,23	560	5613031**	10,55						
224	225	2213030	1,39	630	6313031**	11,85						

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Schieberohre für die Montage mit Spannring [fb]. Schieberohre sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.

^{*)} L = 0.5 m, s=1.5 mm

^{**)} L = 0,75 m



Rohre mit Schauklappe, Edelstahl 1 mm + 1,5 mm

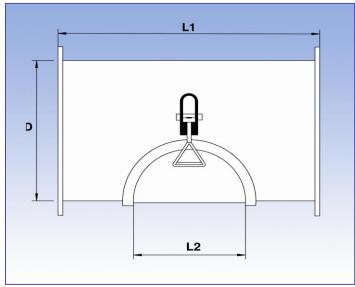
Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 01 Seite: 7

Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø80 – Ø630 mm.

Die Rohre mit Schauklappen sind aus 1,0 mm und (*)=1,50 mm Stahlblech hergestellt, und mit einer Dichtung versehen. Über einen Hebel als Verschluss kann sie problemlos und schnell geöffnet und geschlossen werden.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

Maßangaben										
		D	L1	L2	Gewicht					
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	kg					
0813090	80	78	240	100x70	0,60					
1013090	100	100	240	100x70	0,75					
1213043*	120	119	200	Ø=115	1,41					
1213090	125	127	240	150x120	0,95					
1413090	140	142	240	150x120	1,05					
1513090	150	150	240	150x120	1,15					
1613090	160	160	240	150x120	1,21					
1713043*	175	174	200	Ø=115	1,86					
1813090	180	179	240	150x120	1,45					
2013090	200	200	490	260x200	1,55					
2213090	224	225	490	260x200	1,65					
2513090	250	250	490	260x200	1,80					
2813090	280	284	490	260x200	2,00					
3013090	300	300	490	260x200	2,10					
3113090	315	318	490	260x200	2,15					
3513043*	350	349	200	Ø=115	3,25					
3513090	355	356	490	260x200	4,70					
4013090	400	400	490	260x200	5,30					
4513090	450	450	490	260x200	6,00					
5013090	500	500	490	260x200	6,60					
5613090	560	560	490	260x200	7,50					
6013043*	600	598	490	260x200	5,24					
6313090	630	630	490	260x200	8,50					

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Rohrleitungen mit Schauklappe für die Montage mit Spannring [fb]. Rohrleitungen mit Schauklappe sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.

^{*)} s=1,5mm, abweichende Bauform



Rohrbögen, gepresst, Edelstahl 1 mm + 1,5 mm, R=1,5D und R=2D.

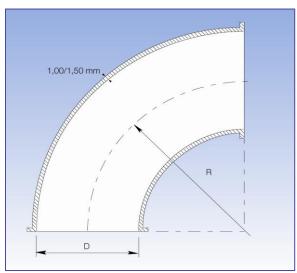
Produktkatalog: Rohrsysteme
Abschnitt: 01
Seite: 8

Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 80 – Ø 300 mm.

Die Rohrbögen sind gepresst und sind von Ø 80 mm in 1 mm + 1,5 mm und Ø 100 – Ø 300 mm aus 1,5 mm Blech hergestellt. Der gepresste Rohrbogen reduziert Druckverluste und Verschleiße. Die Rohrbögen gibt es in verschiedenen Radien R=1,5D und R=2D .





Die genauen Abmessungen können der untenstehenden Tabelle entnommen werden. Durchmesser = (D). $R = 1.5 \times D$, oder $R = 2 \times D$

	Maßangaben R=1,5D											
	D	90°		60°		45°		30°		15°		
NW	mm	Artikelnr.	kg									
80	78	0813190*	0,37	0813160	0,25	0813145	0,19	0813130	0,12	0813115	0,06	
100	99	1013190	0,60	1013160	0,40	1013145	0,30	1013130	0,20	1013115	0,10	
125	126	1213190	0,95	1213160	0,63	1213145	0,48	1213130	0,32	1213115	0,16	
140	141	1413190	1,19	1413160	0,79	1413145	0,60	1413130	0,40	1413115	0,20	
150	149	1513190	1,34	1513160	0,89	1513145	0,67	1513130	0,45	1513115	0,22	
160	159	1613190	1,52	1613160	1,01	1613145	0,76	1613130	0,51	1613115	0,25	
180	178	1813190	1,92	1813160	1,28	1813145	0,96	1813130	0,64	1813115	0,32	
200	199	2013190	2,38	2013160	1,59	2013145	1,19	2013130	0,79	2013115	0,40	
250	249	2513190	3,71	2513160	2,47	2513145	1,86	2513130	1,24	2513115	0,62	

*) s=1mm

	Maßangaben R=2D											
	D	90°	90°		60°		45°			15°		
NW	mm	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	
80	79	0813016	0,37	0813017	0,26	0813018	0,22	0813019	0,22	0813026	0,06	
100	100	1013016	1,20	1013017	0,82	1013018	0,60	1013019	0,45	1013026	0,17	
120	120	1213016	1,72	1213017	1,20	1213018	0,90	1213019	0,60	1213026	0,24	
150	150	1513016	2,62	1513017	1,72	1513018	1,35	1513019	0,90	1513026	0,45	
175	175	1713016	3,60	1713017	2,40	1713018	1,80	1713019	1,20	1713026	0,58	
200	200	2013016	4,65	2013017	3,30	2013018	2,25	2013019	1,57	2013026	0,64	
250	250	2513016	8,25	2513017	5,25	2513018	3,60	2513019	2,55	2513026	0,90	
300	300	3013016	10,20	3013017	7,12	3013018	5,40	3013019	3,37	3013026	1,09	

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf gepresste Bögen für die Montage mit Spannring [fb]. Gepresste Bögen sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



Rohrbögen, 1,5 mm, gepresst, Edelstahl R=D

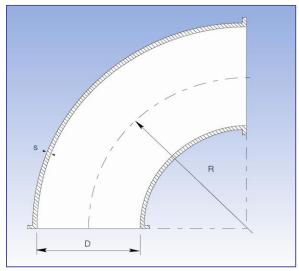
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 01 Seite: 9

Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 80 – Ø 300 mm.

Die Rohrbögen aus Edelstahl sind gepresst von Ø 80 – Ø 300 mm aus (s) 1,5 mm
Blech hergestellt. Der gepresste Rohrbogen aus Edelstahl reduziert Druckverluste und Verschleiße.
Der Radius der Rohrbögen Edelstahl beträgt: R=D





Die genauen Abmessungen können der untenstehenden Tabelle entnommen werden. Durchmesser = (D). R = D

	Abmessungen R=D												
	D	90°		60°		45°		30°		15°			
NW	mm	Artikelnr.	kg										
80	78	0813220	0,37	0813221	0,25	0813024-1	0,11	0813025-1	0,07	0813026-1	0,06		
100	99	1013220	0,58	1013221	0,39	1013024-1	0,30	1013025-1	0,22	1013026-1	0,17		
120	119	1213220	0,84	1213221	0,55	1213024-1	0,37	1213025-1	0,33	1213026-1	0,24		
150	149	1513220	1,30	1513221	0,87	1513024-1	0,75	1513025-1	0,60	1513026-1	0,45		
175	174	1713220	1,77	1713221	1,18	1713024-1	2,25	1713025-1	0,82	1713026-1	0,58		
200	199	2013220	2,32	2013221	1,55	2013024-1	1,27	2013025-1	0,90	2013026-1	0,64		
250	249	2513220	3,63	2513221	2,42	2513024-1	1,65	2513025-1	1,27	2513026-1	0,90		
300	299	3013220	5,23	3013221	3,49	3013024-1	2,10	3013025-1	1,57	3013026-1	1,09		



Segmentbögen Edelstahl 1mm + 1,5mm, R=1,5D und R=2D

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 01 Seite: 10

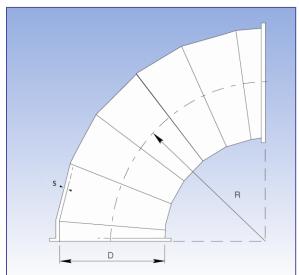
Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 224 – Ø 630 mm.

Die Segmentbögen aus Edelstahl sind geschweißt und werden in verschieden Radien R=1,5D und R=2D hergestellt Die Materialstärke (s) der Segmentbogen aus Edelstahl beträgt bei

R=1,5D: \emptyset 224 – \emptyset 630 mm = 1 mm und bei R=2D: \emptyset 224 – \emptyset 630 mm = 1,5 mm.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden. $R = 1,5 \times D$, $R=2 \times D$

	Maßangaben R=1,5D											
	D	90°	90°		60°		45°			15°		
NW	mm	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	
224	225	2213190	3,00	2213160	2,00	2213145	1,50	2213130	1,00	2213115	0,50	
280	284	2813190	4,72	2813160	3,15	2813145	2,36	2813130	1,57	2813115	0,79	
300	300	3013190	5,34	3013160	3,56	3013145	2,67	3013130	1,78	3013115	0,89	
315	318	3113190	5,99	3113160	3,95	3113145	2,97	3113130	1,98	3113115	0,99	
355	356	3513190	7,51	3513160	4,99	3513145	3,75	3513130	2,49	3513115	1,25	
400	400	4013190	9,47	4013160	6,32	4013145	4,74	4013130	3,16	4013115	1,58	
450	450	4513190	12,00	4513160	8,00	4513145	6,00	4513130	4,00	4513115	2,00	
500	500	5013190	14,81	5013160	9,87	5013145	7,41	5013130	4,94	5013115	2,47	
560	560	5613190	18,71	5613160	12,47	5613145	9,35	5613130	6,23	5613115	3,12	
630	630	6313190	17,71	6313160	15,74	6313145	11,81	6313130	7,87	6313115	3,93	

				Maßangaben R=	:2D				
	D	90°		60°		45°		30°	
NW	mm	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg
224	220	2213016	5,92	2213017	3,90	2213018	3,00	2213019	2,04
315	313	3113020	11,77	3113021-1	7,87	3113022-1	5,92	3113023-1	4,12
350	350	3513020	14,92	3513021-1	9,97	3513022-1	7,42	3513023-1	4,95
400	400	4013020	19,42	4013021-1	12,97	4013022-1	9,75	4013023-1	6,45
450	449	4513020	24,60	4513021-1	16,12	4513022-1	12,30	4513023-1	8,17
500	499	5013020	30,22	5013021-1	20,17	5013022-1	15,15	5013023-1	10,05
560	558	5613020	37,35	5613021-1	24,90	5613022-1	18,75	5613023-1	12,60
600	599	6013020	43,50	6013021-1	29,10	6013022-1	21,75	6013023-1	14,47
630	629	6313020	45,75	6313021-1	30,75	6313022-1	22,53	6313023-1	15,22



Segmentbögen, Edelstahl 1mm, R=3D

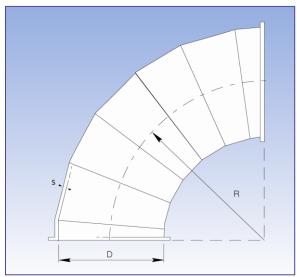
Produktkatalog: Rohrsysteme
Abschnitt: 01
Seite: 11

Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 80 – Ø 630 mm.

Die Segmentbögen aus Edelstahl sind geschweißt und werden Im Radius R=3D hergestellt Die Materialstärke (s) der Segmentbogen aus Edelstahl beträgt 1,0 mm.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden. $R = 3 \times D$

Maßangaben R=3D									
	D	90°		45°					
NW	mm	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg				
80	78	0813127	0,60	0813126	0,30				
100	100	1013127	1,21	1013126	0,62				
125	127	1213127	1,95	1213126	1,00				
140	142	1413127	2,56	1413126	1,30				
150	150	1513127	2,75	1513126	1,40				
160	160	1613127	3,30	1613126	1,65				
180	179	1813127	4,00	1813126	2,00				
200	200	2013127	4,80	2013126	2,40				
224	225	2213127	6,20	2213126	3,10				
250	250	2513127	7,60	2513126	3,80				
280	284	2813127	9,20	2813126	4,60				
300	300	3013127	16,10	3013126	8,05				
315	318	3113127	18,20	3113126	9,10				
355	356	3513127	20,50	3513126	12,25				
400	400	4013127	28,90	4013126	14,30				
450	450	4513127	36,20	4513126	18,10				
500	500	5013127	44,40	5013126	22,10				
560	560	5613127	56,00	5613126	28,00				
630	630	6313127	72,00	6313126	36,00				



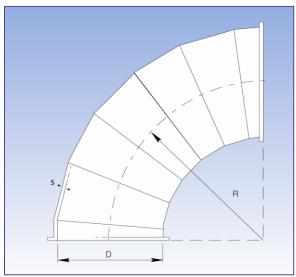
Segmentbögen, 1,5mm, Edelstahl R=D

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 01 Seite: 13 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 224 – Ø 630 mm.

Die Segmentbögen aus Edelstahl sind geschweißt und werden mit einem Radius R=D hergestellt Die Materialstärke (s) der Segmentbogen aus Edelstahl beträgt 1,5 mm.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden. R = D

	Maßangaben R=D												
	D	90°		60°		45°		30°		15°			
NW	mm	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg		
224	219	2213220	3,00	2213221	1,95	2213024-1	1,50	2213025-1	1,12	2213026	0,67		
315	312	3113220	5,85	3113221	3,90	3113024-1	2,85	3113025-1	1,95	3113026	1,20		
350	349	3513220	7,12	3513221	4,72	3513024-1	4,05	3513025-1	2,70	3513026	1,42		
400	399	4013220	9,31	4013221	6,20	4013024-1	5,25	4013025-1	3,52	4013026	1,82		
450	449	4513220	11,77	4513221	7,85	4513024-1	6,60	4513025-1	4,42	4513026	2,28		
500	499	5013220	14,53	5013221	9,69	5013024-1	8,10	5013025-1	5,40	5013026	2,80		
560	557	5613220	18,24	5613221	12,16	5613024-1	9,75	5613025-1	6,75	5613026	3,35		
600	599	6013220	20,93	6013221	13,96	6013024-1	11,55	6013025-1	7,72	6013026	3,99		
630	627	6313220	23,08	6313221	15,39	6313024-1	12,07	6313025-1	9,00	6313026	4,50		



30° Abzweigrohre, zylindrisch Edelstahl 1mm + 1,5mm

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 01 Seite: 14

Revision: 03/2012

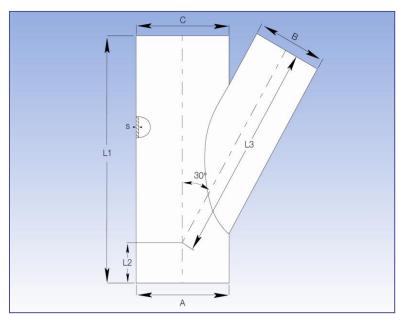
Durchmesser: Ø 80 – Ø 630 mm.

Abzweigrohre aus Edelstahl werden aus (s) 1 mm und 1,5 mm Stahlblech hergestellt.

Bei Lieferung mit losen Flanschen [fb.m.fl], wird L1 um 2 x 50 mm erweitert.

Geben Sie die Abmessungen A, B und C bei Ihrer Bestellung an.





Die genauen Abmessungen sind in der untenliegenden Tabelle aufgeführt

			Maßangaben			
	A/B/C	A/B/C	L1	L2	L3	Gewicht
Artikelnr.	NW	Ø mm	mm	mm	mm	kg
0813200	80	78	250,0	50	190,0	0,70
1013200	100	100	312,5	50	240,0	1,20
1213030-1*	120	119	340,0	41	296,0	2,22
1213200	125	127	375,0	50	300,0	1,65
1413200	140	140	437,5	60	377,5	1,80
1513200	150	150	437,5	60	380,0	2,35
1613200	160	160	437,5	60	380,0	2,50
1713030-1*	175	174	450,0	59	384,0	4,57
1813200	180	179	500,0	70	430,0	2,60
2013200	200	200	562,5	70	492,5	3,50
2213200	224	225	625,0	80	540,0	5,10
2513200	250	250	687,5	80	607,5	5,40
2813200	280	284	750,0	100	650,0	7,00
3013200	300	300	812,5	100	712,5	7,50
3113200	315	318	812,5	100	710,0	8,00
3513030-1*	350	349	820,0	92	717,0	16,30
3513200	355	356	875,0	100	770,0	10,50
4013200	400	400	985,0	100	885,0	13,40
4513200	450	450	1110,0	100	950,0	17,00
5013200	500	500	1172,5	100	1072,5	19,00
5613200	560	560	1360,0	125	1340,0	26,00
6013030-1*	600	598	1345,0	125	1205,0	45,96
6313200	630	630	1485,0	125	1360,0	32,00

^{*)} Rohrstärke (s) = 1,5 mm



45° Abzweigrohre, zylindrisch Edelstahl 1mm + 1,5mm

Produktkatalog: Rohrsysteme
Abschnitt: 01
Seite: 15

Revision: 03/2012

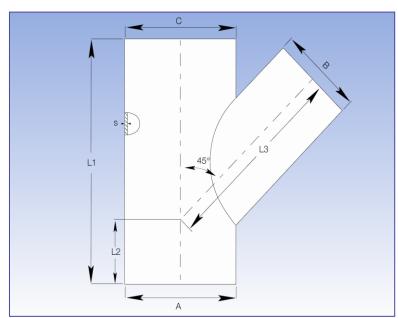
Durchmesser: Ø 80 – Ø 630 mm.

Abzweigrohre aus Edelstahl werden aus (s) 1mm und 1,5mm Stahlblech hergestellt.

Bei Lieferung mit losen Flanschen [fb.m.fl], wird L1 um 2 x 50 mm erweitert.

Geben Sie die Abmessungen A, B und C bei Ihrer Bestellung an.





Die genauen Abmessungen sind in der untenliegenden Tabelle aufgeführt

			Maßangaben			
	A/B/C	A/B/C	L1	L2	L3	Gewicht
Artikelnr.	NW	Ø mm	mm	mm	mm	kg
0813201	80	78	187,5	50	125,0	0,45
1013201	100	100	250,0	50	160,0	0,80
1213029*	120	119	240,0	53	185,0	1,62
1213201	125	127	250,0	50	200,0	1,10
1413201	140	140	250,0	50	220,0	1,30
1513201	150	150	312,5	60	235,0	1,60
1613201	160	160	312,5	60	250,0	1,75
1713029*	175	174	340,0	71	266,0	3,28
1813201	180	179	312,5	60	275,0	2,00
2013201	200	200	375,0	60	300,0	2,60
2213201	224	225	437,5	80	340,0	3,25
2513201	250	250	437,5	80	370,0	4,30
2813201	280	284	500,0	100	400,0	4,55
3013201	300	300	562,5	100	462,5	4,80
3113201	315	318	625,0	100	525,0	6,50
3513029*	350	349	615,0	118	473,0	11,31
3513201	355	356	625,0	125	500,0	8,00
4013201	400	400	750,0	125	580,0	9,50
4513201	450	450	750,0	125	625,0	11,00
5013201	500	500	875,0	175	680,0	14,40
5613201	560	560	985,0	200	760,0	18,50
6013029*	600	598	990,0	169	794,0	31,20
6313201	630	630	1110,0	200	880,0	24,00

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Abzweigrohre aus Edelstahl für die Montage mit Spannring [fb]. Abzweigrohre aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.

*) Rohrstärke (s) = 1,5 mm



Produktkatalog:

Rohrsysteme

Abschnitt: 01 Seite: 16

30° Hosenrohre, Edelstahl 1mm + 1,5mm

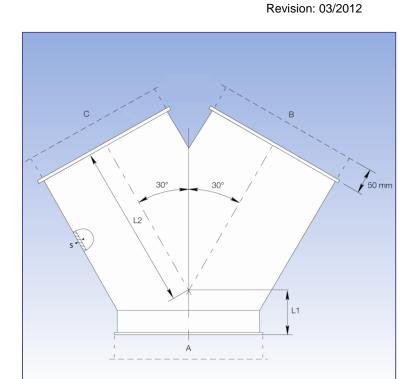
Durchmesser: Ø 80 – Ø 630 mm.

Hosenrohre aus Edelstahl sind aus (s) 1 mm und 1,5 mm Stahlblech hergestellt.

Geben Sie die gewünschte Verbindungsart und die Abmessungen für A, B und C bei Ihrer Bestellung an.

Für Hosenrohre: A = B = C.





Die genauen Abmessungen sind in der untenliegenden Tabelle aufgeführt

		Maßan	gaben		
	A/B/C	A/B/C	L1	L2	Gewicht
Artikelnr.	NW	Ø mm	mm	mm	kg
0813210	80	78	50	100	0,50
1013210	100	100	50	125	0,60
1213037-1*	120	119	50	150	1,26
1213210	125	127	50	150	0,85
1413210	140	140	50	187,5	1,20
1513210	150	150	50	187,5	1,25
1613210	160	160	50	187,5	1,25
1713037-1*	175	174	80	210	2,56
1813210	180	179	60	250	1,85
2013210	200	200	60	250	2,00
2213210	224	225	60	250	2,25
2513210	250	250	70	280	2,90
2813210	280	284	70	300	3,30
3013210	300	300	70	315	4,00
3113210	315	318	70	315	4,20
3513037-1*	350	349	120	400	9,45
3513210	355	356	100	400	6,85
4013210	400	400	125	450	8,60
4513210	450	450	150	500	10,80
5013210	500	500	175	600	13,00
5613210	560	560	200	700	16,00
6013037-1*	600	598	175	640	15,68
6313210	630	630	250	750	20,00

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Hosenrohre aus Edelstahl für die Montage mit Spannring [fb]. Hosenrohre aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.

*) Rohrstärke (s) = 1,5 mm



90° T- Rohre, Edelstahl 1mm + 1,5mm

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 01 Seite: 17

Revision: 03/2012

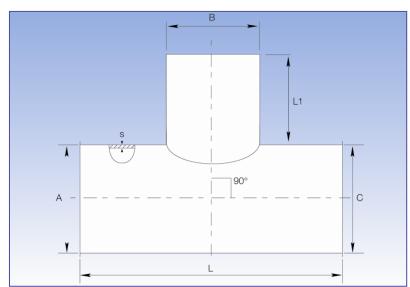
Durchmesser: Ø 80 – Ø 630 mm.

T-Rohre aus Edelstahl sind aus (s)= 1 mm und 1,5mm Stahlblech hergestellt.

Für die Abmessungen gilt: A = C = B.

Geben Sie die gewünschte Verbindungsart und die Abmessungen für A, B und C bei Bestellung an.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

		Maßar	ıgaben		
	A/B/C	A/B/C	L	L1	Gewicht
Artikelnr.	NW	Ø mm	mm	mm	kg
0813180	80	78	187,5	60,0	0,50
1013180	100	100	187,5	49,0	0,60
1213028*	120	119	220,0	50,0	0,84
1213180	125	127	187,5	50,5	0,70
1413180	140	140	250,0	53,0	1,10
1513180	150	150	250,0	49,0	1,15
1613180	160	160	250,0	44,0	1,25
1713028*	175	174	275,0	50,0	1,45
1813180	180	179	250,0	59,5	1,40
2013180	200	200	312,5	49,0	1,85
2213180	224	225	312,5	51,5	2,10
2513180	250	250	375,0	50,0	2,70
2813180	280	284	375,0	57,0	3,10
3013180	300	300	437,5	49,0	3,75
3113180	315	318	437,5	55,0	4,00
3513028*	350	349	550,0	100,0	5,65
3513180	355	356	500,0	71,0	5,20
4013180	400	400	625,0	99,0	6,85
4513180	450	450	625,0	99,0	8,25
5013180	500	500	750,0	99,0	10,80
5613180	560	560	750,0	99,0	12,30
6013028*	600	598	800,0	100,0	13,20
6313180	630	630	875,0	104,0	16,00

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf T-Rohre aus Edelstahl für die Montage mit Spannring [f.b].

T-Rohre aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.

^{*)} Materialstärke (s) = 1,5 mm



Konusstücke, Edelstahl 1mm + 1,5mm

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 01 Seite: 18

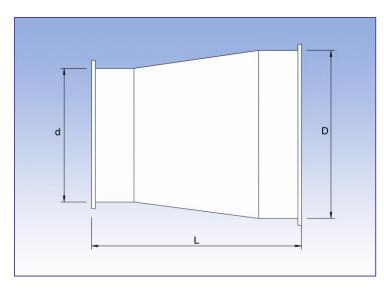
Revision: 03/2012

Durchmesser Ø 80 – Ø 630 mm.

Konusstücke aus Edelstahl sind geschweißt und aus 1mm und 1,5mm Stahlblech (1.4301) hergestellt.

Geben Sie bei der Bestellung die Abmessungen für D und d sowie die Verbindungsmethode an. Die Länge (L) ist in der folgenden Tabelle angegeben.





Die genauen Abmessungen können der untenstehenden Tabelle entnommen werden.

					Maßar	ngaben					
		d	D	L	Gewicht			d	D	L	Gewicht
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	kg	Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	kg
0013320	80/100	78	100	125,0	0,30	0013334	200/250	200	250	125,0	0,80
0813048*	80/120	78	119	80,0	0,37	0013335	200/300	200	300	187,5	1,45
1013047*	100/120	99	119	60,0	0,34	0013336	200/400	200	400	250,0	1,96
0013321	100/125	100	127	125,0	0,40	0013337	224/250	225	250	125,0	0,81
0013322	100/150	100	150	125,0	0,40	0013338	250/280	250	284	125,0	0,90
1013049*	100/175	99	174	120,0	0,70	0013339	250/300	250	300	187,5	1,50
0013323	100/200	100	200	125,0	0,70	2513051*	250/350	249	349	200,0	2,40
1213047*	120/150	119	149	150,0	0,82	0013340	250/400	250	400	250,0	2,20
1213048*	120/175	119	174	100,0	0,66	0013341	280/300	284	300	125,0	1,00
1213049*	120/200	119	199	120,0	1,68	0013342	300/315	300	318	125,0	1,10
1213050*	120/250	119	249	150,0	1,23	3013047*	300/350	299	349	200,0	2,59
0013324	125/140	127	142	125,0	0,50	0013354	300/355	300	356	187,5	1,40
0013325	125/150	127	150	125,0	0,50	0013343	300/400	300	400	125,0	1,35
0013326	140/150	142	150	125,0	0,45	0013344	300/500	300	500	300,0	3,15
0013327	150/160	150	160	125,0	0,45	3113047*	315/350	312	349	150,0	2,02
1513047*	150/175	149	174	80,0	0,55	0013345	315/355	320	356	187,5	1,80
0013328	150/180	150	179	125,0	0,50	0013355	355/400	356	400	187,5	2,20
0013329	150/200	150	200	125,0	0,60	0013356	400/450	400	450	250,0	3,00
0013330	150/250	150	250	187,5	1,50	0013346	400/500	400	500	250,0	2,96
0013331	160/180	160	179	125,0	0,60	0013357	450/500	450	500	250,0	3,20
1713047*	175/200	174	199	100,0	0,79	0013347	500/560	500	560	187,5	2,70
1713048*	175/224	174	119	100,0	0,82	5013048*	500/600	498	598	300,0	6,52
0013332	180/200	179	200	125,0	0,75	5613047*	560/600	498	628	300,0	6,75
0013333	200/224	200	225	125,0	0,75	0013348	560/630	560	630	187,5	3,05

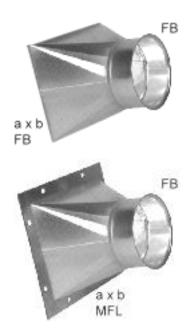
Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Konusstücke aus Edelstahl für die Montage mit Spannring [fb] und Schnellveschluss - Spannring. Konusstücke aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.
*) Materialstärke (s) = 1,5 mm und ohne graden Verlauf an den Enden.

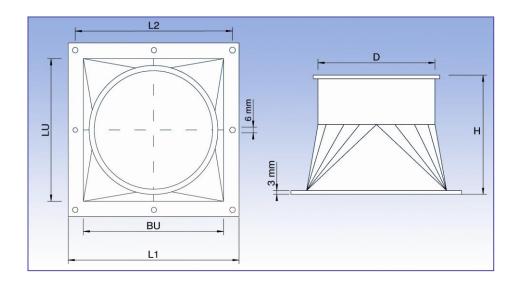


Übergangsstücke, Vierkant auf Rund **Edelstahl 1mm**

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 01 Seite: 19

Revision: 03/2012





Durchmesser Ø 80 mm – Ø 300 mm

Überganstücke aus Edelstahl sind aus 1mm und (*)1,5 mm Edelstahlblech gefertigt und werden verwendet um einen Übergang von rundem Rohr auf eckigen Kanal oder eckigen Abgangsstutzen zu schaffen.

Auf der runden Seite des Übergansstückes ist er mit Bord und auf der eckigen mit einem Flansch versehen. Andere Verbindungsarten können auf Anfrage geliefert werden.

				Maßangabe	n			
		D	BU	LU	L1	L2	Bohrung	Н
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0813140	80	78	100	100	140	120	6	150
1013140	100	100	120	120	160	140	6	150
1213052*	120	119	140	140	180	164	6	70
1213140	125	127	140	140	180	164	6	150
1413140	140	142	180	180	220	202	6	150
1513140	150	150	180	180	220	202	6	150
1613140	160	160	200	200	245	225	6	150
1713052*	175	174	200	200	245	225	6	145
1813140	180	179	200	200	245	225	6	150
2013140	200	200	250	250	290	270	6	150
2213140	224	225	300	300	345	325	6	150
2513140	250	250	300	300	345	325	6	150
2813140	280	284	350	350	395	375	6	150
3013140	300	300	350	350	395	375	6	150

^{*)} s=1,5 mm und abweichende Bauform

Fon: +49 6500 / 988 750 Fax: +49 6500 / 988 388 E-Mail: info@winkel-group.de Home: www.winkel-group.de



Schlauchstutzen Edelstahl 1,5 mm

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 01 Seite: 20

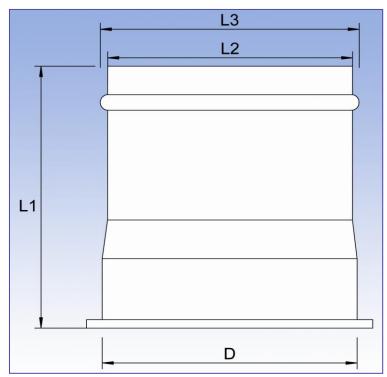
Revision: 03/2012

Schlauchstutzen aus Edelstahl sind aus 1,5 mm Edelstahlblech (1.4301) hergestellt und werden eingesetzt um eine Verbindung zwischen Rohrsystem und Flex- oder Textilschläuchen herzustellen.

Der Schlauchstutzen wird am Ende des Rohrsystems mit Spannring oder Flansch montiert.

Der Flex- oder Textilschlauch wird über die konische Seite des Schlauchstutzens gestülpt und mit einer Schlauchschelle befestigt.





Die genauen Abmessungen können der untenstehenden Tabelle entnommen werden.

		Maßan	gaben			
		D	L1	L2	L3	Gewicht
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	mm	kg
0813032	80	78	100	78	80	0,20
1013032	100	99,5	100	98	100	0,38
1213046*	120	119	100	118	120	0,31
1213032	125	226,5	100	128	130	0,44
1413032	140	141,5	100	138	140	0,53
1513032	150	149,5	100	148	150	0,57
1613032	160	159,5	100	158	160	0,61
1713046*	175	174	100	173	175	0,46
1813032	180	178,5	100	178	180	0,69
2013032	200	199,5	100	198	200	0,77
2213032	225	224,5	100	223	225	0,86
2513032	250	249,5	100	248	250	0,96
2813032	280	283,5	100	278	280	1,08
3013032	300	299,5	100	298	300	1,15

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Schlauchstutzen aus Edelstahl für die Montage mit Spannring [fb]. Schlauchstutzen aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.

*) abweichende Bauform



Lasergeschweißte Rohre, Edelstahl 2 mm

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 02 Seite: 21

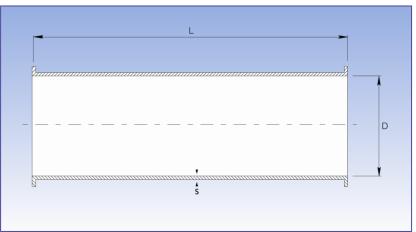
Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 100 – Ø 630 mm.

Lasergeschweißte Rohre von Winkel, werden aus (s) 2,0 mm Stahlblech hergestellt.

Die Rohre sind in Längen von 0,25 m, 0,5 m, 1,0 m, 1,5 und 2,0 m erhältlich. Die tatsächliche Länge ist abzüglich der Bördelung an beiden Seiten.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

					Maßang	aben					
NW	D mm	Artikelnr. L=0,25 m	Gewicht L=0,25 m kg	ArtikeInr. L=0,5 m	Gewicht L=0,5 m kg	Artikelnr. L=1,0 m	Gewicht L=1,0 m kg	Artikelnr. L=1,5 m	Gewicht L=1,5 m kg	Artikelnr. L=2,0 m	Gewicht L=2,0 m kg
80	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	99	1023025	1,26	1023024	2,54	1023023	3,08	1023022	7,62	1023021	10,20
120	119	-	-	1223003-1	3,04	1223002	6,08	-	-	1223001	12,16
125	126	1223025	1,60	1223024	3,22	1223023	6,44	1223022	9,64	1223021	12,88
140	141	1423025	1,80	1423024	3,60	1423023	7,18	1423022	10,78	1423021	14,40
150	149	1523025	1,90	1523024	3,80	1523023	7,58	1523022	11,38	1523021	15,16
160	159	1623025	2,02	1623024	4,04	1623023	8,08	1623022	12,14	1623021	16,16
175	174	-	-	1723003-1	4,42	1723002	8,84	-	-	1723001	17,70
180	178	1823025	2,26	1823024	4,52	1823023	9,04	1823022	13,56	1823021	18,08
200	199	2023025	2,52	2023024	5,04	2023023	10,10	2023022	15,14	2023021	20,20
224	224	2223025	2,84	2223024	5,68	2223023	11,36	2223022	17,04	2223021	22,72
250	249	2523025	3,16	2523024	6,30	2523023	12,62	2523022	18,92	2523021	25,20
280	283	2823025	3,58	2823024	7,16	2823023	14,32	2823022	21,48	2823021	28,60
300	299	3023025	3,78	3023024	7,56	3023023	15,12	3023022	22,68	3023021	30,24
315	317	3123025	4,00	3123024	8,02	3123023	16,02	3123022	24,04	3123021	32,00
350	349	-	-	3523003-1	8,81	3523002	17,63	-	-	3523001	35,26
355	355	3523025	4,48	3523024	8,97	3523023	17,94	3523022	26,90	3523021	35,84
400	399	4023025	5,04	4023024	10,08	4023023	20,14	4023022	30,22	4023021	40,30
450	449	4523025	5,66	4523024	11,32	4523023	22,66	4523022	33,98	4523021	45,32
500	499	5023025	6,30	5023024	12,48	5023023	13,18	5023022	37,76	5023021	50,40
560	559	-	-	5623024	14,20	5623023	28,38	5623022	42,58	5623021	56,76
600	598	-	-	6023003-1	15,92	6023002	31,86	-	47,78	6023001	63,68
630	630	-	-	6323024	15,92	6323023	31,86	6323022	47,78	6323021	63,68

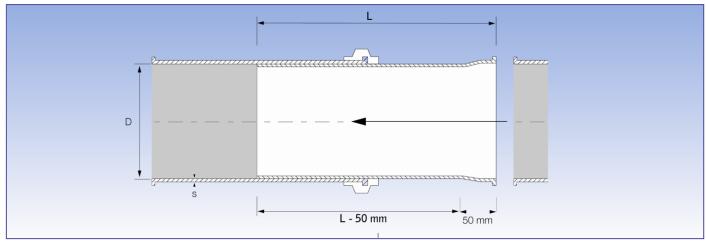
Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Rohrleitungen aus Edelstahl für die Montage mit Spannring [fb]. Lasergeschweißte Rohrleitungen aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



Schieberohre, **Edelstahl 2mm**

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 02 Seite: 22

Revision: 03/2012



Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

Durchmesser: Ø 80 – Ø 630 mm.

Schieberohre werden aus 2 mm Stahlblech hergestellt. Die Standardlänge (L) beträgt 0,25 m Ausnahmen stehen unter der Tabelle. Zu dem Schieberohr muss der entsprechende Spannring und O-Ringdichtung hinzubestellt werden.



			Maßangaben			
NW	D mm	Artikelnr. L=0,25 m	Gewicht L=0,25 m kg	D mm	Artikelnr. L=0,25 m	Gewicht L=0,25 m kg
80	78	-	-	250	2523030	3,10
100	100	1023030	1,2	280	2823030	3,52
120	119	2213007*	2,14	300	3023030	3,7
125	127	1223030	1,56	315	3123030	3,94
140	142	1423030	1,74	350	3513007*	6,47
150	150	1523030	1,84	355	3523030	4,42
160	160	1623030	1,96	400	4023030	4,98
175	174	1713007*	3,18	450	4523030	5,6
180	179	1823030	2,2	500	5023030	6,24
200	200	2023030	2,46	560	5623031**	21,1
224	225	2223030	2,78	630	6323031**	23,7

^{*)} L = 0,5 m, s=1,5 mm **) L = 0,75 m,



Rohre mit Schauklappe, Edelstahl 2mm

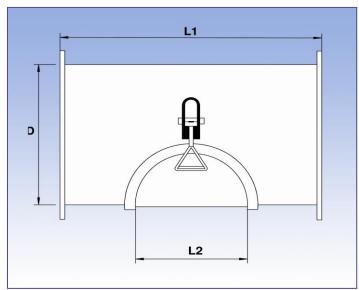
Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 02 Seite: 23

Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 80 – Ø 630 mm.

Die Rohre mit Schauklappen sind aus 2 mm Stahlblech hergestellt, und mit einer Dichtung versehen. Über einen Hebel als Verschluss kann sie problemlos und schnell geöffnet und geschlossen werden.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

		Ma	aßangaben		
		D	L1	L2	Gewicht
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	kg
1023090	100	99	240	100x70	1,50
1223043*	120	119	200	Ø=115	1,89
1223090	125	126	240	150x120	1,90
1423090	140	141	240	150x120	2,10
1523090	150	149	240	150x120	1,30
1623090	160	159	240	150x120	2,42
1723043*	175	174	200	Ø=115	2,48
1823090	180	178	240	150x120	2,90
2023090	200	199	490	260x200	3,10
2223090	224	224	490	260x200	3,30
2523090	250	149	490	260x200	3,60
2823090	280	283	490	260x200	4,00
3023090	300	299	490	260x200	4,20
3123090	315	317	490	260x200	4,30
3523043*	350	349	200	Ø=115	4,34
3523090	355	355	490	260x200	9,40
4023090	400	399	490	260x200	10,60
4523090	450	449	490	260x200	12,00
5023090	500	499	490	260x200	13,20
5623090	560	559	490	260x200	15,00
6023043*	600	598	490	260x200	6,99
6323090	630	629	490	260x200	17,00

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Rohrleitungen mit Schauklappe für die Montage mit Spannring [fb]. Rohrleitungen mit Schauklappe sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.

^{*)} abweichende Bauform und mit aufgeschweißtem Knebelverschluss.



Rohrbögen gepresst, Edelstahl 2 mm, R=1,5D und R=2D

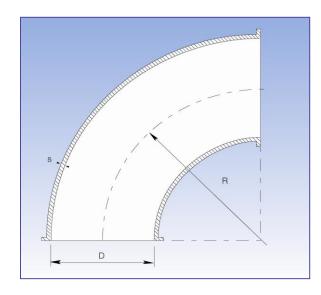
Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 02 Seite: 24

Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 100 – Ø 300 mm.

Die Rohrbögen sind gepresst und von Ø 100 – Ø 300 mm aus (s) = 2 mm Stahlblech (4.301) hergestellt. Der gepresste Rohrbogen reduziert Druckverluste und Verschleiße. Die Rohrbögen gibt es in verschiedenen Radien R=1,5D und R=2D .





Die genauen Abmessungen können der untenstehenden Tabelle entnommen werden. Durchmesser = (D). $R = 1,5 \times D$, oder $R = 2 \times D$

	Maßangaben R=1,5D										
	D	90°		60°		45°		30°		15°	
NW	mm	Artikelnr.	kg								
100	100	1023190	1,60	1023160	0,80	1023145	0,60	1023130	0,40	1023115	0,20
125	127	1223190	1,90	1223160	1,26	1223145	0,96	1223130	0,64	1223115	0,32
140	142	1423190	2,83	1423160	1,58	1423145	1,20	1423130	0,80	1423115	0,40
150	150	1523190	2,68	1523160	1,78	1523145	1,34	1523130	0,90	1523115	0,44
160	160	1623190	3,04	1623160	2,02	1623145	1,52	1623130	1,02	1623115	0,50
180	179	1823190	3,84	1823160	2,58	1823145	2,02	1823130	1,28	1823115	0,64
200	200	2023190	4,76	2023160	3,18	2023145	2,38	2023130	1,58	2023115	0,80
250	250	2523190	7,42	2523160	4,94	2523145	3,72	2523130	2,48	2523115	1,24

				Maßangaben	R=2D				
	D	90°		60°		45°		30°	
NW	mm	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg
100	99	1023016	1,60	1023017	1,10	1023018	0,80	1023019	0,60
120	119	1223016	2,30	1223017	1,60	1223018	1,20	1223019	0,80
150	149	1523016	3,50	1523017	2,30	1523018	1,80	1523019	1,20
175	174	1723016	4,80	1723017	3,20	1723018	2,40	1723019	1,60
200	199	2023016	6,20	2023017	4,40	2023018	3,00	2023019	2,10
250	249	2523016	11,00	2523017	7,00	2523018	4,80	2523019	3,40
300	299	3023016	13,60	3023017	9,50	3023018	7,20	3023019	4,50



Rohrbögen gepresst, Edelstahl 2 mm, R=D

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 02 Seite: 25

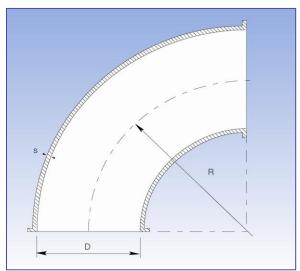
Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 100 – Ø 300 mm.

Die Rohrbögen aus Edelstahl sind gepresst und von Ø 100 - Ø 300 mm aus (s) = 2 mm Blech (4.301) hergestellt. Der gepresste Rohrbogen reduziert Druckverluste und Verschleiße.

Der Radius der Rohrbögen aus Edelstahl beträgt: R=D





Die genauen Abmessungen können der untenstehenden Tabelle entnommen werden. Durchmesser = (D). R = D

	Maßangaben R=D												
	D	90°		60°		45°		30°		15°			
NW	mm	Artikelnr.	kg										
100	99	1023220	0,78	1023221	0,52	1023024	0,40	1023025	0,30	1023026	0,23		
120	119	1223220	1,12	1223221	0,74	1223024	0,50	1223025	0,44	1223026	0,32		
150	149	1523220	1,74	1523221	1,16	1523024	1,00	1523025	0,80	1523026	0,60		
175	174	1723220	2,37	1723221	1,58	1723024	1,30	1723025	1,10	1723026	0,78		
200	199	2023220	3,10	2023221	2,07	2023024	1,70	2023025	1,20	2023026	0,86		
250	249	2523220	4,85	2523221	3,23	2523024	2,20	2523025	1,70	2523026	1,21		
300	299	3023220	6,98	3023221	4,65	3023024	2,80	3023025	2,10	3023026	1,45		



Segmentbögen, Edelstahl 2mm, R=1,5D und R=2D

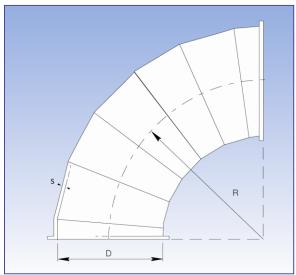
Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 02 Seite: 26

Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 224 – Ø 630 mm.

Die Segmentbögen aus Edelstahl sind geschweißt, aus 2 mm starkem Blech (4.301) und in verschiedenen Radien R=1,5D und R= 2D hergestellt.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden. $R = 1,5 \times D$, $R = 2 \times D$

	Maßangaben R=1,5D												
	D	90°		60°		45°		30°		15°			
NW	mm	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg		
224	225	2223190	6,00	2223160	4,00	2223145	3,00	2223130	2,00	2223115	1,00		
280	284	2823190	9,44	2823160	6,30	2823145	4,72	2823130	3,14	2823115	1,58		
300	300	3023190	10,68	3023160	7,12	3023145	5,34	3023130	3,56	3023115	1,78		
315	318	3123190	11,98	3123160	7,90	3123145	5,94	3123130	1,98	3123115	1,98		
355	356	3523190	15,02	3523160	9,98	3523145	7,50	3523130	4,98	3523115	2,50		
400	400	4023190	18,94	4023160	12,64	4023145	9,48	4023130	6,32	4023115	3,16		
450	450	4523190	24,00	4523160	16,00	4523145	12,00	4523130	8,00	4523115	4,00		
500	500	5023190	29,62	5023160	19,74	5023145	14,82	5023130	9,88	5023115	4,94		
560	560	5623190	37,42	5623160	24,94	5623145	18,70	5623130	12,46	5623115	6,24		
630	630	6323190	35,42	6323160	31,48	6323145	23,62	6323130	15,66	6323115	7,86		

				Maßangaben l	R=2D				
	D	90°	90°		60°			30°	
NW	mm	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg
224	219	2223016	7,90	2223017	5,20	2223018	4,00	2223019	2,72
315	312	3123020	15,70	3123021-1	10,50	3123022-1	7,90	3123023	5,50
350	349	3523020	19,90	3523021-1	13,30	3523022-1	9,90	3523023	6,60
400	399	4023020	25,90	4023021-1	17,30	4023022-1	13,00	4023023	8,60
450	449	4523020	32,80	4523021-1	21,50	4523022-1	16,40	4523023	10,90
500	499	5023020	40,30	5023021-1	26,90	5023022-1	20,20	5023023	13,40
560	557	5623020	49,80	5623021-1	33,20	5623022-1	25,00	5623023	16,80
600	599	6023020	58,00	6023021-1	38,70	6023022-1	29,00	6023023	19,30
630	627	6323020	61,00	6323021-1	41,00	6323022-1	,30,04	6323023	20,30



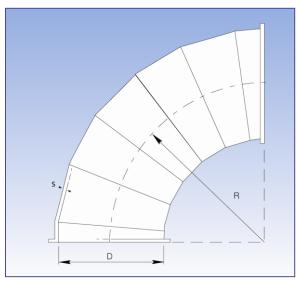
Segmentbögen, Edelstahl 2mm, R=3D

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 02 Seite: 27 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 80 – Ø 630 mm.

Die Segmentbögen aus Edelstahl sind geschweißt und werden im Radius R = 3D hergestellt.
Die Materialstärke (s) der Segmentbogen aus Edelstahl beträgt 2 mm.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden. $R = 3 \times D$

	Maßangaben R=3D										
	D	90°		45°							
NW	mm	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg						
100	100	1023127	2,42	1023126	1,24						
125	127	1223127	3,9	1223126	2						
140	142	1423127	5,12	1423126	2,6						
150	150	1523127	5,5	1523126	2,8						
160	160	1623127	6,6	1623126	3,3						
180	179	1823127	8	1823126	4						
200	200	2023127	9,6	2023126	4,8						
224	225	2223127	12,4	2223126	6,2						
250	250	2523127	15,2	2523126	7,6						
280	284	2823127	18,4	2823126	9,2						
300	300	3023127	32,2	3023126	16,1						



Segmentbögen, 2mm, Edelstahl R=D

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 02 Seite: 28

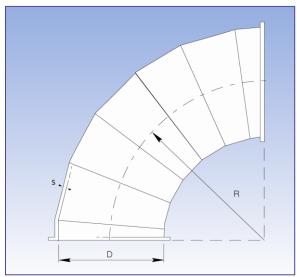
Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 224 – Ø 630 mm.

Die Segmentbögen aus Edelstahl sind geschweißt werden mit einem Radius R = D hergestellt Die Materialstärke (s) der Segmentbogen aus Edelstahl beträgt 2mm. Segmentbögen aus Edelstahl gibt es im Radius R=D $90^{\circ},60^{\circ}$ und 45° .

Die unten aufgeführten 30° und 15° bestehen aus einem Segment.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden. R = D

	Maßangaben R=D													
	D	90°		60°		45°		30°		15°				
NW	mm	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg			
224	219	2223220	4	2223221	2,6	2223024	2	2223025	1,5	2223026	0,9			
315	312	3123220	7,8	3123221	5,2	3123024	3,8	3123025	2,6	3123026	1,6			
350	349	3523220	9,5	3523221	6,33	3523024	5,4	3523025	3,6	3523026	1,9			
400	399	4023220	12,41	4023221	8,27	4023024	7	4023025	4,7	4023026	2,43			
450	449	4523220	15,7	4523221	10,47	4523024	8,8	4523025	5,9	4523026	3,04			
500	499	5023220	19,38	5023221	12,92	5023024	10,8	5023025	7,2	5023026	3,74			
560	557	5623220	24,32	5623221	16,21	5623024	13	5623025	9	5623026	4,47			
600	599	6023220	27,91	6023221	18,61	6023024	15,4	6023025	10,3	6023026	5,32			
630	627	6323220	30,77	6323221	20,52	6323024	16,1	6323025	12	6323026	6			

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Segmentbögen aus Edelstahl für die Montage mit Spannring [fb]. Segmentbögen aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.

*) einzelne Segmente



30° Abzweigrohre, zylindrisch 2mm Edelstahl

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 02 Seite: 29

Revision: 03/2012

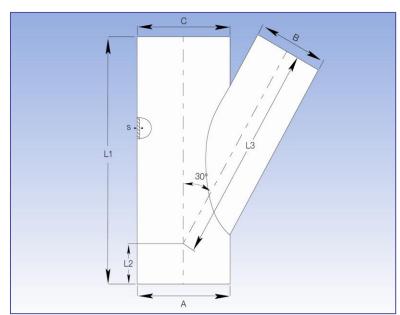
Durchmesser: Ø 80 – Ø 630 mm.

Abzweigrohre aus Edelstahl werden aus (s)=2 mm Stahlblech hergestellt.

Bei Lieferung mit losen Flanschen [fb.m.fl], wird L1 und L3 um jeweils um 100 mm erweitert.

Geben Sie die Abmessungen A, B und C bei Ihrer Bestellung an.





Die genauen Abmessungen sind in der untenliegenden Tabelle aufgeführt

			Maßangaben			
	A/B/C	A/B/C	L1	L2	L3	Gewicht
Artikelnr.	NW	Ø mm	mm	mm	mm	kg
1023200	100	100	312,5	50	240,0	2,40
1223030-1	120	119	340,0	41	296,0	2,96
1223200	125	127	375,0	50	300,0	3,30
1423200	140	140	437,5	60	377,5	3,60
1523200	150	150	437,5	60	380,0	4,70
1623200	160	160	437,5	60	380,0	5,00
1723030-1	175	174	450,0	59	384,0	6,10
1823200	180	179	500,0	70	430,0	5,20
2023200	200	200	562,5	70	492,5	7,00
2223200	224	225	625,0	80	540,0	10,20
2523200	250	250	687,5	80	607,5	10,80
2823200	280	284	750,0	100	650,0	14,00
3023200	300	300	812,5	100	712,5	15,00
3123200	315	318	812,5	100	710,0	16,00
3523030-1	350	349	820,0	92	717,0	21,74
3523200	355	356	875,0	100	770,0	21,00
4023200	400	400	985,0	100	885,0	26,80
4523200	450	450	1110,0	100	950,0	34,00
5023200	500	500	1172,5	100	1072,5	38,00
5623200	560	560	1360,0	125	1340,0	52,00
6323030-1	600	598	1345,0	125	1205,0	61,28
6323200	630	630	1485,0	125	1360,0	64,00



45° Abzweigrohre, zylindrisch Edelstahl 2mm

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 02 Seite: 30

Revision: 03/2012

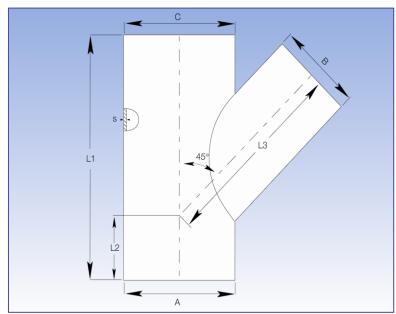
Durchmesser: Ø 80 – Ø 630 mm.

Abzweigrohre aus Edelstahl werden aus (s)=2 mm Stahlblech (4.301) hergestellt.

Bei Lieferung mit losen Flanschen [fb.m.fl], wird L1 und L2 um jeweils 50 mm erweitert.

Geben Sie die Abmessungen A, B und C bei Ihrer Bestellung an.





Die genauen Abmessungen sind in der untenliegenden Tabelle aufgeführt

			Abmessungen			
	A/B/C	A/B/C	L1	L2	L3	Gewicht
Artikelnr.	NW	Ø mm	mm	mm	mm	kg
1023201	100	100	250,0	50	160,0	1,60
1223029	120	119	240,0	53	185,0	2,16
1223201	125	127	250,0	50	200,0	2,20
1423201	140	140	250,0	50	220,0	2,60
1523201	150	150	312,5	60	235,0	3,20
1623201	160	160	312,5	60	250,0	3,50
1723029	175	174	340,0	71	266,0	4,38
1823201	180	179	312,5	60	275,0	4,00
2023201	200	200	375,0	60	300,0	5,20
2223201	224	225	437,5	80	340,0	6,50
2523201	250	250	437,5	80	370,0	8,60
2823201	280	284	500,0	100	400,0	9,10
3023201	300	300	562,5	100	462,5	9,60
3123201	315	318	625,0	100	525,0	13,00
3523029	350	349	615,0	118	473,0	15,08
3523201	355	356	625,0	125	500,0	16,00
4023201	400	400	750,0	125	580,0	19,00
4523201	450	450	750,0	125	625,0	22,00
5023201	500	500	875,0	175	680,0	28,80
5623201	560	560	985,0	200	760,0	37,00
6023029	600	598	990,0	169	794,0	41,60
6323201	630	630	1110,0	200	880,0	48,00



30° Hosenrohre, **Edelstahl 2mm**

Durchmesser: Ø 80 – Ø 630 mm.

Hosenrohre aus Edelstahl sind aus (s) = 2 mm

Stahlblech (4.301) hergestellt.

Geben Sie die gewünschte Verbindungsart und die Abmessungen für A, B und C bei

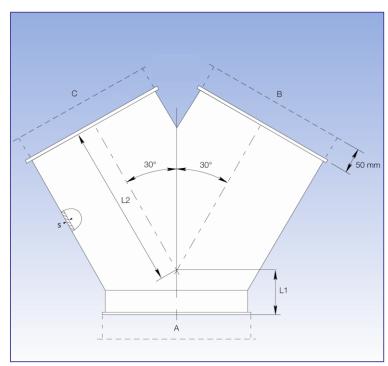
Ihrer Bestellung an.

Für Hosenrohre: A = B = C.





Revision: 03/2012



Die genauen Abmessungen sind in der untenliegenden Tabelle aufgeführt

		Maßar	ngaben		
	A/B/C	A/B/C	L1	L2	Gewicht
Artikelnr.	NW	Ø mm	mm	mm	kg
1023210	100	100	50	125,0	1,20
1223037-1	120	119	50	150,0	1,68
1223210	125	127	50	150,0	1,70
1423210	140	140	50	187,5	2,40
1523210	150	150	50	187,5	2,50
1623210	160	160	50	187,5	2,50
1723037-1	175	174	80	210,0	3,42
1823210	180	179	60	250,0	3,70
2023210	200	200	60	250,0	4,00
2223210	224	225	60	250,0	4,50
2523210	250	250	70	280,0	5,80
2823210	280	284	70	300,0	6,60
3023210	300	300	70	315,0	8,00
3123210	315	318	70	315,0	8,40
3523037-1	350	349	120	400,0	12,60
3523210	355	356	100	400,0	13,70
4023210	400	400	125	450,0	17,20
4523210	450	450	150	500,0	21,60
5023210	500	500	175	600,0	26,00
5623210	560	560	200	700,0	32,00
6023037-1	600	598	175	640,0	31,36
6323210	630	630	250	750,0	40,00



90° T- Rohre, Edelstahl 2mm

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 02 Seite: 32

Revision: 03/2012

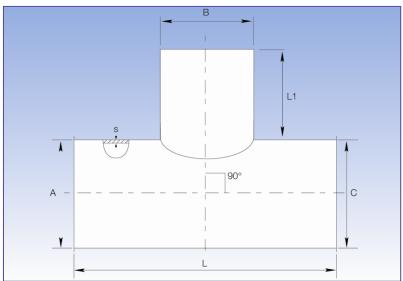
Durchmesser: Ø 80 – Ø 630 mm.

T-Rohre aus Edelstahl sind aus 2 mm Stahlblech hergestellt.

Für die Abmessungen gilt: A = C = B.

Geben Sie die gewünschte Verbindungsart und die Abmessungen für A, B und C bei Bestellung an





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

		Maßa	ngaben		
	A/B/C	A/B/C	L	L1	Gewicht
Artikelnr.	NW	Ø mm	mm	mm	kg
1023180	100	100	187,5	49,0	1,20
1223028	120	120	220,0	50,0	1,68
1223180	125	125	187,5	50,5	1,40
1423180	140	140	250,0	53,0	2,20
1523180	150	150	250,0	49,0	2,30
1623180	160	160	250,0	44,0	2,50
1723028	175	175	275,0	50,0	2,90
1823180	180	180	250,0	59,5	2,80
2023180	200	200	312,5	49,0	3,70
2223180	224	224	312,5	51,5	4,20
2523180	250	250	375,0	50,0	5,40
2823180	280	280	375,0	57,0	6,20
3023180	300	300	437,5	49,0	7,50
3123180	315	315	437,5	55,0	8,00
3523028	350	350	550,0	100,0	11,31
3523180	355	355	500,0	71,0	10,40
4023180	400	400	625,0	99,0	13,70
4523180	450	450	625,0	99,0	16,50
5023180	500	500	750,0	99,0	21,60
5623180	560	560	750,0	99,0	24,60
6023028	600	600	800,0	100,0	26,40
6323180	630	630	875,0	104,0	32,00



Konusstücke, Edelstahl 2 mm

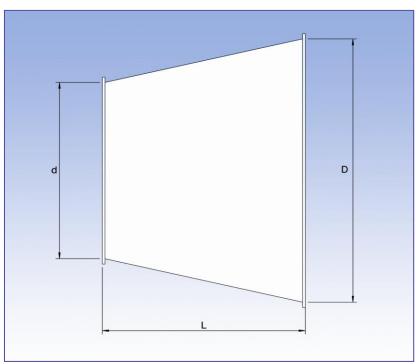
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 02 Seite: 33 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 100 – Ø 630 mm.

Konusstücke aus Edelstahl sind punktgeschweißt 2 mm Stahlblech hergestellt.

Geben Sie die Abmessungen für D und d sowie die Verbindungsmethode bei Ihrer Bestellung an. Die Länge L ist in der folgenden Tabelle angegeben.





Die genauen Abmessungen können der untenstehenden Tabelle entnommen warden

					Maßanga	aben					
		d	D	L	Gewicht			d	D	L	Gewicht
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	kg	Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	kg
1023047	100/120	99	119	60	0,46	2223048	224/300	219	299	150	2,20
1023048	100/150	99	149	95	0,68	2523049	250/300	249	299	150	2,26
1023049	100/175	99	174	120	0,93	2523050	250/315	249	312	150	2,30
1023050	100/200	99	199	120	1,08	2523051	250/350	249	349	200	3,20
1023051	100/250	99	249	200	1,98	3023049	300/315	299	312	60	1,10
1223047	120/150	119	149	150	1,10	3023047	300/350	299	349	200	3,46
1223048	120/175	119	174	100	0,88	3023048	300/400	299	398	200	3,82
1223049	120/200	119	199	120	1,12	3123047	315/350	312	349	150	2,70
1223050	120/250	119	149	150	1,64	3123048	315/400	312	398	200	3,80
1523047	150/175	149	174	80	0,74	3523047	350/400	349	398	200	4,00
1523048	150/200	149	199	100	1,00	3523048	350/450	349	448	200	4,36
1523051	150/224	149	219	150	1,50	4023047	400/450	398	448	200	4,54
1523049	150/250	149	249	120	1,44	4023048	400/500	398	498	250	6,02
1523050	150/300	149	299	200	2,57	4523047	450/500	448	498	200	5,06
1723047	175/200	174	199	100	1,06	4523048	450/560	448	558	250	6,68
1723048	175/224	174	219	100	1,10	5023047	500/560	498	558	250	6,90
2023049	200/224	199	219	100	1,20	5023048	500/600	498	598	300	8,70
2023047	200/250	199	249	120	1,50	5023049	500/630	498	628	300	8,90
2023048	200/300	199	299	150	2,14	5623047	560/600	558	598	300	9,00
2223047	224/250	219	249	100	1,30	5623048	560/630	558	628	300	9,20

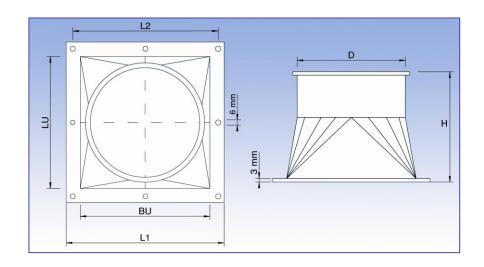


Übergangsstücke, Vierkant auf Rund Edelstahl 2mm

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 02 Seite: 34 Revision: 03/2012







Durchmesser Ø 100 mm – Ø 300 mm

Überganstücke aus Edelstahl sind aus 2 mm Edelstahlblech gefertigt und werden verwendet um einen Übergang von rundem Rohr auf eckigen Kanal oder eckigen Abgangsstutzen zu schaffen.

Auf der runden Seite des Übergansstückes ist er mit Bord und auf der eckigen Seite mit einem Flansch versehen. Andere Verbindungsarten können auf Anfrage geliefert werden.

				Maßangabei	1			
		D	BU	LU	L1	L2	Bohrung	Н
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1023140	100	100	120	120	160	140	6	150
1223052*	120	119	140	140	180	164	6	70
1223140	125	127	140	140	180	164	6	150
1423140	140	142	180	180	220	202	6	150
1523140	150	150	180	180	220	202	6	150
1623140	160	160	200	200	245	225	6	150
1723052*	175	174	200	200	245	225	6	145
1823140	180	179	200	200	245	225	6	150
2023140	200	200	250	250	290	270	6	150
2223140	224	225	300	300	345	325	6	150
2523140	250	250	300	300	345	325	6	150
2823140	280	284	350	350	395	375	6	150
3023140	300	300	350	350	395	375	6	150

^{*)} s=1,5 mm und abweichende Bauform

Fon: +49 6500 / 988 750 Fax: +49 6500 / 988 388 E-Mail: info@winkel-group.de Home: www.winkel-group.de



Rohre mit direktem Flansch Edelstahl 1,5 mm

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 03 Seite: 35

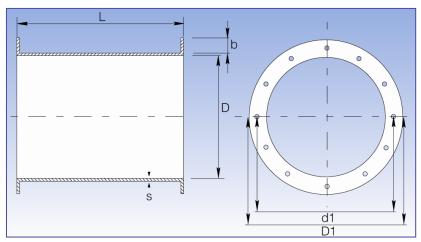
Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 200 – Ø 500 mm.

Geschweißte Rohre mit direktem Flansch von Winkel, werden aus (s) 1,5 mm Edelstahlblech hergestellt. Der Flansch ist aus der gleichen Materialstärke wie das Rohr und ist direkt an das Rohr angebracht wie beim Bördeln. Der Lochkreis und der Aussendurchmesser entspricht der DIN 24154 T2 bzw. R4.

Die Druckstoßfestigkeit bei 1,5mm mit Standartlochzahl beträgt 2 bar.

Die Rohre sind in Längen von 0,5 m, 1,0 m und 2,0 m erhältlich.



Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.



			Maßanga	ben			
	D	Artikelnr. L=0,5	Gewicht L=0,5	Artikelnr. L=1,0	Gewicht L=1,0	Artikelnr. L=2,0	Gewicht L=2,0
NW	mm	m	m kg	m	m kg	m	m kg
200	199	20139024	3,79	20139023	7,58	20139021	15,15
224	224	22139024	4,26	22139023	8,52	22139021	17,04
250	249	25139024	4,73	25139023	9,45	25139021	18,90
280	283	28139024	5,36	28139023	10,73	28139021	21,45
300	299	30139024	5,67	30139023	11,34	30139021	22,68
315	317	31139024	6,00	31139023	12,00	31139021	24,00
355	355	35139024	6,75	35139023	13,50	35139021	27,00
400	399	40139024	7,55	40139023	15,11	40139021	30,21
450	449	45139024	8,50	45139023	16,99	45139021	33,99
500	499	50139024	9,45	50139023	18,90	50139021	37,80

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Rohrleitungen mit direktem Flansch. Geschweißte Rohrleitungen sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.

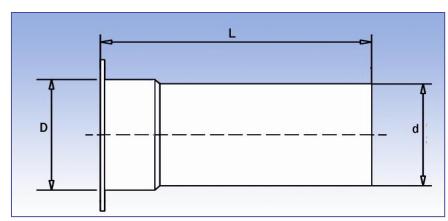


Schieberohre mit direktem Flansch, Edelstahl 1,5mm

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 03 Seite: 36

Revision: 03/2012





Maßspezifikationen sind in nachfolgender Tabelle angegeben

Durchmesser: Ø 200 – Ø 500 mm.

Die Schieberohre sind aus 1,5 mm Edelstahlblech (s) hergestellt und werden mit direktem Flansch geliefert. Die Einschieberohre werden in Nennlänge 1062,5 mm hergestellt. Der Außen- Ø entspricht dem Innen- Ø = Nenndurchmesser der Edelstahl Rohre aus unserem Lieferprogramm. Sie werden als Längenausgleich zwischen zwei Rohrende auf der einen Seite in das bereits vorhandene Rohr hineingeschoben und dort mit einem Losflansch und O-Ring verbunden. Auf der anderen Seite ist ein Festflansch angebracht der mit dem nachfolgenden Rohr verbunden wird. Losflansch und O-Ring sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen separat aus unserem Katalog hinzubestellt werden.

Maßangaben						
		D	d	L1	L2	Gewicht
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	mm	kg
20139031	200	199	194	1062,50	62,50	8,31
22139031	224	224	219	1062,50	62,50	9,35
25139031	250	249	244	1062,50	62,50	10,37
28139031	280	283	278	1062,50	62,50	11,83
30139031	300	299	294	1062,50	62,50	12,50
31139031	315	317	312	1062,50	62,50	13,23
35139031	355	355	350	1062,50	62,50	14,89
40139031	400	399	394	1062,50	62,50	16,65
45139031	450	449	444	1062,50	62,50	18,73
50139031	500	499	494	1062,50	62,50	22,02

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Schieberohre mit direktem Flansch. Schieberohre sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.

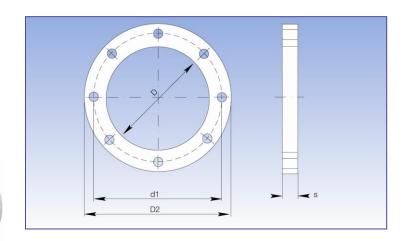


O-Ringe und Flansche für Schieberohre mit direktem Flansch, Edelstahl 1,5mm

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 03 Seite: 37 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 200 – Ø 800 mm.
O-Ringe und Flansche für Schieberohre
werden benötigt um das Rohr in welches das Schieberohr
eingeschoben wird miteinander dicht zu verbinden.
Die O-Ringe sind hergestellt aus Perbunan,
-30 bis 100°C, gut beständig gegen: Chlorwasserstoffe,
Ammoniak, Heptan, Pentan, organische und
Mineralische Öle und Fette oder
Silikon, -50 bis 200°C, gut beständig gegen
Wasser/ Dampf(bis 120°C), Aceton, Ammoniak,
Ozon, viele organische Fette und Öle.





	Maßangaben Flansche für Schieberohre											
	NW	D	d1	D2	s	Flansch Breite	Bohrungen Ø	Anzahl				
Artikelnr.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Bohrungen	Gewicht kg			
2003318	200	197	241	232	6	35	11,5	8	1,24			
2203318	224	222	265	257	6	35	11,5	8	1,36			
2503318	250	247	292	282	6	35	11,5	8	1,50			
2803318	280	281	332	321	8	40	11,5	8	2,58			
3003318	300	297	349	337	8	40	11,5	8	2,72			
3103318	315	315	366	355	8	40	11,5	8	2,85			
3503318	355	353	405	393	8	40	11,5	8	3,16			
4003318	400	397	448	437	8	40	11,5	12	3,49			
4503318	450	447	497	487	8	40	11,5	12	3,84			
5003318	500	497	551	537	8	40	11,5	12	4,13			
5603318	560	557	629	607	8	50	14	16	5,90			
6303318	630	627	698	677	8	50	14	16	6,59			
7103318	710	707	775	757	8	50	14	16	7,53			
8003318	800	797	861	847	8	50	14	24	8,19			

		Maßa	ngaben O	-Ringe für	Schieber	ohre mit Fla	nsch		
Perbunan (NBR) Artikelnr.	Silikon (SI) Artikelnr.	NW mm	D mm	d1 mm	D2 mm	s mm	Flansch Breite mm	Bohrungen Ø mm	Anzahl Bohrungen
2000037	2000038	200	197	241	232	3/4	35 / 12	10	8
2200037	2200038	224	222	265	257	3/4	35 / 12	10	8
2500037	2500038	250	247	292	282	3/4	35 / 12	10	8
2800037	2800038	280	281	332	321	3/4	40 / 12	10	8
3000037	3000038	300	297	349	337	3/4	40 / 12	10	8
3100037	3100038	315	315	366	355	3/4	40 / 12	10	8
3500037	3500038	355	353	405	393	3/4	40 / 12	10	8
4000037	4000038	400	397	448	437	3/4	40 / 12	10	12
4500037	4500038	450	447	497	487	3/4	40 / 12	10	12
5000037	5000038	500	497	551	537	3/4	40 / 12	10	12
5600037	5600038	560	557	629	607	3/4	50 / 12	10	16
6300037	6300038	630	627	698	677	3/4	50 / 12	10	16
7100037	7100038	710	707	775	757	3 / 4	50 / 12	10	16
8000037	8000038	800	797	861	847	3/4	50 / 12	10	24

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Flansche und O-Ringdichtungen für Schieberohre mit direktem Flansch.

Fon: + 49 6500 / 988 750 Fax: + 49 6500 / 988 388 E-Mail: info@winkel-group.de Home: www.winkel-group.de



Rohre mit Schauklappe und direktem Flansch, Edelstahl 1,5 mm

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 03 Seite: 38

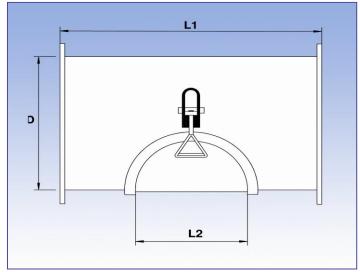
Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 80 – Ø 630 mm.

Die Rohre mit Schauklappen sind aus (s)1,50 mm Stahlblech hergestellt.

Über einen Hebel als Verschluss kann es problemlos und schnell geöffnet und geschlossen werden.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

		М	aßangaben		
		D	L1	L2	Gewicht
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	kg
20139090	200	199	430	200	5,05
22139090	224	224	430	200	5,60
25139090	250	249	430	200	6,12
28139090	280	283	420	200	6,95
30139090	300	299	420	200	7,31
31139090	315	317	420	200	7,70
35139090	355	355	420	200	8,57
40139090	400	399	420	200	9,50
45139090	450	449	420	200	10,59
50139090	500	499	420	200	11,70

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Rohrleitungen mit Schauklappe für die Montage mit Flansch (m.fl). Rohrleitungen mit Schauklappe sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



Segmentbögen mit direktem Flansch Edelstahl 1,5mm R=1,5D

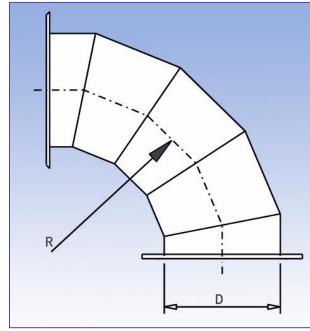
Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 03 Seite: 39

Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 200 – Ø 500 mm.

Die Segmentbögen mit direktem Flansch aus Edelstahl sind geschweißt und mit Festflansch an einem Ende und mit Losflansch am anderen Ende hergestellt.
Der Radius beträgt R=1,5D.
Die Materialstärke (s) der Segmentbogen aus Edelstahlblech (4.301) beträgt 1,5 mm.
Sie werden in 90°, 60°, 45°, 30°, und 15° hergestellt.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden. R = 1,5D

	Maßangaben R=1,5D										
	D	90°	90°		60°		45°			15°	
NW	mm	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg
200	199	20139124	4,80	20139123	3,61	20139122	3,01	20139121	2,43	20139120	2,21
224	224	22139124	5,86	22139123	4,35	22139122	3,61	22139121	2,87	22139120	2,92
250	249	25139124	7,07	25139123	5,20	25139122	4,28	25139121	3,35	25139120	2,73
280	283	28139124	9,40	28139123	7,06	28139122	5,90	28139121	4,72	28139120	3,78
300	299	30139124	10,57	30139123	7,88	30139122	6,56	30139121	5,20	30139120	4,02
315	317	31139124	11,60	31139123	8,61	31139122	7,14	31139121	5,63	31139120	4,15
355	355	35139124	14,23	35139123	10,45	35139122	8,60	35139121	6,70	35139120	4,83
400	399	40139124	17,54	40139123	12,76	40139122	10,42	40139121	8,01	40139120	5,65
450	449	45139124	21,67	45139123	15,62	45139122	12,65	45139121	9,60	45139120	6,62
500	499	50139124	26,20	50139123	18,74	50139122	15,07	50139121	11,30	50139120	7,62

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Segmentbögen mit direktem Flansch aus Edelstahl. Segmentbögen aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



30° Abzweigrohre mit Flansch, Edelstahl 1,5mm, konisch

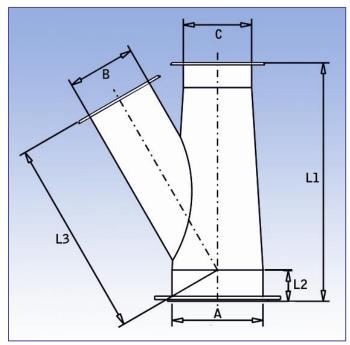
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 03 Seite: 40 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 80 – Ø 500 mm.

Konische Abzweigrohre aus Edelstahl werden aus (s) 1,5 mm Edelstahlblech (1.4301) hergestellt.

Geben Sie die Abmessungen A, B und C bei Ihrer Bestellung an. Bei konischen Abzweigrohren gilt: A- B=C





Die genauen Abmessungen sind in der untenliegenden Tabelle aufgeführt

			Maßanga	ben			
		Α	B/C	L1	L2	L3	Gewicht
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	mm	mm	kg
20139200	280/200/200	283	199	687,5	62,5	625,0	11,08
22139200	315/224/224	317	224	750,0	62,5	687,5	13,28
25139200	355/250/250	355	249	812,5	62,5	750,0	15,70
28139200	400/280/280	399	283	875,0	62,5	812,5	18,66
30139200	400/300/300	399	299	937,5	62,5	875,0	20,64
31139200	450/315/315	449	317	937,5	62,5	875,0	22,00
35139200	500/355/355	499	355	1062,5	125,0	937,5	26,75

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf konische Abzweigrohre aus Edelstahl für die Montage mit Flansch (m.fl.). Abzweigrohre aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



30° Hosenrohre mit Flansch, Edelstahl 1,5mm, konisch

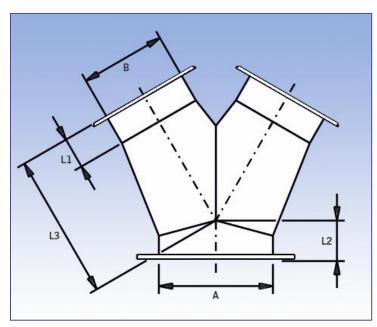
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 03 Seite: 41 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 200 – Ø 500 mm

Konische Hosenrohre aus Edelstahl sind aus (s) 1,5 mm Edelstahlblech (1.4301) hergestellt und werden mit Festflansch an einem Ende und mit Losflansch am anderen Ende geliefert.

Geben Sie die Abmessungen A, B/C bei Ihrer Bestellung an.





Die genauen Abmessungen sind in der untenliegenden Tabelle aufgeführt

			Maßanga	ben			
		Α	B/C	L1	L2	L3	Gewicht
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	mm	mm	kg
20139210	280/200/200	283	199	100	62,5	325	7,57
22139210	315/224/224	317	224	110	62,5	350	8,91
25139210	355/250/250	355	249	120	62,5	375	10,37
28139210	400/280/280	399	283	120	62,5	400	12,02
30139210	400/300/300	399	299	120	62,5	400	12,24
31139210	450/315/315	449	317	130	62,5	425	13,92
35139210	500/355/355	499	355	200	62,5	475	17,79

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf konische Hosenrohre aus Edelstahl für die Montage mit Flansch (m.fl.). Hosenrohre aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



90° T- Rohre mit direktem Flansch, Edelstahl 1,5mm

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 03 Seite: 42

Revision: 03/2012

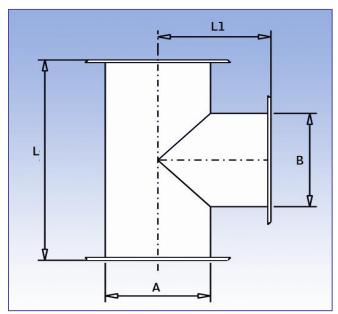
Durchmesser: Ø 200 – Ø 500 mm.

Edelstahl-T-Rohre mit Flansch sind aus (s) 1,5mm Edelstahlblech (1.4301) hergestellt und werden mit Festflansch an einem Ende und mit Losflansch am anderen Ende geliefert. Der Abgang B ist mit einem Festflansch versehen.

Für die Abmessungen gilt: A = C = B.

Geben Sie die gewünschte Verbindungsart und die Abmessungen für A, B und C bei Bestellung an.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

		Maßan	gaben		
	A/B/C	A/B/C	L	L1	Gewicht
Artikelnr.	NW	Innen-Ø mm	mm	mm	kg
20139180	200	199	500	230	5,53
22139180	224	224	500	240	6,22
25139180	250	249	500	255	6,90
28139180	280	283	575	295	9,06
30139180	300	299	575	300	9,59
31139180	315	317	575	310	10,14
35139180	355	355	700	330	13,10
40139180	400	399	700	350	14,66
45139180	450	449	775	375	2,01
50139180	500	499	775	400	19,75

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf T-Stücke aus Edelstahl für die Montage mit Spannring [f.b]. T-Stücke aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



Konusstücke mit direktem Flansch, Edelstahl 1,5mm

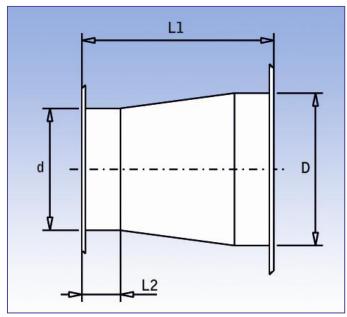
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 03 Seite: 43

Revision: 03/2012

Konusstücke aus Edelstahl mit direktem Flansch sind punktgeschweißt und aus 1,5mm Stahlblech (1.4301) hergestellt.

Geben Sie die Abmessungen für D und d sowie die Verbindungsmethode bei Ihrer Bestellung an. Die Länge L ist in der folgenden Tabelle angegeben.





Die genauen Abmessungen können der untenstehenden Tabelle entnommen werden.

		Maßan	ngaben									
	D d L1 L2 Gewicht											
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	mm	kg						
20139320	224/200	224	199	225,0	62,5	2,37						
22139320	250/224	249	224	225,0	62,5	2,66						
25139320	280/250	283	249	225,0	62,5	3,02						
28139320	300/280	299	283	225,0	62,5	3,37						
30139320	315/300	317	299	225,0	62,5	3,56						
31139320	355/315	355	317	275,0	62,5	4,53						
35139320	400/355	399	355	275,0	62,5	5,08						
40139320	450/400	449	399	275,0	62,5	5,70						
45139320	500/450	499	449	337,5	125,0	7,55						

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Konusstücke aus Edelstahl für die Montage mit Flansch (m.fl). Konusstücke aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



Rohre mit direktem Flansch Edelstahl 2 mm

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 04 Seite: 44

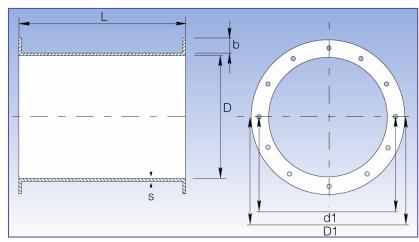
Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 200 – Ø 800 mm.

Geschweißte Rohre mit direktem Flansch von Winkel, werden aus (s) 2 mm Edelstahlblech (4.301) hergestellt. Der Flansch ist aus der gleichen Materialstärke wie das Rohr und ist direkt an das Rohr angebracht wie beim Bördeln. Der Lochkreis und der Aussendurchmesser entspricht der DIN 24154 T2 bzw. R4.

Die Druckstoßfestigkeit bei 2 mm mit Standartlochzahl beträgt 2 bar.

Die Rohre sind in Längen von 0,5 m, 1,0 m und 2,0 m erhältlich.



Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.



			Maßangab	nen			
	D	Artikalar I -0.5	Gewicht L=0,5 m		Cowicht L =1.0 m	Artikolar I –2 0	Cowicht I = 2.0 m
NW	mm	m	kg	m	kg	m	kg
200	199	20239024	5,05	20239023	10,10	20239021	20,20
224	224	22239024	5,68	22239023	11,36	22239021	22,72
250	249	25239024	6,30	25239023	12,60	25239021	25,20
280	283	28239024	7,15	28239023	14,30	28239021	28,60
300	299	30239024	7,56	30239023	15,12	30239021	30,24
315	317	31239024	8,00	31239023	16,00	31239021	32,00
355	355	35239024	9,00	35239023	18,00	35239021	36,00
400	399	40239024	10,07	40239023	20,14	40239021	40,28
450	449	45239024	11,33	45239023	22,66	45239021	45,32
500	499	50239024	12,60	50239023	25,20	50239021	50,40
560	559	56239024	14,09	56239023	28,18	56239021	56,38
630	629	63239024	15,85	63239023	31,70	63239021	63,40
710	709	71239024	17,86	71239023	35,72	71239021	71,44
800	799	80239024	20,12	80239023	40,24	80239021	80,48

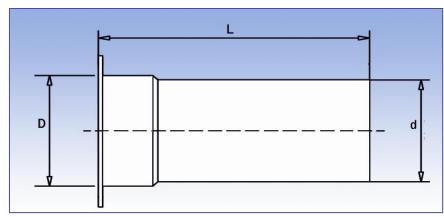
Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Rohrleitungen mit direktem Flansch. Geschweißte Rohrleitungen sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



Schieberohre mit direktem Flansch, Edelstahl 2 mm

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 04 Seite: 45 Revision: 03/2012





Maßspezifikationen sind in nachfolgender Tabelle angegeben

Durchmesser: Ø 200 – Ø 800 mm.

Die Schieberohre sind aus 2 mm Edelstahl Blech (s) hergestellt und werden mit direktem Flansch geliefert. Die Einschieberohre werden in Nennlänge 1062,5 mm hergestellt. Der Außen- Ø entspricht dem Innen- Ø = Nenndurchmesser der Edelstahl Rohre aus unserem Lieferprogramm. Sie werden als Längenausgleich zwischen zwei Rohrende auf der einen Seite in das bereits vorhandene Rohr hineingeschoben und dort mit einem Losflansch und O-Ring verbunden. Auf der anderen Seite ist ein Festflansch angebracht der mit dem nachfolgenden Rohr verbunden wird. Losflansch und O-Ring sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen separat aus unserem Katalog hinzubestellt werden

		N	/laßangaben			
		D	d	L1	L2	Gewicht
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	mm	kg
20239031	200	199	194	1062,5	62,5	11,08
22239031	224	224	219	1062,5	62,5	12,47
25239031	250	249	244	1062,5	62,5	13,83
28239031	280	283	278	1062,5	62,5	15,77
30239031	300	299	294	1062,5	62,5	16,67
31239031	315	317	312	1062,5	62,5	17,64
35239031	355	355	350	1062,5	62,5	19,85
40239031	400	399	394	1062,5	62,5	22,20
45239031	450	449	444	1062,5	62,5	24,98
50239031	500	499	494	1125,0	125,0	29,36
56239031	560	559	554	1125,0	125,0	33,11
63239031	630	629	624	1125,0	125,0	37,25
71239031	710	709	704	1125,0	125,0	41,97
80239031	800	799	794	1125,0	125,0	47,28

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Schieberohre mit direktem Flansch. Schieberohre sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



Rohre mit Schauklappe und direktem Flansch, Edelstahl 2 mm

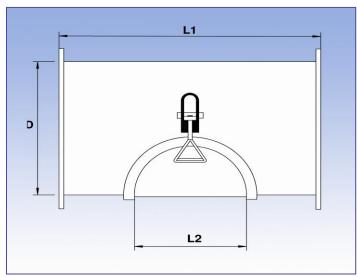
Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 04 Seite: 46

Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 80 – Ø 630 mm.

Die Rohre mit Schauklappen sind aus (s)2 mm Edelstahlblech (4.301) hergestellt. Über einen Hebel als Verschluss kann es problemlos und schnell geöffnet und geschlossen werden.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

	Maßangaben										
		D	L1	L2	Gewicht						
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	kg						
20239090	200	199	430	200	6,74						
22239090	224	224	430	200	7,46						
25239090	250	249	430	200	8,16						
28239090	280	283	420	200	9,27						
30239090	300	299	420	200	9,75						
31239090	315	317	420	200	10,26						
35239090	355	355	420	200	11,42						
40239090	400	399	420	200	12,66						
45239090	450	449	420	200	14,12						
50239090	500	499	420	200	15,60						
56239090	560	559	400	200	17,89						
63239090	630	629	400	200	20,00						
71239090	710	709	625	300	27,82						
80239090	800	799	625	300	31,09						

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Rohrleitungen mit Schauklappe für die Montage mit Flansch (m.fl) Rohrleitungen mit Schauklappe sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



Segmentbögen mit direktem Flansch, Edelstahl 2mm, R=1,5D+R=D

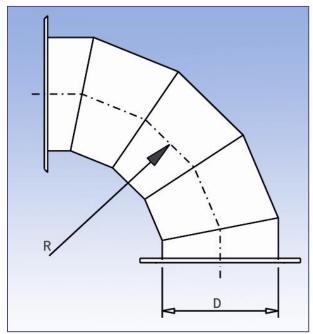
Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 04 Seite: 47

Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 200 – Ø 800 mm.

Die Segmentbögen mit direktem Flansch aus Edelstahl sind geschweißt und mit Festflansch an einem Ende und mit Losflansch am anderen Ende hergestellt Die Bögen sind in zwei Radien erhältlich. Ø 400 - Ø 630mm in R=1,5D Ø 710 - Ø 800mm in R=D Die Materialstärke (s) der Segmentbogen aus Edelstahl beträgt 2 mm.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden. R = 1,5D und R=D

				Maß	angaben	R=1,5D					
	D	90°		60°		45°		30°		15°	
NW	mm	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg
200	199	20239124	6,40	20239123	4,81	20239122	4,02	20239121	3,24	20239120	2,95
224	224	22239124	7,81	22239123	5,80	22239122	4,81	22239121	3,83	22239120	3,29
250	249	25239124	9,43	25239123	6,94	25239122	5,72	25239121	4,46	25239120	3,64
280	283	28239124	12,53	28239123	9,41	28239122	7,87	28239121	6,29	28239120	5,04
300	299	30239124	14,09	30239123	10,51	30239122	8,74	30239121	6,93	30239120	5,36
315	317	31239124	15,47	31239123	11,48	31239122	9,52	31239121	7,50	31239120	5,53
355	355	35239124	18,97	35239123	13,94	35239122	11,47	35239121	8,93	35239120	6,44
400	399	40239124	23,39	40239123	17,02	40239122	13,89	40239121	10,67	40239120	7,53
450	449	45239124	28,89	45239123	20,83	45239122	16,87	45239121	12,80	45239120	8,83
500	499	50239124	34,93	50239123	24,98	50239122	20,09	50239121	15,07	50239120	10,16
560	559	56239124	44,65	56239123	32,18	56239122	26,04	56239121	19,75	56239120	13,59
630	629	63239124	55,41	63239123	39,63	63239122	31,86	63239121	23,90	63239120	16,11

	Maßangaben R=D										
D 90° 60° 45° 30° 15°											
NW	mm	Artikelnr.	kg								
710	709	71239124	49,76	71239123	36,33	71239122	30,23	71239121	23,26	71239120	16,07
800	799	80239124	61,51	80239123	44,47	80239122	36,73	80239121	27,42	80239120	18,75

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Segmentbögen mit direktem Flansch aus Edelstahl. Segmentbögen aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



30° Abzweigrohre mit Flansch, Edelstahl 2mm, konisch

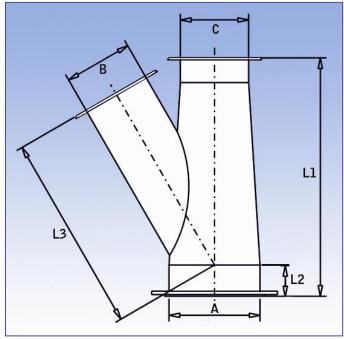
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 04 Seite: 48 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 200 – Ø 800 mm.

Konische Abzweigrohre aus Edelstahl werden aus (s) 2 mm Edelstahlblech (1.4301) hergestellt.

Geben Sie die Abmessungen A, B und C bei Ihrer Bestellung an.





Die genauen Abmessungen sind in der untenliegenden Tabelle aufgeführt

			Maßanga	ben			
		Α	B/C	L1	L2	L3	Gewicht
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	mm	mm	kg
20239200	280/200/200	283	199	687,5	62,5	625,0	14,77
22239200	315/224/224	317	224	750,0	62,5	687,5	17,71
25239200	355/250/250	355	249	812,5	62,5	750,0	20,94
28239200	400/280/280	399	283	875,0	62,5	812,5	24,88
30239200	400/300/300	399	299	937,5	62,5	875,0	27,52
31239200	450/315/315	449	317	937,5	62,5	875,0	29,33
35239200	500/355/355	499	355	1062,5	125,0	937,5	35,66
40239200	560/400/400	559	399	1125,0	125,0	1000,0	42,83
45239200	630/450/450	629	449	1250,0	125,0	1125,0	52,61
50239200	710/500/500	709	499	1375,0	125,0	1250,0	63,00
56239200	800/560/560	799	559	1500,0	125,0	1375,0	77,03

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf konische Abzweigrohre aus Edelstahl für die Montage mit Flansch (m.fl.). Abzweigrohre aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



60° Hosenrohre mit Flansch, Edelstahl 2mm, konisch

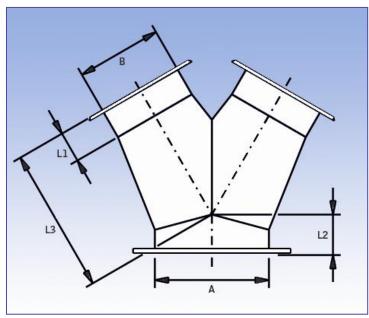
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 04 Seite: 49 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 200 – Ø 800 mm

Konische Hosenrohre aus Edelstahl sind aus (s) 2 mm Edelstahlblech (1.4301) hergestellt und werden mit Festflansch an B und C und an A mit Losflansch geliefert.

Geben Sie die Abmessungen A, B/C bei Ihrer Bestellung an.





Die genauen Abmessungen sind in der untenliegenden Tabelle aufgeführt

			Maßanga	ıben			
		Α	B/C	L1	L2	L3	Gewicht
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	mm	mm	kg
20239210	280/200/200	283	199	100	62,5	325	10,09
22239210	315/224/224	317	224	110	62,5	350	11,88
25239210	355/250/250	355	249	120	62,5	375	13,82
28239210	400/280/280	399	283	120	62,5	400	16,02
30239210	400/300/300	399	299	120	62,5	400	16,32
31239210	450/315/315	449	317	130	62,5	425	18,56
35239210	500/355/355	499	355	200	62,5	475	23,72
40239210	560/400/400	559	399	200	62,5	525	29,30
45239210	630/450/450	629	449	210	62,5	550	33,54
50239210	710/500/500	709	499	220	125,0	650	42,19
56239210	800/560/560	799	559	230	125,0	725	51,24

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf konische Hosenrohre aus Edelstahl für die Montage mit Flansch (m.fl.). Hosenrohre aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.

Fon: + 49 6500 / 988 750 Fax: + 49 6500 / 988 388 E-Mail: info@winkel-group.de Home: www.winkel-group.de



90° T- Rohre mit direktem Flansch, Edelstahl 2mm

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 04 Seite: 50

Revision: 03/2012

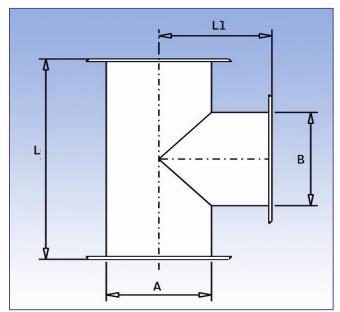
Durchmesser: Ø 200 – Ø 800 mm.

Edelstahl-T-Rohre mit Flansch sind aus (s) 2 mm Edelstahlblech (1.4301) hergestellt und werden mit Festflansch an einem Ende und mit Losflansch am anderen Ende geliefert. Der Abgang B ist mit Festflansch versehen.

Für die Abmessungen gilt: A = C = B.

Geben Sie die gewünschte Verbindungsart und die Abmessungen für A, B und C bei Bestellung an.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

		Maßang	aben		
	A/B/C	A/B/C	L	L1	Gewicht
Artikelnr.	NW	Innen-Ø mm	mm	mm	kg
20239180	200	199	500	230	7,37
22239180	224	224	500	240	8,29
25239180	250	249	500	255	9,20
28239180	280	283	575	295	12,08
30239180	300	299	575	300	12,78
31239180	315	317	575	310	13,52
35239180	355	355	700	330	17,46
40239180	400	399	700	350	19,54
45239180	450	449	775	375	23,68
50239180	500	499	775	400	26,33
56239180	560	559	900	455	34,52
63239180	630	629	900	490	38,83
71239180	710	709	1075	530	50,00
80239180	800	799	1075	575	56,34

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf T-Stücke aus Edelstahl für die Montage mit Spannring [f.b]. T-Stücke aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



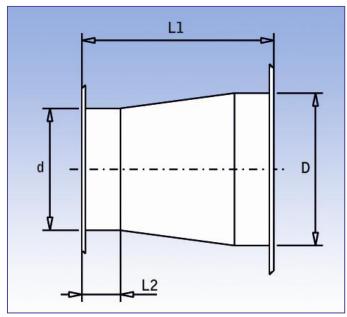
Konusstücke mit direktem Flansch, Edelstahl 2mm

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 04 Seite: 51 Revision: 03/2012

Konusstücke aus Edelstahl mit direktem Flansch sind punktgeschweißt und aus 2mm Stahlblech (1.4301) hergestellt.

Geben Sie die Abmessungen für D und d sowie die Verbindungsmethode bei Ihrer Bestellung an. Die Länge L ist in der folgenden Tabelle angegeben.





Die genauen Abmessungen können der untenstehenden Tabelle entnommen werden.

		Maßar	ngaben			
		D	d	L1	L2	Gewicht
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	mm	kg
20239320	224/200	224	199	225,0	62,5	3,16
22239320	250/224	249	224	225,0	62,5	3,54
25239320	280/250	283	249	225,0	62,5	4,02
28239320	300/280	299	283	225,0	62,5	4,49
30239320	315/300	317	299	225,0	62,5	4,75
31239320	355/315	355	317	275,0	62,5	6,04
35239320	400/355	399	355	275,0	62,5	6,77
40239320	450/400	449	399	275,0	62,5	7,59
45239320	500/450	499	449	337,5	125,0	10,07
50239320	560/500	559	499	450,0	125,0	14,43
56239320	630/560	629	559	450,0	125,0	16,47
63239320	710/630	709	629	450,0	125,0	18,54
71239320	800/710	799	709	450,0	125,0	20,89

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Konusstücke aus Edelstahl für die Montage mit Flansch (m.fl) Konusstücke aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



Anschlussstutzen Flansch auf Bord Edelstahl 2 mm

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 04 Seite: 52

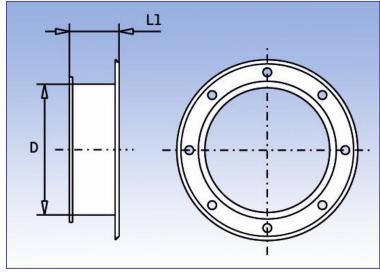
Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 200 – Ø 500 mm.

Der Anschlussstutzen sind geschweißt und aus 2mm Edelstahlblech (1.4301) hergestellt.

Verwendet wird er um einen Übergang von Flansch auf Bord herzustellen.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

		Maßangaben		
		D	L1	Gewicht
Artikelnr.	NW	mm	mm	kg
2023300	200	199	57,5	0,98
2223300	224	224	57,5	1,11
2523300	250	249	57,5	1,23
2823300	280	283	57,5	1,47
3023300	300	299	57,5	1,55
3123300	315	317	57,5	1,64
3523300	355	355	57,5	1,85
4023300	400	399	57,5	2,06
4523300	450	449	57,5	2,32
5023300	500	499	120,0	4,16
5623300	560	559	120,0	4,93
6323300	630	629	120,0	5,55

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Anschlussstutzen Flansch auf Bord.



Rohre mit direktem Flansch Edelstahl 3 mm

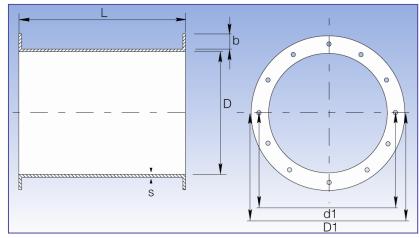
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 05 Seite: 53 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 400 – Ø 1250 mm.

Geschweißte Rohre mit direktem Flansch von Winkel, werden aus (s) 3 mm Edelstahlblech (4.301) hergestellt. Der Flansch ist aus der gleichen Materialstärke wie das Rohr und ist direkt an das Rohr angebracht, wie beim Bördeln. Der Lochkreis und der Aussendurchmesser entspricht der DIN 24154 T2 bzw. R4.

Die Druckstoßfestigkeit bei 3 mm mit Standardlochzahl beträgt 3 bar.

Die Rohre sind in Längen von 0,5 m, 1,0 m und 2,0 m erhältlich.



Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.



	Maßangaben Maßangaben										
NW	D mm	Artikelnr. L=0,5 m	Gewicht L=0,5 m kg	Artikelnr. L=1,0 m	Gewicht L=1,0 m kg	Artikelnr. L=2,0 m	Gewicht L=2,0 m kg				
400	399	40339024	15,10	40339023	30,21	40339021	60,42				
450	449	45339024	17,00	45339023	33,99	45339021	67,98				
500	499	50339024	18,90	50339023	37,80	50339021	75,60				
560	559	56339024	21,14	56339023	42,27	56339021	84,57				
630	629	63339024	23,78	63339023	47,55	63339021	95,10				
710	709	71339024	26,79	71339023	53,58	71339021	107,16				
800	799	80339024	30,18	80339023	60,36	80339021	120,72				
900	899	90339024	33,95	90339023	67,89	90339021	135,78				
1000	999	100339024	37,73	100339023	75,45	100339021	150,90				
1120	1119	112339024	42,24	112339023	84,48	112339021	168,96				
1250	1249	125339024	47,13	125339023	94,31	125339021	188,52				

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Rohrleitungen mit direktem Flansch. Geschweißte Rohrleitungen sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.

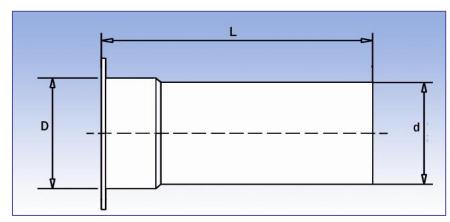


Schieberohre mit direktem Flansch, Edelstahl 3 mm

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 05 Seite: 54

Revision: 03/2012





Maßspezifikationen sind in nachfolgender Tabelle angegeben

Durchmesser: Ø 400 – Ø 800 mm.

Die Schieberohre sind aus 3 mm Edelstahlblech (4.301) (s) hergestellt und werden mit direktem Flansch geliefert. Die Einschieberohre werden in Nennlänge 1062,5 mm hergestellt. Der Außen- Ø entspricht dem Innen- Ø = Nenndurchmesser der Edelstahl Rohre aus unserem Lieferprogramm. Sie werden als Längenausgleich zwischen zwei Rohrende auf der einen Seite in das bereits vorhandene Rohr hineingeschoben und dort mit einem Losflansch und O-Ring verbunden. Auf der anderen Seite ist ein Festflansch angebracht, der mit dem nachfolgenden Rohr verbunden wird. Losflansch und O-Ring sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen separat aus unserem Katalog hinzubestellt werden

			Mananahan								
Maßangaben Maßangaben											
		D	d	L1	L2	Gewicht					
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	mm	kg					
40339031	400	399	394	1062,5	62,5	33,30					
45339031	450	449	444	1062,5	62,5	37,47					
50339031	500	499	494	1125,0	125,0	44,04					
56339031	560	559	554	1125,0	125,0	49,67					
63339031	630	629	624	1125,0	125,0	55,88					
71339031	710	709	704	1125,0	125,0	62,96					
80339031	800	799	794	1125,0	125,0	70,92					

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Schieberohre mit direktem Flansch. Schieberohre sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



Rohre mit Schauklappe und direktem Flansch, Edelstahl 3 mm

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 05 Seite: 55

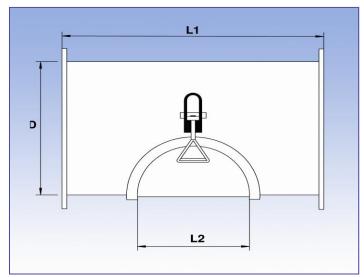
Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 400 - Ø 1250 mm.

Die Rohre mit Schauklappen sind aus (s) 3 mm Edelstahlblech hergestellt.

Über einen Hebel als Verschluss kann es problemlos und schnell geöffnet und geschlossen werden.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

		М	aßangaben								
D L1 L2 Gewicht											
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	kg						
40339090	400	399	420	200	18,99						
45339090	450	449	420	200	21,18						
50339090	500	499	420	200	23,40						
56339090	560	559	400	200	26,84						
63339090	630	629	400	200	30,00						
71339090	710	709	625	300	441,73						
80339090	800	799	625	300	46,64						
90339090	900	899	625	300	52,08						
100339090	1000	999	625	300	57,59						
112339090	1120	1119	625	300	64,13						
125339090	1250	1249	625	300	71,69						

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Rohrleitungen mit Schauklappe für die Montage mit Flansch (m.fl). Rohrleitungen mit Schauklappe sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



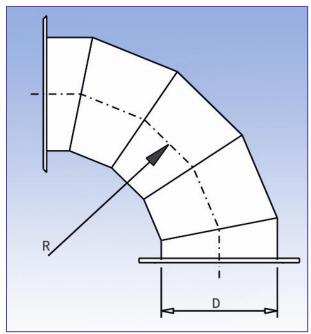
Segmentbögen mit direktem Flansch, Edelstahl 3mm, R=1,5D + R=D

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 05 Seite: 56 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 400 - Ø 1250 mm.

Die Segmentbögen mit direktem Flansch aus Edelstahl sind geschweißt und mit Festflansch an einem Ende und mit Losflansch am anderen Ende hergestellt
Die Bögen sind in zwei Radien hergestellt.
Ø 400 - Ø 630mm in R=1,5D
Ø 710 - Ø 1250mm in R=D
Die Materialstärke (s) der Segmentbogen aus Edelstahl beträgt 3 mm.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden. R = 1,5D und R=D

				Maß	angaben	R=1,5D					
	D	90°		60°		45°		30°		15°	
NW	mm	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg
400	399	40339124	35,09	40339123	25,53	40339122	20,84	40339121	16,01	40339120	11,30
450	449	45339124	43,34	45339123	31,25	45339122	25,31	45339121	19,20	45339120	13,25
500	499	50339124	52,40	50339123	37,47	50339122	30,14	50339121	22,61	50339120	15,24
560	559	56339124	66,98	56339123	48,27	56339122	39,06	56339121	29,63	56339120	20,39
630	629	63339124	83,12	63339123	59,45	63339122	47,79	63339121	35,85	63339120	24,17

				Mai	ßangaber	R = D					
	D	90°	90°		60°		45°			15°	
NW	mm	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg	Artikelnr.	kg
710	709	71339124	74,64	71339123	54,50	71339122	45,35	71339121	34,89	71339120	24,11
800	799	80339124	92,27	80339123	66,71	80339122	55,10	80339121	41,13	80339120	28,13
900	899	90339124	114,51	90339123	82,16	90339122	68,96	90339121	49,80	90339120	33,35
1000	999	100339124	139,23	100339123	96,27	100339122	81,15	100339121	59,34	100339120	39,03
1120	1119	112339124	173,97	112339123	123,86	112339122	101,09	112339121	73,76	112339120	48,26
1250	1249	125339124	213,48	125339123	151,08	125339122	122,76	125339121	88,71	125339120	56,97

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Segmentbögen mit direktem Flansch aus Edelstahl. Segmentbögen aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



30° Abzweigrohre mit Flansch, Edelstahl 3mm, konisch

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 05 Seite: 57

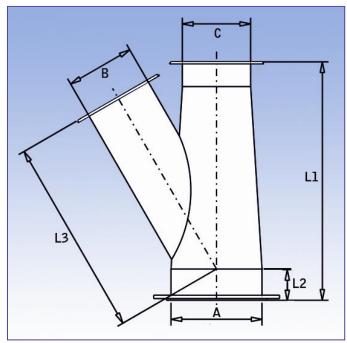
Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 400 – Ø 1250 mm.

Konische Abzweigrohre aus Edelstahl werden aus (s) 3 mm Edelstahlblech (1.4301) hergestellt.

Geben Sie die Abmessungen A, B und C bei Ihrer Bestellung an.





Die genauen Abmessungen sind in der untenliegenden Tabelle aufgeführt

	Maßangaben											
		Α	B/C	L1	L2	L3	Gewicht					
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	mm	mm	kg					
40339200	560/400/400	559	399	1125,0	125,0	1000,0	64,25					
45339200	630/450/450	629	449	1250,0	125,0	1125,0	78,92					
50339200	710/500/500	709	499	1375,0	125,0	1250,0	94,50					
56339200	800/560/560	799	559	1500,0	125,0	1375,0	115,55					
63339200	900/630/630	899	629	1625,0	125,0	1500,0	138,17					
71339200	1000/710/710	999	709	1750,0	125,0	1625,0	163,50					
80339200	1120/800/800	1119	799	2000,0	125,0	1875,0	209,43					
90339200	1250/900/900	1249	899	2250,0	125,0	2125,0	261,98					

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf konische Abzweigrohre aus Edelstahl für die Montage mit Flansch (m.fl.). Abzweigrohre aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



30° Hosenrohre mit Flansch, Edelstahl 3mm, konisch

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 05 Seite: 58

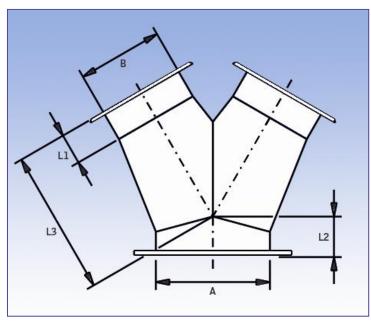
Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 400 – Ø 1250 mm

Konische Hosenrohre aus Edelstahl sind aus (s) 2 mm Edelstahlblech (1.4301) hergestellt und werden mit Festflansch an einem Ende und mit Losflansch am anderen Ende geliefert.

Geben Sie die Abmessungen A, B/C bei Ihrer Bestellung an.





Die genauen Abmessungen sind in der untenliegenden Tabelle aufgeführt

			Maßanga	aben			
		Α	B/C	L1	L2	L3	Gewicht
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	mm	mm	kg
40339210	560/400/400	559	399	200	62,5	525	43,95
45339210	630/450/450	629	449	210	62,5	550	50,31
50339210	710/500/500	709	499	220	125,0	650	63,29
56339210	800/560/560	799	559	230	125,0	725	76,86
63339210	900/630/630	899	629	250	125,0	800	92,76
71339210	1000/710/710	999	709	260	125,0	875	109,83
80339210	1120/800/800	1119	799	280	125,0	975	134,63
90339210	1250/900/900	1249	899	300	125,0	1075	161,97

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf konische Hosenrohre aus Edelstahl für die Montage mit Flansch (m.fl.). Konisch Hosenrohre aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



90° T- Rohre mit direktem Flansch, Edelstahl 3mm

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 05 Seite: 59

Revision: 03/2012

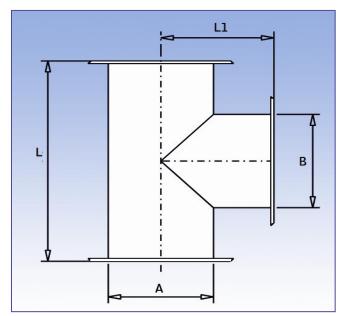
Durchmesser: Ø 400 - Ø 1250 mm.

Edelstahl-T-Rohre mit Flansch sind aus (s) 3 mm Edelstahlblech (1.4301) hergestellt und werden mit Festflansch an einem Ende und mit Losflansch am anderen Ende geliefert. Der Abgang B ist mit Festflansch versehen.

Für die Abmessungen gilt: A = C = B.

Geben Sie die gewünschte Verbindungsart und die Abmessungen für A, B und C bei Bestellung an.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

		Maßan	gaben		
	A/B/C	A/B/C	L	L1	Gewicht
Artikelnr.	NW	Innen-Ø mm	mm	mm	kg
40339180	400	399	700	350	19,54
45339180	450	449	775	375	23,68
50339180	500	499	775	400	26,33
56339180	560	559	900	455	34,52
63339180	630	629	900	490	38,83
71339180	710	709	1075	530	50,00
80339180	800	799	1075	575	56,34
90339180	900	899	1275	625	108,63
100339180	1000	999	1275	675	120,72
112339180	1120	1119	1550	760	160,50
125339180	1250	1249	1550	825	179,90

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf T-Stücke aus Edelstahl für die Montage mit Spannring [f.b]. T-Stücke aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



Konusstücke mit direktem Flansch, Edelstahl 3mm

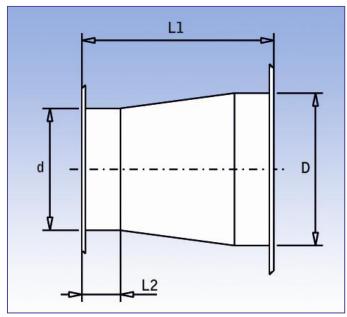
Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 05 Seite: 60

Revision: 03/2012

Konusstücke aus Edelstahl mit direktem Flansch sind punktgeschweißt und aus 3mm Stahlblech (1.4301) hergestellt.

Geben Sie die Abmessungen für D und d sowie die Verbindungsmethode bei Ihrer Bestellung an. Die Länge L ist in der folgenden Tabelle angegeben.





Die genauen Abmessungen können der untenstehenden Tabelle entnommen werden.

		Maßar	ngaben			
		D	d	L1	L2	Gewicht
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	mm	kg
40339320	450/400	449	399	275,0	62,5	27,99
45339320	500/450	499	449	337,5	125,0	31,79
50339320	560/500	559	499	450,0	125,0	35,79
56339320	630/560	629	559	450,0	125,0	50,39
63339320	710/630	709	629	450,0	125,0	57,35
71339320	800/710	799	709	450,0	125,0	89,13
80339320	900/800	899	799	500,0	125,0	101,79
90339320	1000/900	999	899	500,0	125,0	116,55
100339320	1120/1000	1119	999	500,0	125,0	27,99
112339320	1250/1120	1249	1119	500,0	125,0	31,79

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Konusstücke aus Edelstahl für die Montage mit Flansch (m.fl). Konusstücke aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



Automatik für Schieber und Regelklappen

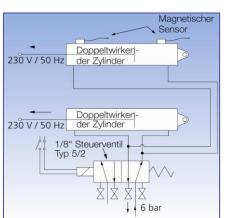
Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 05 Seite: 61

Revision: 03/2012

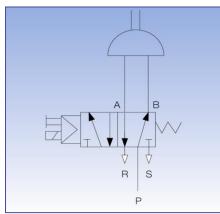
Die dargestellten Anschlusspläne beziehen sich auf Standartsysteme für Schieberegler und Regelklappen.

Die Systeme sind für einen pneumatischen Druck von Max. 6 Bar sowie für eine Stromversorgung von 230V AC oder 24 V DC ausgelegt.

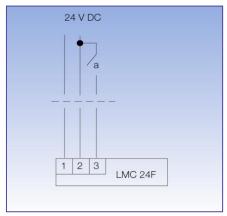
Systeme für andere Spannungsarten sind ebenfalls erhältlich.



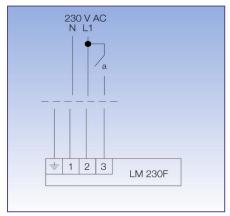
Schaltplan für pneumatische Zylinder für Schieber.



Schaltplan für pneumatische Betätigung von Regelklappen und Membranventilen.



Schaltplan für 24 V DC Stellmotor für Regelklappe



Schaltplan für 230 V AC Stellmotor Schaltplan für 24 V DC Stellmotor für Regelklappe. für Regelklappe.



Dichte Schieber, Edelstahl, manuell

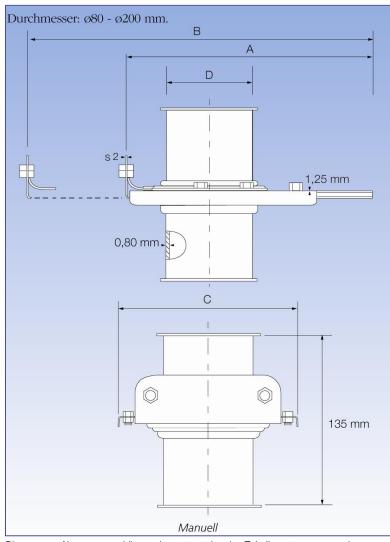
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 62

Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 80 – Ø 200 mm.

Schieber sind als formgepresste Hälften aus 1,25 mm Stahlblech gefertigt.

Die Schieberplatte gleitet in Dichtungen aus Polyether und PEHD, um optimale Dichtheit zu gewährleisten.



Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden

	Abmessungen									
Artikelnr. (Man.)	D mm	s2 mm	A (Man.) mm	B (Man.) mm	C mm	E mm	Gewicht (Man.) kg			
1400112	80	1,5	225	320	160	190	1,2			
1400132	100	1,5	265	380	190	225	1,5			
1400152	120	2,0	325	460	215	260	2,1			
1400192	140	2,0	375	540	240	300	2,9			
1400212	150	2,0	375	540	240	300	2,9			
1400252	175	2,0	455	655	290	355	4,1			
1400272	200	2,0	485	705	300	385	4,4			

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Schieber für die Verbindung mit Spannring [fb].

Schieber sind auf Anfrage auch für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



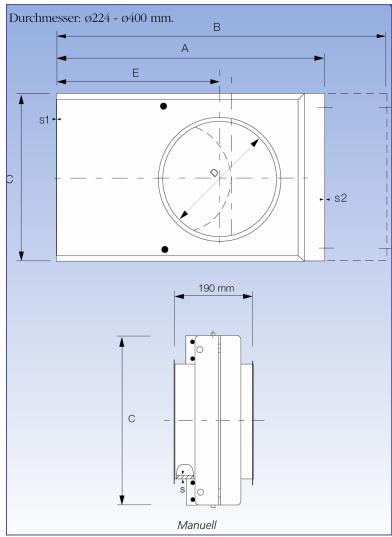
Dichte Schieber, Edelstahl, manuell

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 63 Revision: 03/2012

Durchmesser: ø224- ø400 mm.

Schieber sind als formgepresste Hälften aus 1,5 und 2mm Stahlblech gefertigt.

Die Schieberplatte gleitet in Dichtungen aus Polyether und PEHD, um optimale Dichtheit zu gewährleisten.



Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden

	Abmessungen									
Artikelnr. (Man.)	D mm	s mm	s1 mm	s2 mm	A mm	B max. mm	C mm	E mm	Gewicht (Man.) kg	
1400292	224	1,50	1,50	2,50	580	830	360	390	9,9	
1400312	250	1,50	1,50	2,50	660	960	385	455	11,6	
1400352	300	2,00	2,00	3,00	725	1045	435	495	16,4	
1400372	350	2,00	2,00	3,00	855	1255	485	600	21,0	
1400392	400	2,00	2,50	3,00	1005	1505	545	725	32,3	

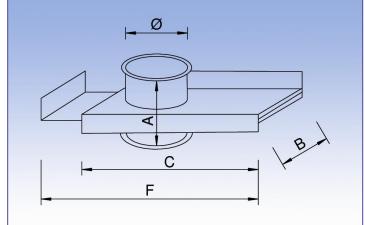
Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Schieber für die Verbindung mit Spannring [fb]. Schieber sind auf Anfrage auch für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



Schieber mit Dichtung, "ADWS", Edelstahl, manuell

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 64 Revision: 03/2012





Durchmesser: Ø 50 – Ø 203 mm.

Diese Schieber sind aus formgepressten Hälften in 1,25 mm Edelstahlblech (1.4301) hergestellt.

Die Schieberplatte ist 2 – 3 mm gleitet in Dichtungen aus Polyether und PEHD, die optimale Dichte ergeben.

			Maßangaben				
Artikelnr.	D	A mm	B mm	C mm	E mm	F mm	Gewicht kg
ADWS 050*	50	145	140	195	60	220	2,3
ADWS 063*	63	145	140	195	60	220	2,3
ADWS 076*	76	145	160	225	60	250	3
AWDS 080	80	125	160	225	55	250	3
AWDS 100	100	125	180	265	55	290	3,3
AWDS 102*	102	145	180	265	55	290	3,3
AWDS 108*	108	145	205	315	60	340	4
AWDS 120	120	125	205	315	55	340	4
AWDS 125	125	125	205	315	55	340	4
AWDS 127*	127	145	205	315	60	340	4
AWDS 140	140	125	230	365	55	390	5
AWDS 150	150	125	230	365	55	390	5
AWDS 152*	152	145	230	365	60	390	5
AWDS 160	160	125	240	385	55	410	5,2
AWDS 180	180	125	280	465	55	490	6,2
AWDS 200	200	125	280	465	55	490	6,2
AWDS 203*	203	145	280	465	55	490	6,2

Schieber ab Ø 180 mm werden mit 2 Zylindern ausgestattet Technische Änderungen behalten wir uns vor!

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Schieber aus Edelstahl für die Montage mit Spannring [fb]. *) Verbindungsart glatt ohne Bord

Winkel Lufttechnik GmbH Walzburgstraße 6 D -54317 Osburg Fon: + 49 6500 / 988 750 Fax: + 49 6500 / 988 388 E-Mail: info@winkel-group.de Home: www.winkel-group.de



Dichte Schieber, Edelstahl, pneumatisch

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 65 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 80 – Ø 200 mm.

Schieber sind als formgepresste Hälften aus 1,25 mm Stahlblech gefertigt.

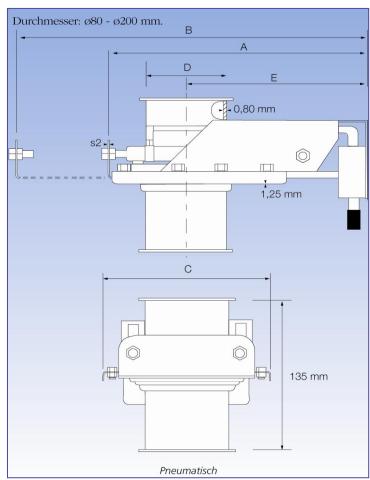
Die Schieberplatte gleitet in Dichtungen aus Polyether und PEHD, um optimale Dichtheit zu gewährleisten.

Der Schieber besitzt zwei pneumatische Zylinder, die parallel laufen.

Magnetventil: monostabiles 5/2 Ventil mit 1 x 230 V AC - 50/60 Hz elektrischer Spule oder 24 V DC.

Pneumatischer Druck: 4-6 Bar.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden

	Abmessungen										
Artikelnr. (Pneu.)	D mm	s2 mm	A (Pneu.) mm	B (Pneu.) mm	C mm	E mm	Gewicht (Pneu.) kg				
1400122	80	1,5	260	355	160	190	2,3				
1400142	100	1,5	305	415	190	225	3,8				
1400162	120	2,0	360	500	215	260	3,6				
1400202	140	2,0	415	580	240	300	4,4				
1400222	150	2,0	415	580	240	300	4,4				
1400262	175	2,0	495	695	290	355	6,0				
1400282	200	2,0	525	745	300	385	6,3				

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Schieber für die Verbindung mit Spannring [fb].

Schieber sind auf Anfrage auch für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



Dichte Schieber, Edelstahl, pneumatisch

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 66 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 224 – Ø 400 mm.

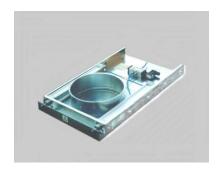
Schieber sind als formgepresste Hälften aus 1,5 und 2 mm Stahlblech gefertigt.

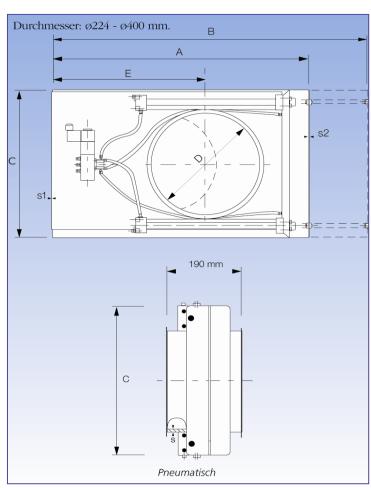
Die Schieberplatte gleitet in Dichtungen aus Polyether und PEHD, um optimale Dichtheit zu gewährleisten.

Der Schieber besitzt zwei pneumatische Zylinder, die parallel laufen.

Magnetventil: monostabiles 5/2 Ventil mit 1 x 230 V AC - 50/60 Hz elektrischer Spule oder 24 V DC.

Pneumatischer Druck: 4-6 Bar.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden

	Abmessungen									
Artikelnr. (Pneu.)	D mm	s mm	s1 mm	s2 mm	A mm	B max. mm	C mm	E mm	Gewicht (Pneu.) kg	
1400302	224	1,50	1,50	2,50	580	830	360	390	13,4	
1400322	250	1,50	1,50	2,50	660	960	385	455	15,0	
1400362	300	2,00	2,00	3,00	725	1045	435	495	20,7	
1400382	350	2,00	2,00	3,00	855	1255	485	600	26,8	
1400402	400	2.00	2.50	3.00	1005	1505	545	725	36.9	

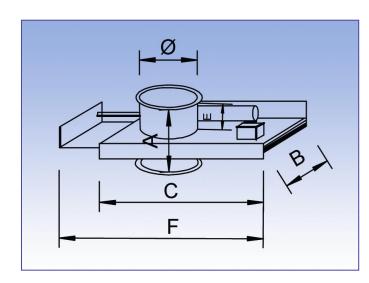
Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Schieber für die Verbindung mit Spannring [fb]. Schieber sind auf Anfrage auch für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



Schieber mit Dichtung, "AUDS", Edelstahl, pneumatisch

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 67 Revision: 03/2012





Durchmesser: Ø 50 – Ø 500 mm.

Diese Schieber sind aus formgepressten Hälften in 1,25 mm Edelstahlblech 1.4301 hergestellt.

Die Schieberplatte ist 2 – 3 mm gleitet in Dichtungen aus Polyether und PEHD, die optimale Dichte ergeben.

Der Schieber ist mit 1-2 Pneumatikzylindern versehen, die sich parallel zueinander befinden.

Das Steuerventil ist ein 5/2-Ventil, monostabil mit 230 V – 50/60 Hz oder 24 V DC elektrischen Spule. Pneumatik: 4-6 bar.

		Maß	Bangaben				
		A	В	С	E	F	Gewicht
Artikelnr.	D	mm	mm	mm	mm	mm	kg
AUDS 050*	50	145	140	195	60	220	2,3
AUDS 063*	63	145	140	195	60	220	2,3
AUDS 076*	76	145	160	225	60	250	3
AUDS 080	80	125	160	225	55	250	3
AUDS 100	100	125	180	265	55	290	3,3
AUDS 102*	102	145	180	265	55	290	3,3
AUDS 108*	108	145	205	315	60	340	4
AUDS 120	120	125	205	315	55	340	4
AUDS 125	125	125	205	315	55	340	4
AUDS 127*	127	145	205	315	60	340	4
AUDS 140	140	125	230	365	55	390	5
AUDS 150	150	125	230	365	55	390	5
AUDS 152*	152	145	230	365	60	390	5
AUDS 160	160	125	240	385	55	410	5,2
AUDS 180	180	125	280	465	55	490	6,2
AUDS 200	200	125	280	465	55	490	6,2
AUDS 203*	203	145	280	465	55	490	6,2
AUDS 225	225	165	345	565	77	585	11,3
AUDS 250	250	165	370	565	77	585	13,5
AUDS 300	300	165	420	695	77	730	20,1
AUDS 315	315	165	435	695	77	730	21,1
AUDS 350	350	165	470	765	77	800	25
AUDS 400	400	165	520	865	77	905	29
AUDS 450	450	250	630	985	x	1035	66
AUDS 500	500	250	680	1085	x	1135	70

Schieber ab Ø 180 mm werden mit 2 Zylindern ausgestattet Technische Änderungen behalten wir uns vor!

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Schieber für die Montage mit Spannringen [fb]. Schieber sind auf Anfrage auch für andere Verbindungsmethoden lieferbar.

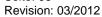
*) Verbindungsart glatt ohne Bord

Winkel Lufttechnik GmbH Walzburgstraße 6 D -54317 Osburg Fon: + 49 6500 / 988 750 Fax: + 49 6500 / 988 388 E-Mail: info@winkel-group.de Home: www.winkel-group.de

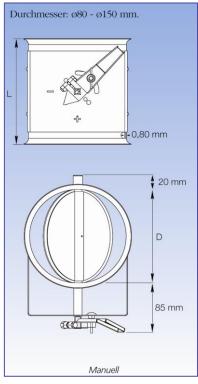


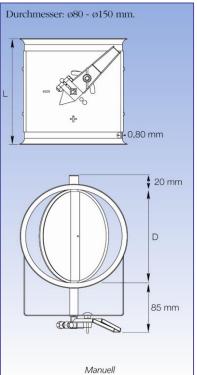
Regelklappen, Edelstahl, manuell, pneumatisch und elektrisch

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 06 Seite: 68





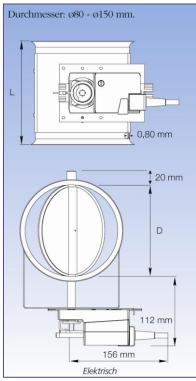




Generell

Regelklappen werden aus 0,80 mm Stahlblech mit Klappe aus doppeltem Stahlblech gefertigt. Der Regelhandgriff zeigt die Klappenstellung an, die sich stufenlos zwischen offen und geschlossen einstellen lässt. Lieferbar mit Dichtung aus Naturgummi. Maximale Schließung 96%.

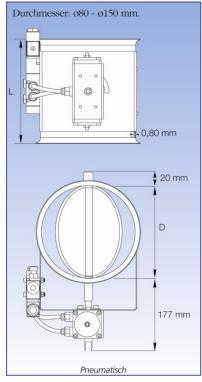




Mit pneumatischem Betätigungsgerät

Die Regelklappe wird pneumatisch betätigt und durch ein elektrisches Ventil gesteuert. Magnetventil: monostabiles 5/2 Ventil mit 1 x 230 V AC - 50/60 Hz elektrischer Spule oder 24V DC. Pneumatischer Druck: 4-6 Bar. Rückmelder zur Anzeige der Klappenstellung als optionales Zubehör lieferbar.





Mit elektrischem Betätigungsgerät

Regelklappe mit Stellmotor, Ansteuerung durch Umschalter. Rückmelder zur Anzeige der Klappenstellung als optionales Zubehör lieferbar. Anschlusswerte: 230 V AC - 50 Hz oder 24 V DC.

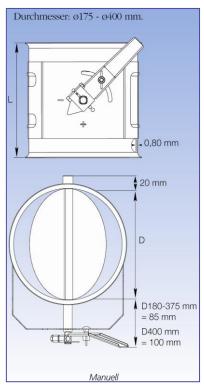
	Abmessungen										
Aritkelnr. (Man.)	Artikelnr. (Pneu.)	Artikelnr. (Elek.)	D mm	L mm	Gewicht (Man.) kg	Gewicht (Pneu.) kg	Gewicht (Elek.) kg				
1501112	1501132	1501122	80	125	0,65	3,34	1,60				
1501142	1501162	1501152	100	125	0,75	3,52	1,70				
1501172	1501192	1501182	120	135	0,90	3,71	1,85				
1501232	1501252	1501242	140	170	1,15	4,03	2,10				
1501262	1501282	1501272	150	170	1,25	4,15	2,20				

Die angegebenen Bestellnummern sind für Regelklappen für Verbindungen mit Spannring (fb.). Die Regelklappen sind auch für andere Verbindungsmethoden lieferbar.



Regelklappen, Edelstahl, manuell, pneumatisch und elektrisch

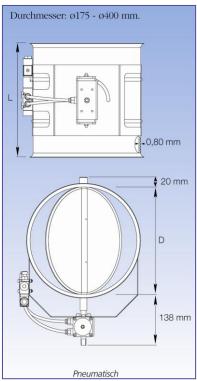




Generell

Regelklappen werden aus 0,80 mm Stahlblech mit Klappe aus doppeltem Stahlblech gefertigt. Der Regelhandgriff zeigt die Klappenstellung an, die sich stufenlos zwischen offen und geschlossen einstellen lässt. Lieferbar mit Dichtung aus Naturgummi. Maximale Schließung 96%.



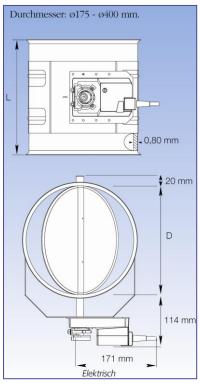


Mit pneumatischem Betätigungsgerät

Die Regelklappe wird pneumatisch betätigt und durch ein elektrisches Ventil gesteuert.

Magnetventil: monostabiles 5/2 Ventil mit 1 x 230 V AC - 50/60 Hz elektrischer Spule oder 24V DC. Pneumatischer Druck: 4-6 Bar. Rückmelder zur Anzeige der Klappenstellung als optionales Zubehör lieferbar. Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 69 Revision: 03/2012





Mit elektrischem Betätigungsgerät

Regelklappe mit Stellmotor, Ansteuerung durch Umschalter. Rückmelder zur Anzeige der Klappenstellung als optionales Zubehör lieferbar.

Anschlusswerte: 230 V AC - 50 Hz oder 24 V DC.

	Abmessungen										
Aritkelnr. (Man.)	Artikelnr. (Pneu.)	Artikelnr. (Elek.)	D mm	L mm	Gewicht (Man.) kg	Gewicht (Pneu.) kg	Gewicht (Elek.) kg				
1501322	1501342	1501332	175	210	1,90	4,91	3,55				
1501352	1501372	1501362	200	210	2,20	5,20	3,85				
1501382	1501402	1501392	224	240	2,55	5,75	4,20				
1501412	1501432	1501422	250	265	3,05	6,29	5,05				
1501472	1501492	1501482	300	315	4,30	8,00	6,30				
1501502	1501522	1501512	350	330	5,60	12,16	6,50				
1501532	1501552	1501542	400	365	8,10	13,00	7,43				

Die angegebenen Bestellnummern sind für Regelklappen für Verbindungen mit Spannring (fb.). Die Regelklappen sind auch für andere Verbindungsmethoden lieferbar



Drosselklappen mit direktem Flansch, Edelstahl 1,5 mm, manuell

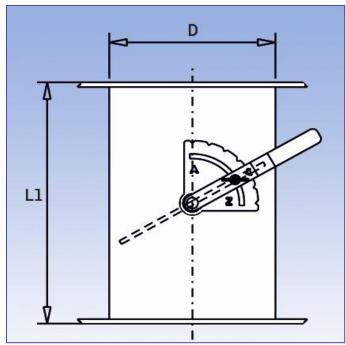
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 70 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 200 – Ø 500 mm.

Regelklappen mit direktem Flansch werden aus 1,5 mm Stahlblech (1.4301) mit Klappe aus Stahlblech gefertigt. Der Regelhandgriff zeigt die Klappenstellung an, die sich stufenlos zwischen offen und geschlossen einstellen lässt.

Ø 400 – Ø 500mm mit Buchsenlagerung Ø 560 – Ø 900mm mit Kugellagerung





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

Maßangaben									
		D	L1	Gewicht					
Artikelnr.	NW	mm	mm	kg					
20139270	200	199	250	3,66					
22139270	224	224	250	4,12					
25139270	250	249	250	4,58					
28139270	280	283	375	6,69					
30139270	300	299	375	7,11					
31139270	315	317	375	7,55					
35139270	355	355	375	8,60					
40139270	400	399	500	14,00					
45139270	450	449	500	15,89					
50139270	500	499	500	17,90					

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Drosselklappen aus Edelstahl mit direktem Flansch. Drosselklappen aus Edelstahl können auch mit anderen Verbindungsarten geliefert werden.



Drosselklappen mit direktem Flansch, Edelstahl 2 mm, manuell

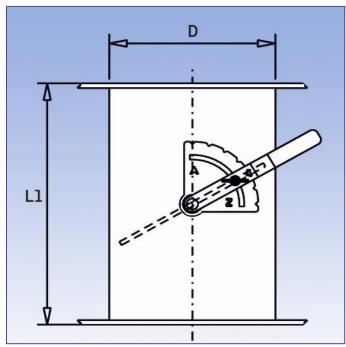
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 71 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 200 – Ø 800 mm.

Regelklappen mit direktem Flansch werden aus 2 mm Stahlblech (1.4301) mit Klappe aus Stahlblech gefertigt. Der Regelhandgriff zeigt die Klappenstellung an, die sich stufenlos zwischen offen und geschlossen einstellen lässt. Ø 400 – Ø 500mm mit Buchsenlagerung

Ø 400 – Ø 500mm mit Buchsenlagerung Ø 560 – Ø 900mm mit Kugellagerung





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

Maßangaben							
		D	L1	Gewicht			
Artikelnr.	NW	mm	mm	kg			
20239270	200	199	250	4,88			
22239270	224	224	250	5,49			
25239270	250	249	250	6,11			
28239270	280	283	375	8,92			
30239270	300	299	375	9,48			
31239270	315	317	375	10,07			
35239270	355	355	375	11,46			
40239270	400	399	500	18,66			
45239270	450	449	500	21,19			
50239270	500	499	500	23,86			
56239270	560	559	625	33,59			
63239270	630	689	625	38,23			
71239270	710	709	900	59,42			
80239270	800	799	900	67,86			

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Drosselklappen mit direktem Flansch. Drosselklappen aus Edelstahl können auch mit anderen Verbindungsarten geliefert werden.



Drosselklappen mit direktem Flansch, Edelstahl 3 mm, manuell

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 06 Seite: 72

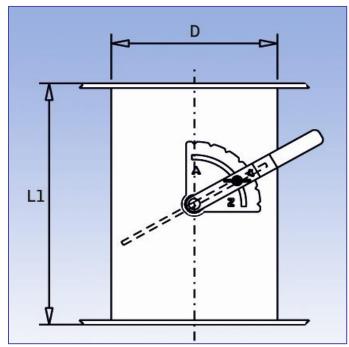
Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 400 – Ø 900 mm.

Regelklappen mit direktem Flansch werden aus 3 mm Stahlblech (1.4301) mit Klappe aus Stahlblech gefertigt. Der Regelhandgriff zeigt die Klappenstellung an, die sich stufenlos zwischen offen und geschlossen einstellen lässt. Ø 400 – Ø 500mm mit Buchsenlagerung

Ø 560 – Ø 900mm mit Kugellagerung





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

Maßangaben							
		D	L1	Gewicht			
Artikelnr.	NW	mm	mm	kg			
40339270	400	399	500	23,33			
45339270	450	449	500	26,49			
50339270	500	499	500	29,83			
56339270*	560	559	625	41,99			
63339270*	630	689	625	47,79			
71339270*	710	709	900	74,28			
80339270*	800	799	900	84,83			
90339270*	900	899	900	97,13			

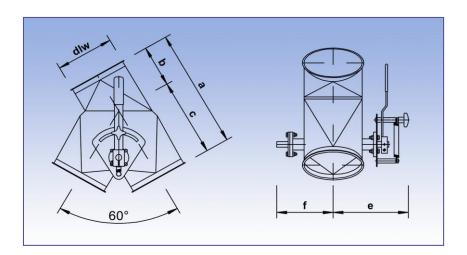
Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Drosselklappen mit direktem Flansch. Drosselklappen aus Edelstahl können auch mit anderen Verbindungsarten geliefert werden.



60° Abzweigverteiler, geschweißt mit Klappendichtung, handbetätigt, Edelstahl, eckig auf rund

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 73 Revision: 03/2012





Die Abzweigverteiler handbetätigt sind aus Edelstahlblech (4.301) hergestellt und sind mit einer Klappendichtung aus NBR und einer Radialwellendichtung aus Viton ausgestattet. Die Materialstärke des Verteilers in der Edelstahlausführung beträgt 2 mm.

Auf Anfrage sind auch lieferbar: Materialstärke 3 mm RAL 7032 beschichtet Materialstärke 2 mm galv. verzinkt

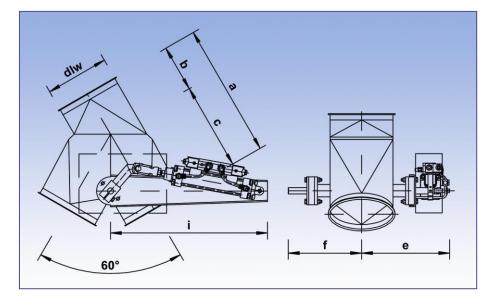
Maßangaben Maßangaben										
Artikelnr.	DN	مالي		h	۰	۰	£			
		dlw	а	b	С	е	I			
1023201-1	100	99	260	90	170	211	143			
1223201-1	120	119	300	100	200	222	157			
1523201-1	150	149	370	120	250	237	171			
1723201-1	175	174	395	135	260	250	185			
2023201-1	200	199	430	150	280	264	197			
2223201-1	224	219	450	150	300	275	208			
2523201-1	250	249	496	166	330	289	223			
3023201-1	300	299	565	185	380	314	248			
3123201-1	315	312	580	190	390	321	255			
3523201-1	350	349	601	195	406	357	291			
4023201-1	400	398	680	220	460	382	316			



60° Abzweigverteiler, geschweißt mit Zylindereinheit und Klappendichtung, pneumatisch, Edelstahl, eckig auf rund

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 74 Revision: 03/2012





Der Abzweigverteiler 60° ist aus Edelstahlblech (4.301) hergestellt und mit einer Klappendichtung aus NBR sowie einer Radialwellendichtung aus Viton ausgestattet. Die Standard Materialstärke der Verteiler beträgt 2 mm.

Auf Anfrage sind auch lieferbar:

Materialstärke 3 mm RAL 7032 beschichtet Materialstärke 2 mm RAL 7032 beschichtet

Materialstärke 2 mm galv. verzinkt

Der Abzweigverteiler ist pneumatisch betätigt mit Zylindereinheit, Magnetventil (bistabil) und 2 Magnetfeldschaltern. Ausführungen: Die Ansteuerung ist in zwei Ausführungen, wie nachfolgend unter F1 und F3 beschrieben, lieferbar. Bei Bestellung bitte F1 oder F3 angeben.

F1 = Steuerspannung 230 V AC

Zylinder: FESTO Typ DNCB nach ISO6431/VDMA 24562 **Ventil:** Typ VUVB-S-B42-ZD-3AC1 bistabil mit 2 Spulen

Spannung: 230 V AC;

Leistungsaufnahme: 2,2/3,1 VA Handhilfsbetätigung Anschluss: 8 mm Schlauch, 2 Endschalter

Typ SME-8K-LED-230

Spannung: 3-250VAC/DC

Schaltleistung: max. 10 W AC/DC; Schließer; Schutzart: IP65

F3 = Steuerspannung 24 V DC

Zylinder: FESTÖ Typ DNCB nach ISO6431/VDMA 24562 **Ventil:** Typ VUVB-S-B42-ZD-3AQX-1C1 bistabil mit 2 Spulen

Spannung: 24 V DC;

Leistungsaufnahme: 1,5 W Handhilfsbetätigung Anschluss: 8 mm Schlauch, 2 Endschalter

Typ SME-8K-LED-230

Spannung: 3-250VAC/DC

Schaltleistung: max. 10 W AC/DC; Schließer; Schutzart: IP65

	Maßangaben Maßangaben											
Artikelnr.	DN	dlw	а	b	С	е	f	i				
1023203	100	99	260	90	170	228	181	450				
1223203	120	119	300	100	200	238	191	450				
1523203	150	149	370	120	250	253	206	450				
1723203	175	174	395	135	260	267	220	450				
2023203	200	199	430	150	280	284	235	480				
2223203	224	219	450	150	300	296	247	480				
2523203	250	249	496	166	330	309	260	480				
3023203	300	299	565	185	380	334	286	480				
3123203	315	312	580	190	390	342	293	480				
3523203	350	349	601	195	406	358	310	480				
4023203	400	398	680	220	460	384	336	480				

Die angegebenen Artikelnummern sind für Verbindung mit Spannring (fb). Die Abzweigverteiler sind auch für andere Verbindungsmethoden lieferbar. Andere Durchmesser auf Anfrage lieferbar.

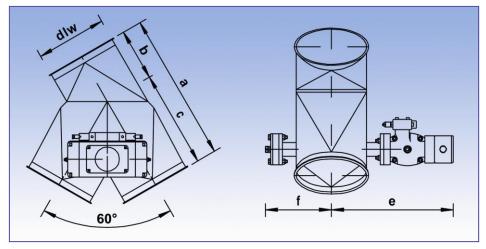
Winkel Lufttechnik GmbH Walzburgstraße 6 D -54317 Osburg

Fon: + 49 6500 / 988 750 Fax: + 49 6500 / 988 388 E-Mail: info@winkel-group.de Home: www.winkel-group.de Änderungen behalten wir uns vor!



60° Abzweigverteiler, geschweißt mit Drehantrieb und Klappendichtung, pneumatisch, Edelstahl, eckig auf rund

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 75 Revision: 03/2012



Der Abzweigverteiler 60° ist aus Edelstahlblech (4.301) hergestellt und mit einer Klappendichtung aus NBR sowie einer Radialwellendichtung aus Viton ausgestattet. Die Standard Materialstärke der Verteiler beträgt 2 mm.

Auf Anfrage sind auch lieferbar:

Materialstärke 3 mm RAL 7032 beschichtet Materialstärke 2 mm RAL7032 beschichtet

Materialstärke 2 mm galv. verzinkt

Der Abzweigverteiler ist pneumatisch betätigt mit Drehantrieb und Magnetventil (bistabil). Magnetventil und 2 mechanische Endschalter sind in einer Endschalterbox, die mit einer Stellungsanzeigeausgerüstet ist, fertig verdrahtet. Ausführungen: Die Ansteuerung ist in zwei Ausführungen, wie nachfolgend unter A1 und A3 beschrieben lieferbar. Bei der Bestellung bitte mit A1 oder A3 angeben.

A1 =Steuerspannung 230 V AC

Schwenkantrieb: Fabrikat Automax / Flowserve

Ventil: Fabrikat Airtec Typ KN05520-HN bistabil mit 2 Spulen, Es ist auf eine Klemmleiste in der

Endschalterbox verdrahtet und zeigt die Stellung in Form von gelben Pfeilen an

Spannung: 230 V AC

Leistungsaufnahme: 7 VA Handhilfsbetätigung

Anschluss: 8 mm Schlauch

Endschalterbox: Fabrikat Automax/ Flowserve Typ WDB01 mit 2

mechanischen Endschaltern als Wechsler max. 250V AC, 10 A Schaltleistung Schutzart IP 65

A3=Steuerspannung 24 V DC

Schwenkantrieb: Fabrikat Automax / Flowserve

Ventil: Fabrikat Airtec Typ KN05520-HN bistabil mit 2 Spulen, Es ist auf eine Klemmleiste in der

mit 2 Spulen, Es ist auf eine Klemmieiste in der Endschalterbox verdrahtet und zeigt die Stellung in Form von gelben Pfeilen an

Spannung: 24 V DC

Leistungsaufnahme: 4,2 VA Handhilfsbetätigung

Anschluss: 8 mm Schlauch

Endschalterbox: Fabrikat Automax/ Flowserve Typ WDB01 mit 2

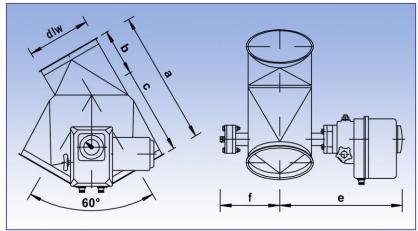
mechanischen Endschaltern als Wechsler max. 250V AC, 10 A Schaltleistung Schutzart IP 65

Maßangaben											
Artikelnr.	DN	dlw	а	b	С	е	f				
1023205	100	99	260	90	170	276	132				
1223205	120	119	300	100	200	286	142				
1523205	150	149	370	120	250	301	157				
1723205	175	174	395	135	260	313	171				
2023205	200	199	430	150	280	351	190				
2223205	224	219	450	150	300	363	202				
2523205	250	249	496	166	330	376	215				
3023205	300	299	565	185	380	401	241				
3123205	315	312	580	190	390	409	248				
3523205	350	349	601	195	406	426	266				
4023205	400	398	680	220	460	451	290				



60° Abzweigverteiler, geschweißt mit Motor und Klappendichtung, elektrisch, Edelstahl, eckig auf rund

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 06 Seite: 76 Revision: 03/2012



Der Abzweigverteiler 60° ist aus Edelstahlblech (4.301) hergestellt und mit einer Klappendichtung aus NBR sowie einer Radialwellendichtung aus Viton ausgestattet. Die Standard Materialstärke der Verteiler beträgt 2 mm.

Auf Anfrage sind auch lieferbar:

Materialstärke 3 mm RAL 7032 beschichtet

Materialstärke 2 mm RAL 7032 beschichtet

Materialstärke 2 mm galv. Verzinkt

Der Abzweigverteiler ist elektrisch betätigt mit Motor und 2 mechanischen Endschaltern. Es gibt drei Ausführungen der Ansteuerung die unter D1, D3 und G5 beschrieben werden und bei der Bestellung mit D1, D3 oder G5 anzugeben sind.

D1 =Steuerspannung 230 V AC D3=Steuerspannung 24 V DC Schwenkantrieb: Fabrikat Deufra Schwenkantrieb: Fabrikat Deufra

bis DN175: Typ:LE-4, 230 V AC, Leistungsaufnahme: 27 VA, bis DN175: Typ:LE-4, 24 V DC, Leistungsaufnahme: 28VA, Nennstrom: 0,8/0,9 A, Handnotbetätigung,

Nennstrom: 2,8/8 A, Handnotbetätigung,

Stellzeit: ca. 5 s, IP65 Stellzeit: ca. 5 s, IP65

DN200 -DN300: Typ LE10, 230V AC, Leistungsaufnahme 14 VA, DN200 -DN300: Typ LE10, 24 V DC, Leistungsaufnahme 28 VA,

Nennstrom: 0,5/0,6 A, Handnotbetätigung, Nennstrom: 2,5/8 A, Handnotbetätigung,

Stellzeit: ca. 30 s, IP65 Stellzeit: ca. 30 s, IP65

Typ OAP, 24V AC, Leistungsaufnahme 30 VA, DN315-DN400: Typ OA8, 230V AC, Leistungsaufnahme 60 VA, DN315-DN400:

Nennstrom: 1,2/1,7 A, Handnotbetätigung, Nennstrom: 1,4/8 A, Handnotbetätigung,

Stellzeit: ca. 5 s, IP67 Stellzeit: ca. 25 s, IP67 mechanisch, Wechselkontakt max. 250 V AC, **Endschalter:**

Endschalter: mechanisch, Wechselkontakt max. 250 V AC, Schaltleistung: 5 A (gilt für alle Typen) Schaltleistung: 5 A (gilt für alle Typen)

G5 = Schneckengetriebemotor

Fabrikat Getriebebau Nord, Typ SK1 SI 40/H10 IEC63 S/4, Spannung: 400 V AC, Motorleistung: 0,12VA, Nennstrom:0,46 A, Getriebemotor:

Stellzeit: ca. 3 s, IP55,

2 mechanische Endschalter Fabrikat Bernstein, Typ I88-SU1Z Riwk als Wechsler max. 500 V AC, Schaltleistung 10A, **Endschalter:**

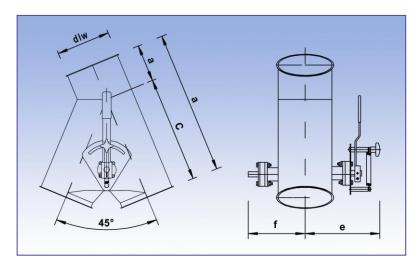
Maßangaben (1997)											
Artikelnr.	DN	dlw	а	b	С	е	f				
1023207	100	99	260	90	170	339	132				
1223207	120	119	300	100	200	349	142				
1523207	150	149	370	120	250	364	157				
1723207	175	174	395	135	260	377	171				
2023207	200	199	430	150	280	393	190				
2223207	224	219	450	150	300	405	202				
2523207	250	249	496	166	330	418	215				
3023207	300	299	565	185	380	443	241				
3123207	315	312	580	190	390	451	248				
3523207	350	349	601	195	406	468	266				
4023207	400	398	680	220	460	493	290				



45° Abzweigverteiler, geschweißt mit Klappendichtung handbetätigt, Edelstahl, runde Bauform

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 77 Revision: 03/2012





Der Abzweigverteiler ist aus Edelstahlblech (4.301) hergestellt und mit einer Klappendichtung aus NBR sowie einer Radialwellendichtung aus Viton ausgestattet. Die Standard Materialstärke der Verteiler beträgt 2 mm.

Auf Anfrage sind auch lieferbar:

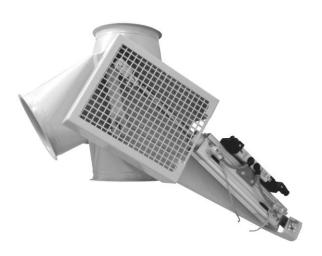
Materialstärke 3 mm RAL 7032 beschichtet Materialstärke 2 mm RAL 7032 beschichtet Materialstärke 2 mm galv. verzinkt

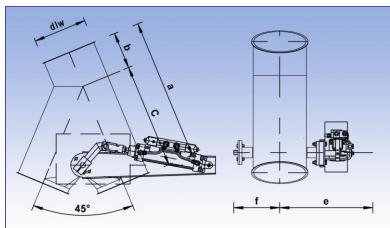
	Maßangaben (1997)										
Artikelnr.	DN	dlw	а	b	С	е	f				
1023421	100	99	360	100	260	166	71				
1223421	120	119	390	110	280	176	81				
1523421	150	149	430	115	315	191	96				
1723421	175	174	515	125	350	203	109				
2023421	200	199	540	140	400	216	131				
2223421	224	219	620	160	460	226	141				
2523421	250	249	650	170	480	241	156				
3023421	300	299	780	210	570	266	181				
3123421	315	312	810	220	590	272	188				
3523421	350	349	850	230	620	291	206				
4023421	400	398	950	250	700	315	231				



45° Abzweigverteiler, geschweißt mit Zylindereinheit und Klappendichtung pneumatisch, Edelstahl, runde Bauform

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 78 Revision: 03/2012





Der Abzweigverteiler ist aus Edelstahlblech (4.301) hergestellt und mit einer Klappendichtung aus NBR sowie einer Radialwellendichtung aus Viton ausgestattet. Die Standard Materialstärke der Verteiler beträgt 2 mm.

Auf Anfrage sind auch lieferbar:

Materialstärke 3 mm RAL 7032 beschichtet Materialstärke 2 mm RAL 7032 beschichtet

Materialstärke 2 mm galv. verzinkt

Er ist pneumatisch betätigt mit Zylindereinheit, Magnetventil (bistabil) und 2 Magnetfeldschaltern.

Ausführungen: Die Ansteuerung ist in zwei Ausführungen, wie nachfolgend unter F1 und F3 beschrieben, lieferbar.

Bei Bestellung bitte F1 oder F3 angeben.

F1 = Steuerspannung 230 V AC

Zylinder: FESTO Typ DNCB nach ISO6431/VDMA 24562 **Ventil:** Typ VUVB-S-B42-ZD-3AC1 bistabil mit 2 Spulen

Spannung: 230 V AC;

Leistungsaufnahme: 2,2/3,1 VA Handhilfsbetätigung **Anschluss:** 8 mm Schlauch, 2 Endschalter

Typ SME-8K-LED-230

Spannung: 3-250VAC/DC

Schaltleistung: max. 10 W AC/DC; Schließer; Schutzart: IP65

F3 = Steuerspannung 24 V DC

Zylinder: FESTÖ Typ DNCB nach ISO6431/VDMA 24562 **Ventil:** Typ VUVB-S-B42-ZD-3AQX-1C1 bistabil mit 2 Spulen

Spannung: 24 V DC;

Leistungsaufnahme: 1,5 W Handhilfsbetätigung Anschluss: 8 mm Schlauch, 2 Endschalter

Typ SME-8K-LED-230

Spannung: 3-250VAC/DC

Schaltleistung: max. 10 W AC/DC; Schließer; Schutzart: IP65

	Maßangaben (1997)										
Artikelnr.	DN	dlw	а	b	С	е	f	i			
1023423	100	99	360	100	260	214	168	450			
1223423	120	119	390	110	280	224	178	450			
1523423	150	149	430	115	315	239	193	450			
1723423	175	174	515	125	350	253	206	450			
2023423	200	199	540	140	400	266	218	480			
2223423	224	219	620	160	460	278	230	480			
2523423	250	249	650	170	480	291	243	480			
3023423	300	299	780	210	570	316	268	480			
3123423	315	312	810	220	590	324	276	480			
3523423	350	349	850	230	620	340	293	480			
4023423	400	398	950	250	700	366	318	480			

Die angegebenen Artikelnummern sind für Verbindung mit Spannring (fb). Die Abzweigverteiler sind auch für andere Verbindungsmethoden lieferbar.

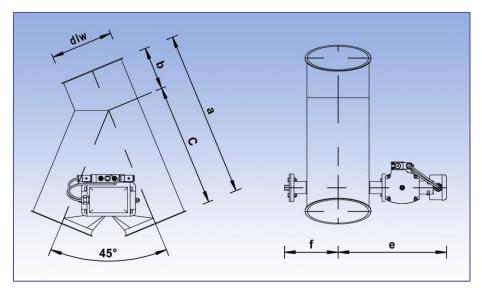
Andere Durchmesser sind auf Anfrage lieferbar.



45° Abzweigverteiler, geschweißt mit Drehantrieb und Klappendichtung pneumatisch, Edelstahl, runde Bauform

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 79 Revision: 03/2012





Der Abzweigverteiler ist aus Edelstahlblech (4.301) hergestellt und mit einer Klappendichtung aus NBR sowie einer Radialwellendichtung aus Viton ausgestattet. Die Standard Materialstärke der Verteiler beträgt 2 mm.

Auf Anfrage sind auch lieferbar:

Materialstärke 3 mm RAL 7032 beschichtet Materialstärke 2 mm RAL 7032 beschichtet

Materialstärke 2 mm galv. verzinkt

Er ist pneumatisch betätigt mit Drehantrieb und Magnetventil (bistabil). Magnetventil und 2 mechanische Endschalter sind in einer Endschalterbox, die mit einer Stellungsanzeigeausgerüstet ist, fertig verdrahtet. Es gibt zwei Ausführungen der Ansteuerung die unter A1 und A3 beschrieben werden und bei der Bestellung mit A1 oder A3 anzugeben sind.

A1 =Steuerspannung 230 V AC

Schwenkantrieb: Fabrikat Automax / Flowserve

Ventil: Fabrikat Airtec Typ KN05520-HN bistabil mit 2 Spulen, Es ist auf eine Klemmleiste in der

Endschalterbox verdrahtet und zeigt die Stellung in Form von gelben Pfeilen an

Spannung: 230 V AC

Leistungsaufnahme: 7 VA Handhilfsbetätigung

Anschluss: 8 mm Schlauch

Endschalterbox: Fabrikat Automax/ Flowserve Typ WDB01 mit 2

mechanischen Endschaltern als Wechsler max. 250V AC, 10 A Schaltleistung Schutzart IP 65

A3=Steuerspannung 24 V DC

Schwenkantrieb: Fabrikat Automax / Flowserve

Ventil: Fabrikat Airtec Typ KN05520-HN bistabil

mit 2 Spulen, Es ist auf eine Klemmleiste in der Endschalterbox verdrahtet und zeigt die Stellung in Form von gelben Pfeilen an

Spannung: 24 V DC

Leistungsaufnahme: 4,2 VA Handhilfsbetätigung

Anschluss: 8 mm Schlauch

Endschalterbox: Fabrikat Automax/ Flowserve Typ WDB01 mit 2

mechanischen Endschaltern als Wechsler max. 250V AC, 10 A Schaltleistung Schutzart IP 65

	Maßangaben										
Artikelnr.	DN	dlw	а	b	С	е	f				
1023425	100	99	360	100	260	214	168				
1223425	120	119	390	110	280	224	178				
1523425	150	149	430	115	315	239	193				
1723425	175	174	515	125	350	253	206				
2023425	200	199	540	140	400	266	218				
2223425	224	219	620	160	460	278	230				
2523425	250	249	650	170	480	291	243				
3023425	300	299	780	210	570	316	268				
3123425	315	312	810	220	590	324	276				
3523425	350	349	850	230	620	340	293				
4023425	400	398	950	250	700	366	318				

Die angegebenen Artikelnummern sind für Verbindung mit Spannring (fb). Die Abzweigverteiler sind auch für andere Verbindungsmethoden lieferbar. Andere Durchmesser sind auf Anfrage lieferbar.

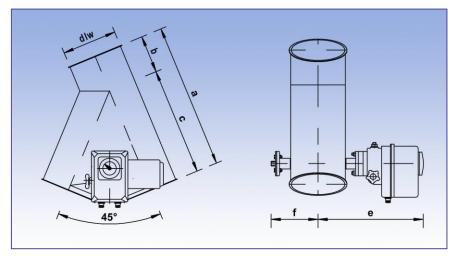
Winkel Lufttechnik GmbH Walzburgstraße 6 D -54317 Osburg

Fon: +49 6500 / 988 750 Fax: +49 6500 / 988 388 E-Mail: info@winkel-group.de Home: www.winkel-group.de



45° Abzweigverteiler, geschweißt mit Motor und Klappendichtung, elektrisch, Edelstahl, runde Bauform

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 06 Seite: 80 Revision: 03/2012



Der Abzweigverteiler ist aus Edelstahlblech (4.301) hergestellt und mit einer Klappendichtung aus NBR sowie einer Radialwellendichtung aus Viton ausgestattet. Die Standard Materialstärke der Verteiler beträgt 2 mm.

Auf Anfrage sind auch lieferbar:

Materialstärke 3 mm RAL 7032 beschichtet

Materialstärke 2 mm RAL 7032 beschichtet

Materialstärke 2 mm galv. verzinkt

Er ist elektrisch betätigt mit Motor und 2 mechanischen Endschaltern. Es gibt drei Ausführungen der Ansteuerung die unter D1, D3 und G5 beschrieben werden und bei der Bestellung mit D1, D3 oder G5 anzugeben sind.

D1 =Steuerspannung 230 V AC

Schwenkantrieb: Fabrikat Deufra

Typ:LE-4, 230 V AC, Leistungsaufnahme: 27 VA, Nennstrom: 0,8/ 0,9 A, Handnotbetätigung, bis DN175:

Stellzeit: ca. 5 s, IP65

Typ LE10, 230V AC, Leistungsaufnahme 14 VA, DN200 -DN300:

Nennstrom: 0,5/0,6 A, Handnotbetätigung,

Stellzeit: ca. 30 s, IP65

DN315-DN400: Typ OA8, 230V AC, Leistungsaufnahme 60 VA,

Nennstrom: 1,2/1,7 A, Handnotbetätigung,

Stellzeit: ca. 5 s, IP67

Endschalter: mechanisch, Wechselkontakt max. 250 V AC,

Schaltleistung: 5 A (gilt für alle Typen)

D3=Steuerspannung 24 V DC

Schwenkantrieb: Fabrikat Deufra

Typ:LE-4, 24 V DC, Leistungsaufnahme: 28VA, Nennstrom: 2,8/8 A, Handnotbetätigung, bis DN175:

Stellzeit: ca. 5 s, IP65

Typ LE10, 24 V DC, Leistungsaufnahme 28 VA, Nennstrom: 2,5/8 A, Handnotbetätigung, DN200 -DN300:

Stellzeit: ca. 30 s, IP65

DN315-DN400: Typ OAP, 24V AC, Leistungsaufnahme 30 VA,

Nennstrom: 1,4/8 A, Handnotbetätigung,

Stellzeit: ca. 25 s, IP67

Endschalter: mechanisch, Wechselkontakt max. 250 V AC,

Schaltleistung: 5 A (gilt für alle Typen)

G5 = Schneckengetriebemotor

Fabrikat Getriebebau Nord, Typ SK1 SI 40/H10 IEC63 S/4, Spannung: 400 V AC, Motorleistung: 0,12VA, Nennstrom:0,46 A, Getriebemotor:

Stellzeit: ca. 3 s, IP55,

Endschalter: 2 mechanische Endschalter Fabrikat Bernstein, Typ I88-SU1Z Riwk als Wechsler max. 500 V AC, Schaltleistung 10A,

Abmessungen											
Artikelnr.	DN	dlw	а	b	С	е	f				
1023427	100	99	360	100	260	270	160				
1223427	120	119	390	110	280	280	170				
1523427	150	149	430	115	315	295	185				
1723427	175	174	515	125	350	308	198				
2023427	200	199	540	140	400	320	210				
2223427	224	219	620	160	460	333	220				
2523427	250	249	650	170	480	345	235				
3023427	300	299	780	210	570	370	260				
3123427	315	312	810	220	590	378	267				
3523427	350	349	850	230	620	395	285				
4023427	400	398	950	250	700	420	310				

Die angegebenen Artikelnummern sind für Verbindung mit Spannring (fb). Die Abzweigverteiler sind auch für andere Verbindungsmethoden lieferbar.

Winkel Lufttechnik GmbH Walzburgstraße 6 D -54317 Osburg

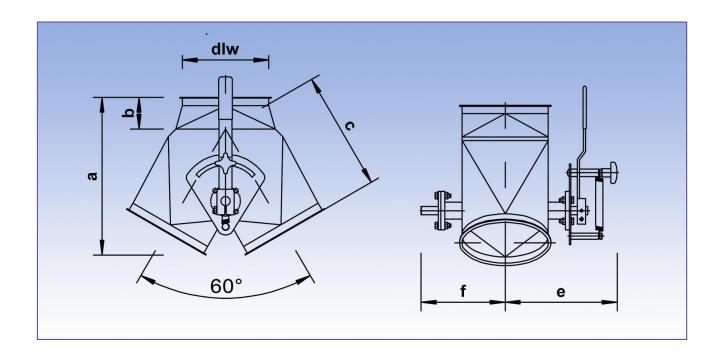
Fon: +49 6500 / 988 750 Fax: +49 6500 / 988 388 E-Mail: info@winkel-group.de Home: www.winkel-group.de

Änderungen behalten wir uns vor!



60° Hosenverteiler, geschweißt mit Klappendichtung handbetätigt, eckig auf rund

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 81 Revision: 03/2012



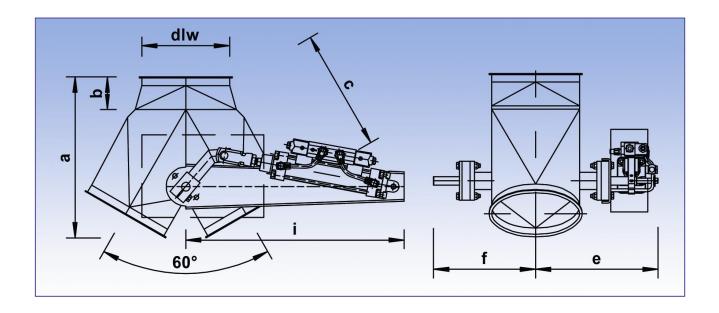
Der Hosenverteiler ist aus Edelstahlblech (4.301) hegestellt und mit einer Klappendichtung aus NBR und einer Radialwellendichtung aus Viton ausgestattet. Die Materialstärke des Verteilers beträgt 2 mm.

	Maßangaben										
Artikelnr.	DN	dlw	а	b	С	е	f				
1023200-1	100	99	223	50	170	211	143				
1223200-1	120	119	259	55	200	222	157				
1523200-1	150	149	315	60	250	237	171				
1723200-1	175	174	335	65	260	250	185				
2023200-1	200	199	370	75	280	264	197				
2223200-1	224	219	398	80	300	275	208				
2523200-1	250	249	440	90	330	289	223				
3023200-1	300	299	505	100	380	314	248				
3123200-1	315	312	520	100	390	321	255				
3523200-1	350	349	550	110	406	357	291				
4023200-1	400	398	630	130	460	382	316				



60° Hosenverteiler, geschweißt mit Zylindereinheit und Klappendichtung pneumatisch, Edelstahl, eckig auf rund

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 82 Revision: 03/2012



Der Hosenverteiler ist aus Edelstahlblech (4.301) hergestellt und mit einer Klappendichtung aus NBR und einer Radialwellendichtung aus Viton ausgestattet. Die Materialstärke des Verteilers beträgt 2 mm. Er ist pneumatisch betätigt mit Zylindereinheit bestehend aus Zylinder, Magnetventil (bistabil) und 2 Magnetfeldschaltern. Es gibt zwei Ausführungen der Ansteuerung die unter F1 und F3 beschrieben werden und bei der Bestellung mit F1 oder F3 anzugeben sind.

F1 = Steuerspannung 230 V AC

Zylinder: FESTO Typ DNCB nach ISO6431/VDMA 24562
Ventil: Typ VUVB-S-B42-ZD-3AC1 bistabil mit 2 Spulen

Spannung: 230 V AC;

Leistungsaufnahme: 2,2/3,1 VA Handhilfsbetätigt Anschluss: 8 mm Schlauch, 2 Endschalter

Typ SME-8K-LED-230

Spannung: 3-250VAC/DC

Schaltleistung: max. 10 W AC/DC; Schließer; Schutzart: IP65

F3 = Steuerspannung 24 V DC

Zylinder: FESTO Typ DNCB nach ISO6431/VDMA 24562
Ventil: Typ VUVB-S-B42-ZD-3AQX-1C1 bistabil mit 2 Spulen

Spannung: 24 V DC;

Spannung:

Leistungsaufnahme: 1,5 W Handhilfsbetätigt
Anschluss: 8 mm Schlauch, 2 Endschalter

Typ SME-8K-LED-230 3-250VAC/DC

Schaltleistung: max. 10 W AC/DC; Schließer; Schutzart: IP65

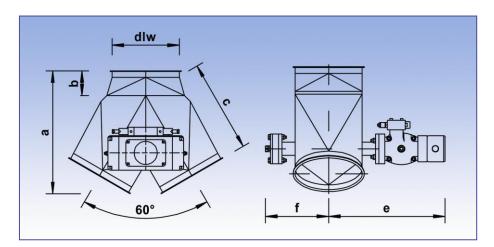
	Maßangaben											
Autilialian	DNI	-1 1					L	:				
Artikelnr.	DN	dlw	а	b	С	е	Ī	l l				
1023202	100	99	223	50	170	228	181	450				
1223202	120	119	259	55	200	238	191	450				
1523202	150	149	315	60	250	253	206	450				
1723202	175	174	335	65	260	267	220	450				
2023202	200	199	370	75	280	284	235	480				
2223202	224	219	395	80	300	296	247	480				
2523202	250	249	440	90	330	309	260	480				
3023202	300	299	505	100	380	334	286	480				
3123202	315	312	520	100	390	342	293	480				
3523202	350	349	550	110	406	358	310	480				
4023202	400	398	630	130	460	384	336	480				



60° Hosenverteiler, geschweißt mit Drehantrieb und Klappendichtung pneumatisch, Edelstahl, eckig auf rund

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 83 Revision: 03/2012





Der Hosenverteiler ist aus Edelstahlblech (4.301) und mit einer Klappendichtung aus NBR und einer Radialwellendichtung aus Viton ausgestattet. Die Materialstärke des Verteilers beträgt 2 mm. Er ist pneumatisch betätigt mit Drehantrieb und Magnetventil (bistabil). Magnetventil und 2 mechanische Endschalter sind in einer Endschalterbox, die mit einer Stellungsanzeigeausgerüstet ist, fertig verdrahtet. Es gibt zwei Ausführungen der Ansteuerung, die unter A1 und A3 beschrieben werden und bei der Bestellung mit A1 oder A3 anzugeben sind.

A1 =Steuerspannung 230 V AC

Schwenkantrieb: Fabrikat Automax / Flowserve

Ventil: Fabrikat Airtec Typ KN05520-HN bistabil mit 2 Spulen, Es ist auf eine Klemmleiste in der

Endschalterbox verdrahtet und zeigt die Stellung in Form von gelben Pfeilen an

Spannung: 230 V AC

Leistungsaufnahme: 7 VA Handhilfsbetätigung

Anschluss: 8 mm Schlauch

Endschalterbox: Fabrikat Automax/ Flowserve Typ WDB01 mit 2

mechanischen Endschaltern als Wechsler max. 250V AC, 10 A Schaltleistung Schutzart IP 65

A3=Steuerspannung 24 V DC

Schwenkantrieb: Fabrikat Automax / Flowserve

Ventil: Fabrikat Airtec Typ KN05520-HN bistabil mit 2 Spulen, Es ist auf eine Klemmleiste in der

Endschalterbox verdrahtet und zeigt die Stellung in Form von gelben Pfeilen an

Spannung: 24 V DC

Leistungsaufnahme: 4,2 VA Handhilfsbetätigung

Anschluss: 8 mm Schlauch

Endschalterbox: Fabrikat Automax/ Flowserve Typ WDB01 mit 2

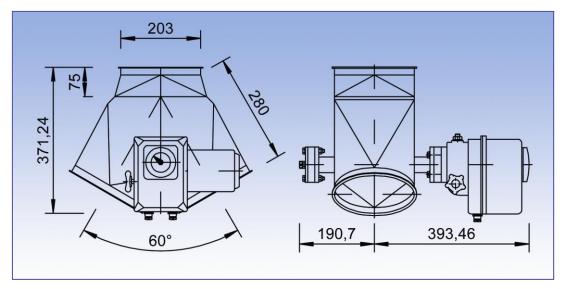
mechanischen Endschaltern als Wechsler max. 250V AC, 10 A Schaltleistung Schutzart IP 65

Maßangaben (1997)											
Artikelnr.	DN	dlw	а	b	С	е	f				
1023204	100	99	223	50	170	276	132				
1223204	120	119	259	55	200	286	142				
1523204	150	149	315	60	250	301	157				
1723204	175	174	335	65	260	313	171				
2023204	200	199	370	75	280	351	190				
2223204	224	219	395	80	300	363	202				
2523204	250	249	440	90	330	376	215				
3023204	300	299	505	100	380	401	241				
3123204	315	312	520	100	390	409	248				
3523204	350	349	550	110	406	426	266				
4023204	400	398	630	130	460	451	290				



60° Hosenverteiler, geschweißt mit Motor und Klappendichtung elektrisch, Edelstahl, eckig auf rund

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 84 Revision: 03/2012



Der Hosenverteiler ist pulverbeschichtet und mit einer Klappendichtung aus NBR und einer Radialwellendichtung aus Viton ausgestattet. Die Materialstärke des Verteilers beträgt 2 mm. Er ist elektrisch betätigt mit Motor und 2 mechanischen Endschaltern. Es gibt drei Ausführungen der Ansteuerung, die unter D1, D3 und G5 beschrieben werden und bei der Bestellung mit D1, D3 oder G5 anzugeben sind.

D1 =Steuerspannung 230 V AC Schwenkantrieb: Fabrikat Deufra

bis DN175: Typ:LE-4, 230 V AC, Leistungsaufnahme: 27 VA,

Nennstrom: 0,8/0,9 A, Handnotbetätigung,

Stellzeit: ca. 5 s, IP65

DN200 -DN300: Typ LE10, 230V AC, Leistungsaufnahme 14 VA,

Nennstrom: 0,5/ 0,6 A, Handnotbetätigung,

Stellzeit: ca. 30 s, IP65

DN315-DN400: Typ OA8, 230V AC, Leistungsaufnahme 60 VA,

Nennstrom: 1,2/1,7 A, Handnotbetätigung,

Stellzeit: ca. 5 s, IP67

Endschalter: mechanisch, Wechselkontakt max. 250 V AC,

Schaltleistung: 5 A (gilt für alle Typen)

D3=Steuerspannung 24 V DC

Schwenkantrieb: Fabrikat Deufra

bis DN175: Typ:LE-4 , 24 V DC, Leistungsaufnahme: 28VA,

Nennstrom: 2,8/8 A, Handnotbetätigung,

Stellzeit: ca. 5 s, IP65

DN200 -DN300: Typ LE10, 24 V DC, Leistungsaufnahme 28 VA,

Nennstrom: 2,5/8 A, Handnotbetätigung,

Stellzeit: ca. 30 s, IP65

DN315-DN400: Typ OAP, 24V AC, Leistungsaufnahme 30 VA,

Nennstrom: 1,4/8 A, Handnotbetätigung,

Stellzeit: ca. 25 s, IP67

Endschalter: mechanisch, Wechselkontakt max. 250 V AC,

Schaltleistung: 5 A (gilt für alle Typen)

G5 = Schneckengetriebemotor

Getriebemotor: Fabrikat Getriebebau Nord, Typ SK1 SI 40/H10 IEC63 S/4, Spannung: 400 V AC, Motorleistung: 0,12VA, Nennstrom:0,46 A,

Stellzeit: ca. 3 s, IP55,

Endschalter: 2 mechanische Endschalter Fabrikat Bernstein, Typ I88-SU1Z Riwk als Wechsler max. 500 V AC, Schaltleistung 10A

	Maßangaben (1997)										
Artikelnr.	DN	dlw	а	b	С	е	f				
1023206	100	99	223	50	170	339	132				
1223206	120	119	259	55	200	349	142				
1523206	150	149	315	60	250	364	157				
1723206	175	174	335	65	260	377	171				
2023206	200	199	370	75	280	393	190				
2223206	224	219	395	80	300	405	202				
2523206	250	249	440	90	330	418	215				
3023206	300	299	505	100	380	443	241				
3123206	315	312	520	100	390	451	248				
3523206	350	349	550	110	406	468	266				
4023206	400	398	630	130	460	493	290				

Die angegebenen Artikelnummern sind für Verbindung mit Spannring (fb). Die Hosenverteiler sind auch für andere Verbindungsmethoden lieferbar. Andere Durchmesser sind auf Anfrage lieferbar.

Winkel Lufttechnik GmbH Walzburgstraße 6 D -54317 Osburg

Fon: +49 6500 / 988 750 Fax: +49 6500 / 988 388 E-Mail: info@winkel-group.de Home: www.winkel-group.de Änderungen behalten wir uns vor!

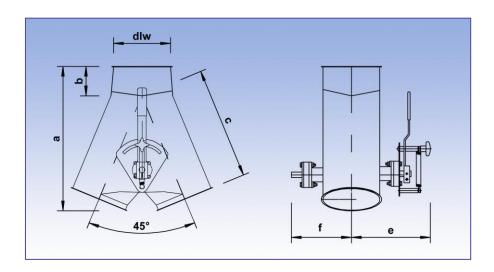


Hosenverteiler 45°, 45° Hosenverteiler, geschweißt mit Klappendichtung, Edelstahl handbetätigt, runde Bauform

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 06 Seite: 85

Revision: 03/2012





Der Hosenverteiler ist aus Edelstahlblech (4.301) hergestellt und mit einer Klappendichtung aus NBR sowie einer Radialwellendichtung aus Viton ausgestattet. Die Standard Materialstärke der Verteiler beträgt 2 mm.

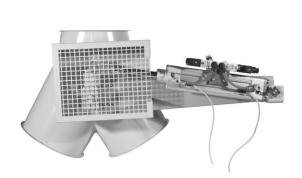
Auf Anfrage sind auch lieferbar: Materialstärke 3 mm RAL 7032 beschichtet Materialstärke 2 mm RAL 7032 beschichtet Materialstärke 2 mm galv. Verzinkt

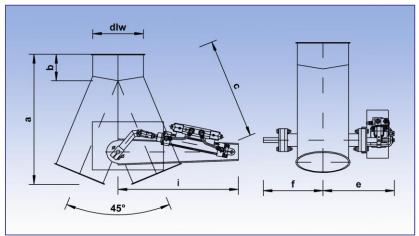
Maßangaben (1997)								
Artikelnr.	DN	dlw	а	b	С	е	f	
1023420	100	99	326	65	260	166	71	
1223420	120	119	353	70	280	176	81	
1523420	150	149	397	75	315	191	96	
1723420	175	174	448	90	350	203	109	
2023420	200	199	515	105	400	216	131	
2223420	224	219	590	120	460	226	141	
2523420	250	249	625	130	480	241	156	
3023420	300	299	748	160	570	266	181	
3123420	315	312	780	170	590	272	188	
3523420	350	349	828	185	620	291	255	
4023420	400	398	930	205	700	315	231	



45° Hosenverteiler, geschweißt mit Zylindereinheit und Klappendichtung pneumatisch, Edelstahl, runde Bauform

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 86 Revision: 03/2012





Der Hosenverteiler 45° ist aus Edelstahlblech (4.301) hergestellt und mit einer Klappendichtung aus NBR sowie einer Radialwellendichtung aus Viton ausgestattet. Die Standard Materialstärke der Verteiler beträgt 2 mm.

Er ist pneumatisch betätigt mit Zylindereinheit, Magnetventil (bistabil) und 2 Magnetfeldschaltern. Ausführungen: Die Ansteuerung ist in zwei Ausführungen, wie nachfolgend unter F1 und F3 beschrieben, lieferbar. Bei Bestellung bitte F1 oder F3 angeben.

F1 = Steuerspannung 230 V AC

Zylinder: FESTO Typ DNCB nach ISO6431/VDMA 24562
Ventil: Typ VUVB-S-B42-ZD-3AC1 bistabil mit 2 Spulen

Spannung: 230 V AC;

Leistungsaufnahme: 2,2/3,1 VA Handhilfsbetätigung **Anschluss:** 8 mm Schlauch, 2 Endschalter

Typ SME-8K-LED-230

Spannung: 3-250VAC/DC

Schaltleistung: max. 10 W AC/DC; Schließer; Schutzart: IP65

F3 = Steuerspannung 24 V DC

Zylinder: FESTO Typ DNCB nach ISO6431/VDMA 24562
Ventil: Typ VUVB-S-B42-ZD-3AQX-1C1 bistabil mit 2 Spulen

Spannung: 24 V DC;

Leistungsaufnahme: 1,5 W Handhilfsbetätigung Anschluss: 8 mm Schlauch, 2 Endschalter

Typ SME-8K-LED-230

Spannung: 3-250VAC/DC

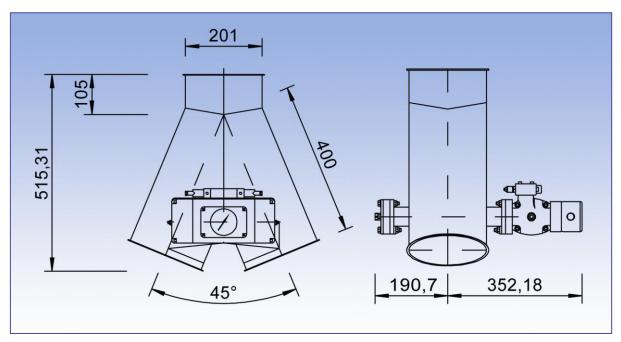
Schaltleistung: max. 10 W AC/DC; Schließer; Schutzart: IP65

	Maßangaben (1997)								
Artikelnr.	DN	dlw	а	b	С	е	f	i	
1023422	100	99	326	65	260	214	168	450	
1223422	120	119	353	70	280	224	178	450	
1523422	150	149	397	75	315	239	193	450	
1723422	175	174	448	90	350	253	206	450	
2023422	200	199	515	105	400	266	218	480	
2223422	224	219	590	120	460	278	230	480	
2523422	250	249	625	130	480	291	243	480	
3023422	300	299	748	160	570	316	268	480	
3123422	315	312	780	170	590	324	276	480	
3523422	350	349	828	185	620	340	293	480	
4023422	400	398	930	205	700	366	318	480	



45° Hosenverteiler, geschweißt mit Drehantrieb und Klappendichtung pneumatisch, Edelstahl, runde Bauform

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 87 Revision: 03/2012



Der Hosenverteiler ist aus Edelstahlblech (4.301) hergestellt und mit einer Klappendichtung aus NBR und einer Radialwellendichtung aus Viton ausgestattet. Die Materialstärke des Verteilers beträgt 2 mm. Er ist pneumatisch betätigt mit Drehantrieb und Magnetventil (bistabil). Magnetventil und 2 mechanische Endschalter sind in einer Endschalterbox, die mit einer Stellungsanzeigeausgerüstet ist, fertig verdrahtet. Es gibt zwei Ausführungen der Ansteuerung, die unter A1 und A3 beschrieben werden und bei der Bestellung mit A1 oder A3 anzugeben sind.

A1 =Steuerspannung 230 V AC

Schwenkantrieb: Fabrikat Automax / Flowserve

Ventil: Fabrikat Airtec Typ KN05520-HN bistabil mit 2 Spulen, Es ist auf eine Klemmleiste in der

Endschalterbox verdrahtet und zeigt die Stellung in Form von gelben Pfeilen an

Spannung: 230 V AC

Leistungsaufnahme: 7 VA Handhilfsbetätigung

Anschluss: 8 mm Schlauch

Endschalterbox: Fabrikat Automax/ Flowserve Typ WDB01 mit 2

mechanischen Endschaltern als Wechsler max. 250V AC, 10 A Schaltleistung Schutzart IP 65

A3=Steuerspannung 24 V DC

Schwenkantrieb: Fabrikat Automax / Flowserve

Ventil: Fabrikat Airtec Typ KN05520-HN bistabil mit 2 Spulen, Es ist auf eine Klemmleiste in der Endschalterbox verdrahtet und zeigt die

Stellung in Form von gelben Pfeilen an

Spannung: 24 V DC

Leistungsaufnahme: 4,2 VA Handhilfsbetätigung

Anschluss: 8 mm Schlauch

Endschalterbox: Fabrikat Automax/ Flowserve Typ WDB01 mit 2

mechanischen Endschaltern als Wechsler max. 250V AC, 10 A Schaltleistung Schutzart IP 65

	Maßangaben (1997)								
Artikelnr.	DN	dlw	а	b	С	е	f		
1023424	100	99	326	65	260	262	118		
1223424	120	119	353	70	280	272	128		
1523424	150	149	397	75	315	287	143		
1723424	175	174	448	90	350	299	157		
2023424	200	199	515	105	400	333	172		
2223424	224	219	590	120	460	345	184		
2523424	250	249	625	130	480	358	197		
3023424	300	299	748	160	570	383	223		
3123424	315	312	780	170	590	391	230		
3523424	350	349	828	185	620	408	248		
4023424	400	398	930	205	700	433	272		

Die angegebenen Artikelnummern sind für Verbindung mit Spannring (fb). Die Hosenverteiler sind auch für andere Verbindungsmethoden lieferbar.

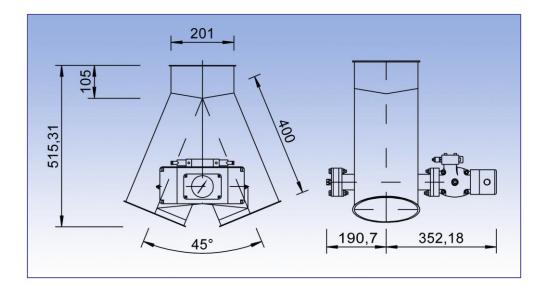
Andere Durchmesser sind auf Anfrage lieferbar.



45° Hosenverteiler, geschweißt mit Motor und Klappendichtung elektrisch, Edelstahl, rund Bauform

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 06 Seite: 88

Revision: 03/2012



Der Hosenverteiler ist aus Edelstahlblech (4.301) hergestellt und mit einer Klappendichtung aus NBR und einer Radialwellendichtung aus Viton ausgestattet. Die Materialstärke des Verteilers beträgt 2 mm. Er ist elektrisch betätigt mit Motor und 2 mechanischen Endschaltern. Es gibt drei Ausführungen der Ansteuerung, die unter D1, D3 und G5 beschrieben werden und bei der Bestellung mit D1, D3 oder G5 anzugeben sind.

D1 =Steuerspannung 230 V AC Schwenkantrieb: Fabrikat Deufra

bis DN175: Typ:LE-4, 230 V AC, Leistungsaufnahme: 27 VA,

Nennstrom: 0,8/0,9 A, Handnotbetätigung,

Stellzeit: ca. 5 s, IP65

DN200 -DN300: Typ LE10, 230V AC, Leistungsaufnahme 14 VA,

Nennstrom: 0,5/0,6 A, Handnotbetätigung,

Stellzeit: ca. 30 s, IP65

Typ OA8, 230V AC, Leistungsaufnahme 60 VA, DN315-DN400:

Nennstrom: 1,2/1,7 A, Handnotbetätigung,

Stellzeit: ca. 5 s, IP67

Endschalter: mechanisch, Wechselkontakt max. 250 V AC,

Schaltleistung: 5 A (gilt für alle Typen)

D3=Steuerspannung 24 V DC

Schwenkantrieb: Fabrikat Deufra

bis DN175: Typ:LE-4, 24 V DC, Leistungsaufnahme: 28VA,

Nennstrom: 2,8/8 A, Handnotbetätigung,

Stellzeit: ca. 5 s, IP65

DN200 -DN300: Typ LE10, 24 V DC, Leistungsaufnahme 28 VA,

Nennstrom: 2,5/8 A, Handnotbetätigung,

Stellzeit: ca. 30 s, IP65

Typ OAP, 24V AC, Leistungsaufnahme 30 VA, DN315-DN400:

Nennstrom: 1,4/8 A, Handnotbetätigung,

Stellzeit: ca. 25 s, IP67

Endschalter: mechanisch, Wechselkontakt max. 250 V AC,

Schaltleistung: 5 A (gilt für alle Typen)

G5 = Schneckengetriebemotor

Getriebemotor: Fabrikat Getriebebau Nord, Typ SK1 SI 40/H10 IEC63 S/4, Spannung: 400 V AC, Motorleistung: 0,12VA, Nennstrom:0,46 A,

Stellzeit: ca. 3 s, IP55,

Endschalter: 2 mechanische Endschalter Fabrikat Bernstein, Typ I88-SU1Z Riwk als Wechsler max. 500 V AC, Schaltleistung 10A

Maßangaben (1997)								
Artikelnr.	DN	dlw	а	b	С	е	f	
1023426	100	99	326	65	260	270	160	
1223426	120	119	353	70	280	280	170	
1523426	150	149	397	75	315	295	185	
1723426	175	174	448	90	350	308	198	
2023426	200	199	515	105	400	320	210	
2223426	224	219	590	120	460	333	220	
2523426	250	249	625	130	480	345	235	
3023426	300	299	148	160	570	370	260	
3123426	315	312	780	170	590	378	267	
3523426	350	349	828	185	620	395	285	
4023426	400	398	930	205	700	420	310	

Die angegebenen Artikelnummern sind für Verbindung mit Spannring (fb). Die Hosenverteiler sind auch für andere Verbindungsmethoden lieferbar. Andere Durchmesser sind auf Anfrage lieferbar.

Winkel Lufttechnik GmbH Walzburgstraße 6 D -54317 Osbura

Fon: +49 6500 / 988 750 Fax: +49 6500 / 988 388 E-Mail: info@winkel-group.de Home: www.winkel-group.de

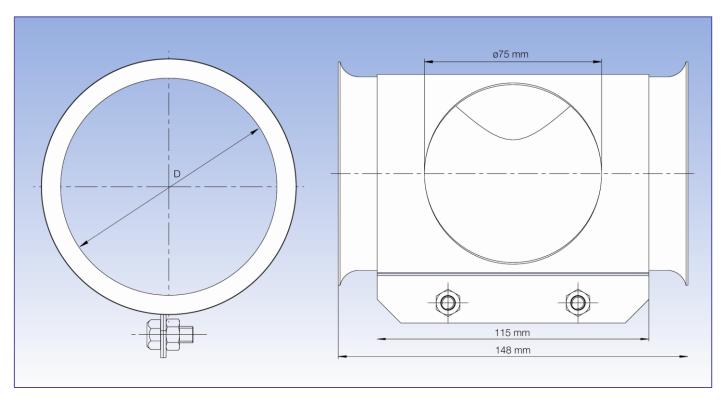
Änderungen behalten wir uns vor!



Falschluftventile, Edelstahl

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 06 Seite: 89

Revision: 03/2012



Durchmesser: Ø80 - Ø200 mm.

Aus 0,80 mm Stahlblech hergestellt.

"Falschluft" wird durch Drehen des externen Reglers gesteuert.

Abmessungen								
Artikelnr.	D mm	Gewicht kg						
4670903	80	0,75						
4671903	100	0,95						
4674903	140	1,25						
4675903	150	1,40						
4677903	175	1,90						
4678903	200	2.15						

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Falschluftventile für die Verbindung mit Spannring [f.b]. Falschluftventile sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



Membranventile, Edelstahl

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 06 Seite: 90

Revision: 03/2012

Membranventile bestehen aus einer Metallkappe 0,80 mm Stahlblech mit einer rohrleitungsförmigen Gummimembrane auf der Innenseite mit Hohlraum in voller Größe. Die Membrane ist Kevlar-verstärkt.

Durch zwei Führungen wird sichergestellt, dass die beiden Flügel beim Schließen der Membrane in der Mitte aufeinandertreffen, um einen Verschluss zu bilden.

Die Membrane ist aus Naturgummi hergestellt und damit äußerst resistent gegenüber aggressiven Materialien und Ölen.

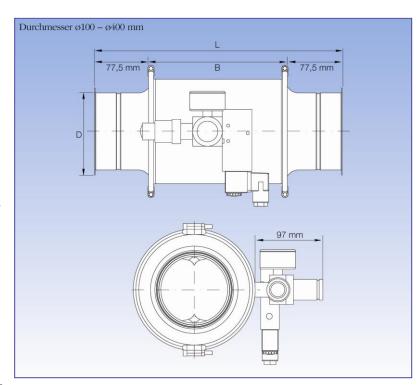
Das Ventil öffnet und schließt, indem es Druckluft einoder ausbläst.

Membranventile können in Systemen mit Unterdruck bis ca. 3.000 Pa sowie einer Luftgeschwindigkeit von bis zu 30 m/Sek. eingesetzt werden.

Membranventile können mit Ein-/Ausschalter über ein einziges Magnetventil, oder mit Fluss und Druckregelung auf Basis eines Doppelmagnetventils mit zwei Spulen geliefert werden.

Anschlusswerte: 230 V - 50 Hz oder 24 V DC.

Die Gummimembrane ist außerdem in EPDM Gummi-Ausführung erhältlich.



Abmessungen							
Artikelnr.	D mm	B mm	L mm	Gewicht kg			
1500101	100	180	326	2,90			
1500126	120	210	380	4,20			
1500151	150	250	398	5,50			
1500201	200	280	426	8,20			
1500251	250	330	480	10,80			
1500301	300	392	538	13,90			
1500351	350	495	645	17,00			
1500401	400	495	661	19,50			

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Membranventile für die Verbindung mit Spannring [f.b].

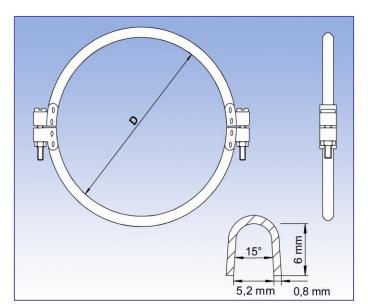


Spannringe, Edelstahl

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 07 Seite: 91

Revision: 03/2012





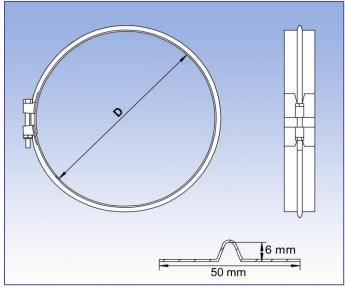


Edelstahl-Spannringe [f.b] sind zweiteilig.

EPDM Gummiringe sind als optionales Zubehör für die Abdichtung von Komponenten mit einem Durchmesser von Ø80 - Ø300 mm erhältlich.

Lieferung im Plastikbeutel à 10 Stück. Jeder Beutel enthält außerdem die für die Montage erforderlichen Muttern und Schrauben.





Durchmesser: ø200 - ø400 mm.

Breite Edelstahl-Spannringe [f.bb] werden einzeln mit erforderlichen Muttern und Schrauben geliefert.

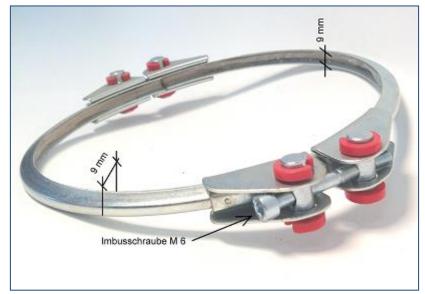
Spannringe, Edelstahl							
Artikelnr.	D mm	Gewicht/10 Stck. kg					
1699908	80	0,55					
1699910	100	0,60					
1699912	120	0,65					
1699914	140	0,75					
1699915	150	0,80					
1699918	175	0,85					
1699920	200	0,90					
1699922	224	0,95					
1699925	250	1,00					
1699930	300	1,25					

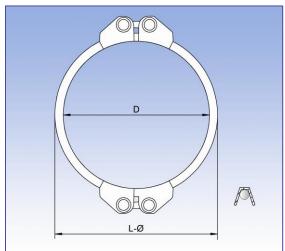
Spannringe, breit, Edelstahl							
Artikelnr.	D mm	Gewicht/Stck. kg					
1699956	200	0,26					
1699958	224	0,30					
1699960	250	0,38					
1699964	300	0,45					
1699970	350	0,50					
1699974	400	0,55					



Spannringe, Edelstahl für Ringdichtungen und O-Ring

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 07 Seite: 92 Revision: 03/2012





Spannringe werden verwendet für dichte Rohrverbindungen herzustellen. Diese Art von Spannringen ist für verschiedene Ringdichtungen und O-Ringeinlagen hergestellt und ist somit für viele Verschiedene Anwendungsfälle einsetzbar !!!

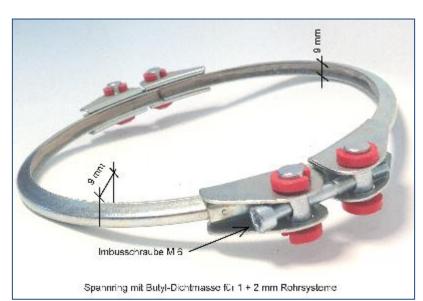
In der Untenstehenden Tabelle finden sie Spannringe für Edelstahl Rohrwandstärken von 1 mm und 2mm.

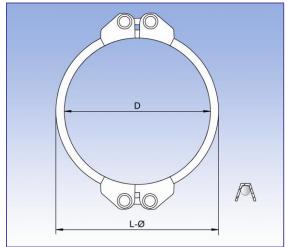
	Abmessungen und Gewicht 1 mm und 2mm Edelstahl	
	D	Gewicht
Artikelnr.	mm	kg
0813005	80	0,210
1023005	100	0,440
1223005	125	0,474
1423005	140	0,495
1523005	150	0,503
1623005-01	160	0,519
1823005	180	0,540
2023005	200	0,569
2223005	224	0,583
2523005	250	0,614
2823005	280	0,659
3023005	300	0,672
3123005	315	0,700
3523005	355	0,735
4023005	400	0,781
4523005	450	0,849
5023005	500	0,891
5623005	560	0,950
6323005	630	1,050



Spannringe, Edelstahl mit Butyl Dichtmasse

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 07 Seite: 93 Revision: 03/2012





Spannringe Edelstahl mit Dichtmasse werden verwendet für dichte Edelstahlrohrverbindungen herzustellen. Die Dichtungsmasse ist aus Butyl und ist somit Lebensmittelfreundlich.

Temperaturbeständig bis max. 80°C

In der Untenstehenden Tabelle finden Sie Spannringe für Edelstahl Rohrwandstärken von 1 mm und 2mm.

Abmessungen und Gewicht						
	für Edelstahl 1 mm	ı	für Edelstahl 2 mm			
	D	Gewicht		D	Gewicht	
Artikelnr.	mm	kg	Artikelnr.	mm	kg	
0813002	80	-	-	80	-	
1013002	100	-	1023003	100	-	
1213002	125	-	1223003	125	-	
1413002	140	-	1423003	140	-	
1513002	150	-	1523003	150	-	
1613002	160	-	1623003	160	-	
1813002	180	-	1823003	180	-	
2013002-01	200	-	2023003	200	-	
2213002	224	-	2223003	224	-	
2513002	250	-	2523003	250	-	
2813002	280	-	2823003	280	-	
3013002	300	-	3023003	300	-	
3113002	315	-	3123003	315	-	
3513002	355	-	3523003	355	-	
4013002	400	-	4023003	400	-	
4523003	450	-	4523003	450	-	
5023003	500	-	5023003	500	-	
5623003	560	-	5623003	560	-	
6323003	630	-	6323003	630	-	



Gummidichtring

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 07 Seite: 94

Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 80 – Ø 300 mm

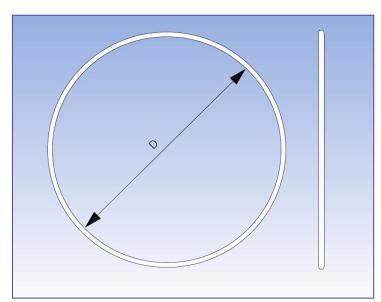
Gummidichtringe sind standardmäßig aus EPDM 80 Gummi hergestellt und werden bei f.b.-Verbindungen verwendet, um die Dichtigkeit zu verbessern.

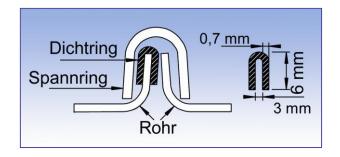
Nur 1 Gummidichtring wird bei jeder Verbindung montiert. Der Gummidichtring wird willkürlich auf eine f.b-Kante vor die Verbindung von Rohrteilen montiert.

Der Querschnitt eines Gummidichtringes ist U-förmig. Die Härte beträgt 80 Shore und die Arbeitstemperatur – 40°C bis + 100°C.

Entsprechende Durchmesser bei Gummidichtringen können aus NITRIL-Gummi geliefert werden. Die Härte ist 80 Shore und Arbeitstemperatur – 15°C bis + 80°C. NITRIL-Gummi ist öl- und benzinbeständig und bis zu einem gewissen Grade säure- und basenbeständig.

Gummidichtringe werden in Kunststoffbeuteln á 10 Stück geliefert.





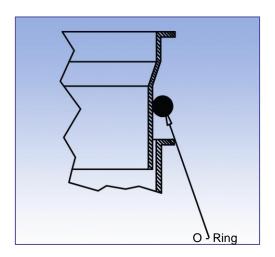
Maßangaben						
Artikelnr.	D mm	Gewicht / 10 Stck. kg				
820170080	80	0,20				
820170100	100	0,30				
820170120	120	0,50				
820170125	125	0,50				
820170140	140	0,60				
820170150	150	0,60				
820170160	160	0,70				
820170180	180	0,70				
820170200	200	0,80				
820170225	225	1,10				
820170250	250	1,12				
820170275	275	1,12				
820170300	300	1,30				

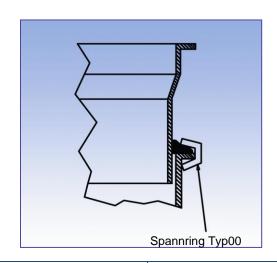


O- Ringdichtungen für Ausgleichsrohre, für 1 und 2 mm Rohrsysteme

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 07 Seite: 95

Revision: 03/2012





NBR (Perbunan) Nitrilkautschuk

Temp. Bereich: -30°C bis +100°C (Kurzeitig 120°C)

Gut beständig gegen: Chlorkohlenwasserstoffe, Ammoniak, Heptan, Pentan, organische mineralische Öle und Fette SI (Silikon)

Silikonkautschuk

Temp. Bereich:-60°C bis +200°C
(Kurzeitig 1-2 Std 300°C)

Gut beständig gegen: Wasser / Dampf (bis 120°C), Aceton, Ammoniak (-Gas und in Wasser), Ozon, viele organische Öle und Fette, Laugen, gute Alterungs- und Witterungsbeständigkeit EPDM (Keltan)

Etyhlen-Propylen-Kautschuk

Temp. Bereich: -40°C bis +120°C

Gut beständig gegen:

Wasser, Wasserdampf, Aceton, Ammoniak, Laugen, Methyläthylketon, Ozon, viele Säuren, gute Alterungs- und Witterungsbeständigkeit FPM (Viton) Flurkautschuk

Temp. Bereich: -20°C bis +200°C

Gut beständig gegen:

Ammoniak (-Gas und Wasser), Aromat (Benzin, Toluol), Chlorkohlenwasserstoff, Laugen, Säuren, Heptan, Ozon, organund mineralische Öle und Fette, Wasser /Dampf (bis 150°C) sehr gute Alterungs- Witterungs- und Chemikalienbeständigkeit

Abmessungen							
NBR (Perb	ounan)	SI (Silikon)	kon) EPDM (Kelta		an)	FPM (Vito	on)
Artikelnr.	D mm	Artikelnr.	D mm	Artikelnr.	D mm	Artikelnr.	D mm
0800035	80	0800036	80	0800112	80	0800111	80
1000035	100	1000036	100	1000112	100	1000111	100
1200035	125	1200036	125	1200112	125	1200111	125
1400035	140	1400036	140	1400112	140	1400111	140
1500035	150	1500036	150	1500112	150	1500111	150
1600035	160	1600036	160	1600112	160	1600111	160
1800035	180	1800036	180	1800112	180	1800111	180
2000035	200	2000036	200	2000112	200	2000111	200
2200035	224	2200036	224	2202112	224	2200111	224
2500035	250	2500036	250	2500112	250	2500111	250
2800035	280	2800036	280	2800112	280	2800111	280
3000035	300	3000036	300	3000112	300	3000111	300
3100035	315	3100036	315	3100112	315	3100111	315
3500035	355	3500036	355	3500112	355	3500111	355
4000035	400	4000036	400	4000112	400	4000111	400
4500035	450	4500036	450	4500112	450	4500111	450
5000035	500	5000036	500	5000112	500	5000111	500
5300035	560	5600036	560	5600112	560	5600111	560
6300035	630	6300036	630	6300112	630	6300111	630

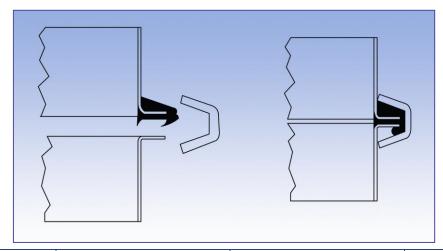
EPDM (Keltan) Dichtungen sind elektrisch leitfähig bei verzinktem Rohr- oder Edelstahlrohrbau (mit Prüfbericht)



Ringdichtungen für Spannringe 1mm Rohrbau

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 07 Seite: 96

Revision: 03/2012



NBR (Perbunan)

Nitrilkautschuk

Temp. Bereich: -30°C bis +100°C (Kurzeitig 120°C)

Gut beständig gegen:

Chlorkohlenwasserstoffe, Ammoniak, Heptan, Pentan, organische mineralische Öle und Fette

SI (Silikon)

Silikonkautschuk

Temp. Bereich:

-60°C bis +200°C (Kurzeitig 1-2 Std 300°C)

Gut beständig gegen:

Wasser / Dampf (bis 120°C), Aceton, Ammoniak (-Gas und in Wasser), Ozon, viele organische Öle und Fette, Laugen, gute Alterungs- und Witterungsbeständigkeit

EPDM (Keltan)

Etyhlen-Propylen-Kautschuk

Temp. Bereich:

-40°C bis +120°C

Gut beständig gegen:

Wasser, Wasserdampf, Aceton, Ammoniak, Laugen, Methyläthylketon, Ozon, viele Säuren, gute Alterungs- und Witterungsbeständigkeit

FPM (Viton)

Flurkautschuk

Temp. Bereich: -20°C bis +200°C

Gut beständig gegen:

Ammoniak (-Gas und Wasser), Aromat (Benzin, Toluol), Chlorkohlenwasserstoff, Laugen, Säuren, Heptan, Ozon, organ-und mineralische Öle und Fette, Wasser /Dampf (bis 150°C) sehr gute Alterungs- Witterungs- und Chemikalienbeständigkeit

Abmessungen								
NBR (Per	bunan)	SI (Silikon)		EPDM (K	eltan)	FPM (Vi	iton)	
Artikelnr.	D mm	Artikelnr.	D mm	Artikelnr.	D mm	Artikelnr.	D mm	
0800006	80	800008	80	0800103	80	0800100	80	
1000007	100	1000009	100	1000103	100	1000101	100	
1200007	125	1200009	125	1200103	125	1200101	125	
1500007	140	1500009	140	1400103	140	1400101	140	
1500007	150	1500009	150	1500103	150	1500101	150	
1500007	160	1500009	160	1600103	160	1600101	160	
1800007	180	1800009	180	1800103	180	1800101	180	
2000007	200	2000009	200	2000103	200	2000101	200	
2200007	224	2200009	224	2200103	224	2200101	224	
2500007	250	2500009	250	2500103	250	2500101	250	
2800007	280	2800009	280	2800103	280	2800101	280	
3000007	300	3000009	300	3000103	300	3000101	300	
3000007	315	3000009	315	3100103	315	3100101	315	
3500007	355	3500009	355	3500103	355	3500101	355	
4000007	400	4000009	400	4000103	400	4000101	400	
4500007	450	4500009	450	4500103	450	4500101	450	
5000007	500	5000009	500	5000103	500	5000101	500	
5600007	560	5600009	560	5600103	560	5600101	560	
6300007	630	6300009	630	6300103	630	6300101	630	

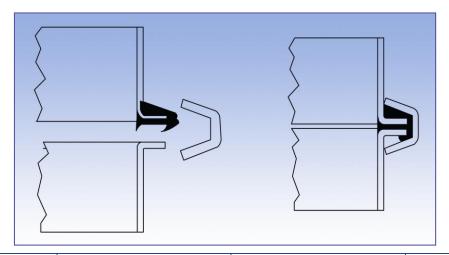
EPDM (Keltan) Dichtungen sind elektrisch leitfähig bei verzinktem Rohr- oder Edelstahlrohrbau (mit Prüfbericht)



Ringdichtungen für Spannringe 2mm Rohrbau

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 07 Seite: 97

Revision: 03/2012



NBR (Perbunan)

Nitrilkautschuk

Temp. Bereich: -30°C bis +100°C (Kurzeitig 120°C)

Gut beständig gegen:

Chlorkohlenwasserstoffe, Ammoniak, Heptan, Pentan, organische mineralische Öle und Fette

SI (Silikon)

Silikonkautschuk

Temp. Bereich:

-60°C bis +200°C (Kurzeitig 1-2 Std 300°C)

Gut beständig gegen: Wasser / Dampf (bis 120°C), Aceton, Ammoniak (-Gas und in Wasser), Ozon, viele organische Öle und Fette, Laugen, gute Alterungs- und Witterungsbeständigkeit

EPDM (Keltan) Etyhlen-Propylen-Kautschuk

Temp. Bereich:

-40°C bis +120°C

Gut beständig gegen:

Wasser, Wasserdampf, Aceton, Ammoniak, Laugen, Methyläthylketon, Ozon, viele Säuren, gute Alterungs- und Witterungsbeständigkeit

FPM (Viton)

Flurkautschuk

Temp. Bereich: -20°C bis +200°C

Gut beständig gegen:

Ammoniak (-Gas und Wasser), Aromat (Benzin, Toluol), Chlorkohlenwasserstoff, Laugen, Säuren, Heptan, Ozon, organ-und mineralische Öle und Fette, Wasser /Dampf (bis 150°C) sehr gute Alterungs- Witterungs- und Chemikalienbeständigkeit

Abmessungen								
NBR (Pe	rbunan)	SI (Silikon)		EPDM (Keltan)		FPM (V	iton)	
Artikelnr.	D mm	Artikelnr.	D mm	Artikelnr.	D mm	Artikelnr.	D mm	
1000006	100	1000008	100	1000102	100	1000100	100	
1200006	125	1200008	125	1200102	125	1200100	125	
1500006	140	1500008	140	1400102	140	1400100	140	
1500006	150	1500008	150	1500102	150	1500100	150	
1600006	160	1500008	160	1600102	160	1600100	160	
1800006	180	1800008	180	1800102	180	1800100	180	
2000006	200	2000008	200	2000102	200	2000100	200	
2200006	224	2200008	224	2200102	224	2200100	224	
2500006	250	2500008	250	2500102	250	2500100	250	
2800006	280	2800008	280	2800102	280	2800100	280	
3000006	300	3000008	300	3000102	300	3000100	300	
3000006	315	3000008	315	3100102	315	3100100	315	
3500006	355	3500008	355	3500102	355	3500100	355	
4000006	400	4000008	400	4000102	400	4000100	400	
4500006	450	4500008	450	4500102	450	4500100	450	
5000006	500	5000008	500	5000102	500	5000100	500	
5600006	560	5600008	560	5600102	560	5600100	560	
6300006	630	6300008	630	6300102	630	6300100	630	

EPDM (Keltan) Dichtungen sind elektrisch leitfähig bei verzinktem Rohr- oder Edelstahlrohrbau (mit Prüfbericht)



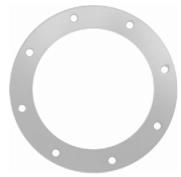
Flansche, ähnlich DIN 24154 T2 Edelstahl

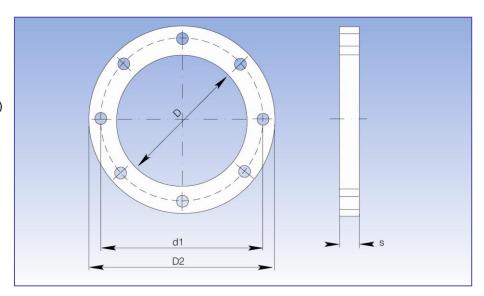
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 07 Seite: 98 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 80 – Ø 1250 mm.

Flansche werden gemäß Standard hergestellt und sind ein Standardartikel unserer Produktpalette.

Flansche werden aus VA1.4301 (AISI 304) Edelstahl hergestellt Flansche in anderen Durchmessern oder Profile werden nach Auftrag geliefert.





				Maß	angaben				
	NW	D	d1	D2	s	Flansch	Bohrungen	Anzahl	
Artikelnr.	mm	mm	mm	mm	mm	breite mm	Größe mm	Bohrungen	Gewicht
0803311	80	82	118	142	6	30	9,5	4	0,51
1003311	100	105	139	165	6	30	9,5	4	0,60
01263301	120	125	165	185	6	30	9,5	4	0,69
1203311	125	131	165	191	6	30	9,5	4	0,71
1403311	140	146	182	216	6	35	11,5	8	0,93
1503311	150	155	191	225	6	35	11,5	8	0,97
1603311	160	164	200	234	6	35	11,5	8	1,02
01763301	175	182	219	252	6	35	11,5	8	1,12
1803311	180	183	219	253	6	35	11,5	8	1,12
2003311	200	205	241	275	6	35	11,5	8	1,24
2203311	224	229	265	299	6	35	11,5	8	1,36
2503311	250	256	292	326	6	35	11,5	8	1,50
2803311	280	288	332	368	8	40	11,5	8	2,58
3003311	300	305	349	385	8	40	11,5	8	2,72
3103311	315	322	366	402	8	40	11,5	8	2,85
03583301	350	355	405	435	8	40	11,5	8	3,13
3503311	355	361	405	441	8	40	11,5	8	3,16
4003311	400	404	448	484	8	40	11,5	12	3,49
4503311	450	454	497	534	8	40	11,5	12	3,84
5003311	500	504	551	584	8	40	11,5	12	4,13
5603311	560	564	629	664	8	50	14	16	5,90
06083301	600	605	665	705	8	50	14	16	6,47
6303311	630	634	698	734	8	50	14	16	6,59
7103311	710	715	775	815	8	50	14	16	7,53
8003311	800	804	861	904	8	50	14	24	8,19
9003311	900	904	958	1004	8	50	14	24	9,17
10003311	1000	1005	1067	1105	8	50	14	24	10,20
11203311	1120	1125	1175	1225	8	50	14	32	11,59
12503311	1250	1255	1305	1355	8	50	14	32	12,87



Flansche, JKF Edelstahl

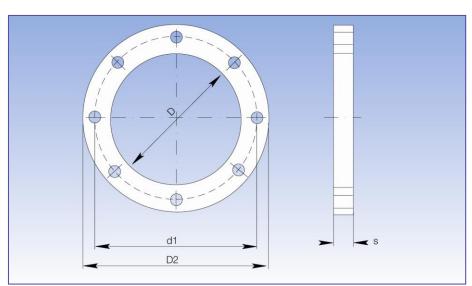
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 07 Seite: 99 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 80 – Ø 400 mm.

Flansche werden gemäß Standard hergestellt und sind ein Standardartikel unserer Produktpalette.

Flansche werden aus EN 1.4301 (AISI 304) Edelstahl hergestellt





	Abmessungen										
Artikelnr.	Durchmesser: nominal	D mm	d1 mm	D2 mm	s mm	Flansch Breite mm	Bohrung Größe mm	Anzahl Bohrungen	Gewicht kg		
1699508	80	83	115	133	3,00	25	9	8	0,19		
1699510	100	103	135	153	3,00	25	9	8	0,22		
1699512	120	123	155	173	3,00	25	9	8	0,26		
1699514	140	143	175	193	3,00	25	9	8	0,30		
1699515	150	155	185	205	3,00	25	9	8	0,42		
1699518	175	180	210	230	4,00	25	9	8	0,50		
1699520	200	205	235	255	4,00	25	9	12	0,54		
1699522	224	230	260	280	4,00	26	9	12	0,60		
1699525	250	255	285	305	4,00	25	9	12	0,66		
1699530	300	305	336	355	4,00	25	9	12	0,78		
1699535	350	355	389	415	5,00	26	11	12	1,37		
1699540	400	405	439	465	5,00	30	11	16	1,54		



Flanschdichtungen für T2 Flansche

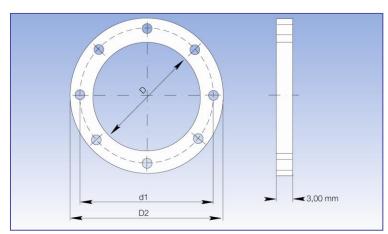
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 07 Seite: 100 Revision: 03/2012

Durchmesser Ø 80 – Ø 1250 mm.

Die Flanschdichtungen sind aus Neoprene CR hergestellt und sind den T2 Flanschen angepasst. Der Temperaturbereich liegt zwischen – 40°C und + 85°C.

Die Flanschdichtungen sind weitgehend ölbeständig und bis zu einem gewissen Grade säure- und basenbeständig.





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

Maßangaben								
Artikelnr.	NW mm	D mm	d1 mm	D2 mm	s mm	Flansch Breite mm	Bohrungen Ø mm	Anzahl Bohrungen
0800315	80	82	118	112	3	30	9,5	4
1000315	100	105	139	135	3	30	9,5	4
1200315	125	131	165	161	3	30	9,5	4
1400315	140	146	182	181	3	35	11,5	8
1500315	150	155	191	190	3	35	11,5	8
1600315	160	164	200	199	3	35	11,5	8
1800315	180	183	219	218	3	35	11,5	8
2000315	200	205	241	240	3	35	11,5	8
2200315	224	229	265	264	3	35	11,5	8
2500315	250	256	292	291	3	35	11,5	8
2800315	280	288	332	228	3	40	11,5	8
3000315	300	305	349	345	3	40	11,5	8
3100315	315	322	366	362	3	40	11,5	8
3500315	355	361	405	401	3	40	11,5	8
4000315	400	404	448	444	3	40	11,5	12
4500315	450	454	497	494	3	40	11,5	12
5000315	500	504	551	544	3	40	11,5	12
5600315	560	564	629	614	3	50	14	16
6300315	630	634	698	684	3	50	14	16
	710							
	800							
0000246	900		Zellker	to obuilt our	Naanrana a	albatklaband Dalla	nuura 10.0 m 10.v	4
0000316	1000		Zelikau	ilscriuk aus i	neoprene, s	eibsikiebena, Rolle	nware L=10,8 m, 12 x	4 111111
	1120							
	1250							

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Flanschdichtungen für T2 ähnliche Flansche.

Für alle nicht aufgeführten Nennweiten kann der selbstklebende Zellkautschuk aus Neoprene als Abdichtung benutzt werden.



Produktkatalog:

Rohrsysteme Abschnitt: 07

Gummiflansche

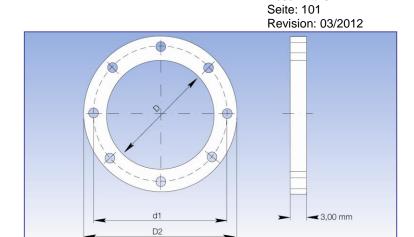
Durchmesser Ø 80 – Ø 1250 mm.

Gummiflansche sind aus NITRIL-Gummi hergestellt und dem Standard-Flanschprogramm angepasst. Die Härte beträgt 65 Shore.

Der Temperaturbereich liegt zwischen – 10°C und + 70°C.

Die Gummiflansche sind weitgehend öl- und benzinbeständig und bis zu einem gewissen Grade säure- und basenbeständig.





Maßangaben								
Artikelnr.	Durchmesser nominel	D mm	d1 mm	D2 mm	Flansch- breite mm	Loch- größe mm	Anzahl Löcher	Gewicht kg
820150080	80	83	115	133	25	8	8	0,02
820150100	100	103	135	153	25	8	8	0,03
820150120	120	123	155	173	25	8	8	0,04
820150125	125	128	160	178	25	8	8	0,05
820150140	140	143	175	193	25	8	8	0,05
820150150	150	155	185	205	25	8	8	0,06
820150160	160	165	195	215	25	8	8	0,06
820150180	180	185	215	235	25	8	8	0,07
820150200	200	205	235	255	25	8	12	0,08
820150225	225	230	260	280	25	8	12	0,09
820150250	250	255	285	305	25	8	12	0,10
820150275	275	280	310	330	25	8	12	0,10
820150300	300	305	336	355	25	8	12	0,11
820150315	315	320	351	370	25	8	12	0,13
820150350	350	355	389	415	26	10	12	0,15
820150400	400	405	439	465	30	10	16	0,18
820150450	450	455	389	515	30	10	16	0,21
820150500	500	505	540	565	30	10	16	0,22
820150550	550	555	590	615	30	10	16	0,25
820150600	600	605	640	665	30	10	16	0,29
820150630	630	635	670	695	30	10	24	0,33
820150650	650	655	690	715	30	10	24	0,35
820150700	700	705	750	785	40	10	24	0,38
820150750	750	755	800	835	40	10	24	0,41
820150800	800	805	850	885	40	10	24	0,49
820150850	850	855	900	935	40	10	24	0,52
820150900	900	905	950	985	40	10	24	0,54
820150950	950	955	1000	1035	40	10	24	0,55
820151000	1000	1005	1050	1085	40	10	24	0,56
820151100	1100	1105	1150	1185	40	10	24	0,59
820151200	1200	1205	1250	1285	40	10	24	0,61
820151250	1250	1255	1300	1335	40	10	28	0,62



Deflektorhauben, Edelstahl

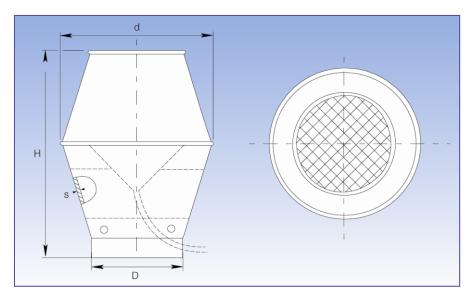
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 08 Seite: 102 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 120 - Ø 400 mm.

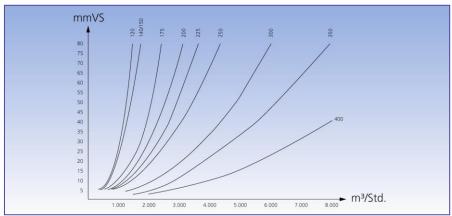
Verfügbar für die gleichen Verbindungs-Methoden wie Rohrsysteme.

Deflektorhauben verfügen über einen Innenkegel sowie einen Wasserablaufschlauch





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.



Druckverlustkurven für Durchmesser ø 120 - ø 400 mm.

	Abmessungen							
Artikelnr.	D mm	d mm	s mm	H mm	Gewicht kg			
1940120	120	185	0,70	325	3,30			
1940140	140	215	0,70	365	3,75			
1940150	150	230	0,80	390	4,00			
1940180	175	275	0,80	445	5,40			
1940200	200	305	0,80	490	6,00			
1940220	224	345	0,80	535	6,80			
1940250	250	380	0,80	590	7,70			
1940300	300	460	0,80	690	8,00			
1940350	350	535	0,80	785	10,70			
1940400	400	610	0,80	885	13,50			

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Deflektorhauben für die Verbindung mit Spannring [fb]. Deflektorhauben sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



Deflektorhauben mit direktem Flansch, Edelstahl 1,5mm + 2mm

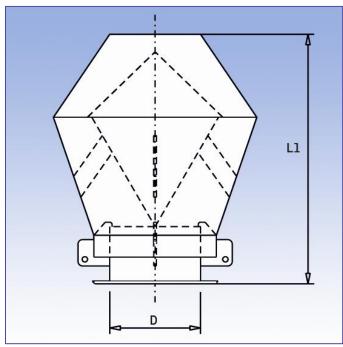
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 08 Seite: 103 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 200 – Ø 630 mm.

Deflektorhauben aus Edelstahl werden aus 1,5 + 2 mm Blech (1.4301) hergestellt und sind dadurch äußerst Wetterbeständig.

Ø 200 mm – Ø 630 mm in 1,5 mm Ø 710 mm – Ø 1250 mm in 2 mm





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

Maßangaben							
		D	L1				
Artikelnr.	NW	mm	mm				
20139360	200	199	615				
22139360	224	224	685				
25139360	250	249	685				
28139360	280	283	770				
30139360	300	299	770				
31139360	315	317	880				
35139360	355	355	880				
40139360	400	399	905				
45139360	450	449	1025				
50139360	500	499	1040				
56139360	560	559	1155				
63139360	630	629	1250				
71239360*	710	709	-				
80239360*	800	799	-				
90239360*	900	899	-				
100239360*	1000	999	-				
112239360*	1120	1119	-				
125239360*	1250	1249	-				

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Deflektorhauben aus Edelstahl für die Verbindung mit Flansch (m.fl). Deflektorhauben aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich

*) s= 2 mm



Regenhauben, Edelstahl

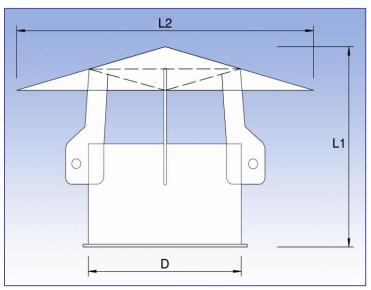
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 08 Seite: 104

Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 80 – Ø 630 mm.

Regenhauben aus Edelstahl werden aus 1,5 und 2 mm Blech (1.4301) hergestellt und sind dadurch äußerst Wetterbeständig.
Ø 80 – Ø 315 mm in 1,5 mm
Ø 355 – Ø 560mm + Ø 630 in 1,5 mm
Ø 350 mm und Ø 600 mm in 2 mm





Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

		_	
	Maßan		
Artikelnr.	D	L1	L2
0813370	mm 80	mm 175	mm 160
1013370	100	185	200
1213086*	120	140	275
1213370	125	200	250
1413370	140	210	280
1513370	150	215	290
1613370	160	220	310
1713086*	175	185	375
1813370	180	230	350
2013370	200	245	380
2213370	224	260	440
2513370	250	275	500
2813370	280	290	540
3013370	300	300	540
3113370	315	315	625
3523086*	350	395	750
3513370	355	340	700
4013370	400	370	800
4513370	450	395	900
5013370	500	425	1000
5613370	560	460	1100
6023086*	600	620	1250
6313370	630	500	1200

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Regenhauben für die Verbindung mit Spannring [fb].

Regenhauben sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich

*) abweichende Bauform



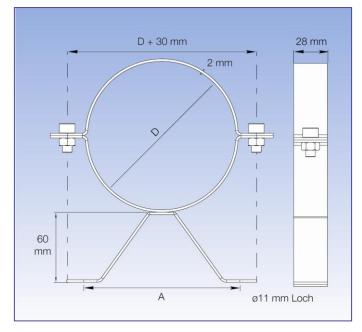
Rohrhalterungen, Edelstahl

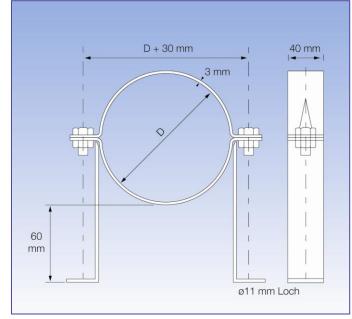
Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 10 Seite: 106

Revision: 03/2012









Durchmesser: Ø80 - Ø300 mm.

Erhältlich für die Verbindung von JKF-Rohrsystemen. 3 unterschiedliche Verbindungsmethoden: wie gezeigt, Wandmontage, hängend.

Empfohlener Abstand zwischen Rohrhalterungen: 1 Rohrhalterung pro jede zweite Rohrverbindung.

Durchmesser: ø350 - ø400 mm.

Erhältlich für die Verbindung von JKF-Rohrsystemen. 3 unterschiedliche Verbindungsmethoden: wie gezeigt, Wandmontage, hängend.

Empfohlener Abstand zwischen Rohrhalterungen: 1 Rohrhalterung pro jede zweite Rohrverbindung.

Maßangaben Maßangaben								
	D	Α	Gewicht		D	Α	Gewicht	
Artikelnr.	mm	mm	kg	Artikelnr.	mm	mm	kg	
4670285	80	132	0,11	2826050*	280	-	0,85	
4671285	100	132	0,13	4681285	300	210	0,36	
4672285	120	132	0,16	3123050*	315	-	1,15	
1223050*	125	-	0,50	4683285	350	210	1,15	
4674285	140	132	0,19	6523050*	355	-	1,30	
4675285	150	132	0,21	4684285	400	210	1,55	
1623050*	160	-	0,65	4523050*	450	-	1,70	
4677285	175	210	0,25	5023050*	500	-	1,90	
1823050*	180	-	0,70	5623050*	560	-	2,10	
4678285	200	210	0,28	6033162*	600	-	2,45	
4679285	224	210	0,30	6323050*	630	-	2,55	
4680285	250	210	0,32	-	-	-	-	

^{*)} abweichende Bauform, mit Dämmeinlage

Home: www.winkel-group.de



Bodensauger, Edelstahl

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 10 Seite: 107 Revision: 03/2012

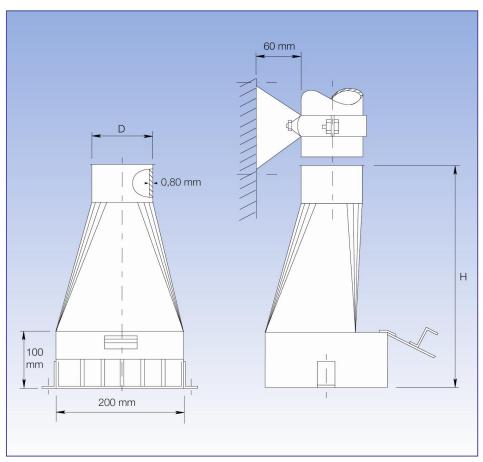
Durchmesser: Ø 80 – Ø 200 mm.

Die Standardpalette umfasst Saugköpfe für die Bodenflächenabsaugung. Aus 0,80 mm Stahlblech hergestellt.

Bodensauger werden mit Gitter jedoch ohne Deckel geliefert. Beide Möglichkeiten sind erhältlich.







Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

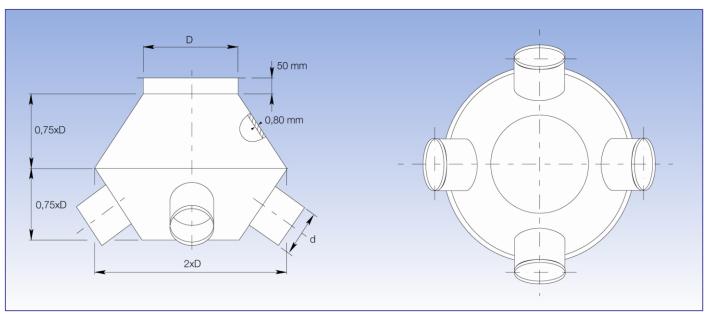
	Abmessungen								
Artikelnr. Standard	Artikelnr. mit Deckel und Gitter	D mm	H mm	Gewicht kg Standard	Gewicht kg mit Deckel, ohne Gitter				
4670402	4670502	80	390	3,10	3,50				
4671402	4671502	100	390	3,20	3,53				
4672402	4672502	120	390	3,40	3,77				
4674402	4674502	140	390	3,50	3,79				
4675402	4675502	150	390	3,60	3,81				
4677402	4677502	175	390	4,20	4,58				
4678402	4678502	200	390	4,40	4,80				

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Saugköpfe für die Verbindung mit Spannring [fb].



Sputniks, Edelstahl

Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 10 Seite: 108 Revision: 03/2012



Die genauen Abmessungen können der unten stehenden Tabelle entnommen werden.

Durchmesser: Ø 80 – Ø 400 mm.

Sputniks werden eingesetzt, um mehrere Saugstellen

im Absaugkanal zusammenzuführen.

Sputniks werden mit 2 - 9 Saugstutzen geliefert.
Geben Sie D und d, die Anzahl von Saugstellen sowie die Verbindungsmethode bei Ihrer Bestellung an.



Abmessungen							
D mm	Gewicht kg						
80	1,15						
100	1,44						
120	1,80						
150	2,94						
175	4,60						
200	7,20						
250	9,00						
300	10,80						
350	15,66						
400	18,90						



Purflex - Schlauch

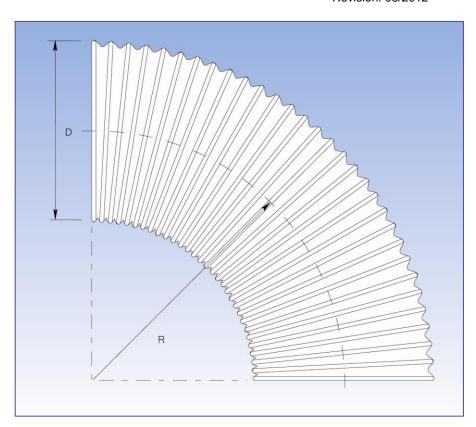
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 10 Seite: 109 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 50 – Ø 400 mm. Der Purflex-Schlauch ist für den Einsatz in der chemischen und petrochemischen Industrie, für Gase, Zementstaub, Granulate, Schleifpulver, Hobelspäne u.a. gut geeignet.

Der Purflex-Schlauch ist sehr verschleißfest und besteht aus 100% Polyuhrethan in einschichtiger Folie mit eingeschweißter, korrosionsbeständiger Stahlspirale.

Verträgt Temperaturschwankungen von – 30°C bis +80°C.





Maßangaben					
Artikelnr.	D mm	R mm	Gewicht kg / m		
8364050	50	160	0,85		
8364060	60	180	0,90		
8364063	63	200	1,00		
8364065	65	250	1,00		
8364070	70	300	1,00		
8364080	80	318	1,30		
8364090	90	350	1,60		
8364100	100	380	1,70		
8364120	120	400	1,90		
8364125	125	450	1,90		
8364130	130	500	2,00		
8364140	140	500	2,10		
8364150	150	500	2,40		
8364160	160	500	2,70		
8364180	180	500	2,90		
8364200	200	550	3,00		
8364225	225	550	3,20		
8364250	250	550	3,40		
8364275	275	550	3,60		
8364300	300	550	3,80		
8364315	315	550	3,90		
8364350	350	550	4,00		
8364400	400	600	4,50		



Felxschlauch P1NPUSE-A aus Polyurethan

Material: Polyester-Polyurethan.

Farbe: Transparent.

Einzellänge: 10 und 15 m.

Temperaturbeständigkeit: -40° bis $+100^{\circ}$ C.

Einsatzgebiete:

Absaugung und Transport von Stäuben und Spänen in der

holzverarbeitenden und Metall Industrie.

Eigenschaften:

Schwerentflammbar gemäß DIN 4102 B1, glatter Strömungskanal, hohe Abriebfestigkeit, gute Kälteflexibilität, Öl- und Benzinbeständigkeit, halogen- und weichmacherfrei.

Sonderausführungen:

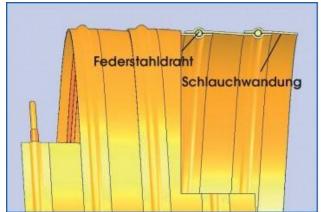
P 1 N PU AE SE-A zusätzlich Hydrolyse- und Mikrobenbeständig.





Revision: 03/2012





Abmessungen und Gewicht						
Artikelnr.	D mm	Gewicht kg/m	Materialstärke mm	Biegeradius mm	max. Arbeitsdruck bar	max. Vakuum bar
16300040AE	40	0,25	0,50	40	1,40	0,30
16300050AE	50	0,31	0,50	50	1,30	0,28
16300060AE	60	0,52	0,60	60	1,10	0,25
16300075AE	75	0,65	0,60	75	0,80	0,20
16300080AE	80	0,68	0,60	80	0,80	0,20
16300090AE	90	0,73	0,60	90	0,70	0,16
16300100AE	100	0,83	0,60	100	0,60	0,15
16300110AE	110	0,92	0,60	110	0,50	0,14
16300120AE	120	0,95	0,60	120	0,45	0,14
16300125AE	125	1,03	0,60	125	0,40	0,12
16300140AE	140	1,12	0,60	140	0,30	0,12
16300150AE	150	1,24	0,60	150	0,25	0,10
16300150AE	160	1,25	0,60	160	0,22	0,10
16300180AE	180	1,51	0,60	180	0,22	0,10
16300200AE	200	1,68	0,60	200	0,20	0,09
16300215AE	215	1,81	0,60	215	0,20	0,09
16300225AE	225	1,90	0,60	225	0,15	0,09
16300250AE	250	1,97	0,60	250	0,15	0,08
16300300AE	300	2,36	0,60	300	0,12	0,06
16300350AE	350	2,75	0,60	350	0,10	0,04
16300400AE	400	3,14	0,60	400	0,08	0,02

Weitere Abmessungen auf Anfrage lieferbar. Technische Daten gemessen bei +20°C



Ansaugschutzgitter, Edelstahl

Produktkatalog: Rohrsysteme Abschnitt: 10 Seite: 111

Revision: 03/2012

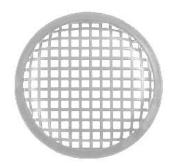
Durchmesser: Ø 80 – Ø 300 mm.

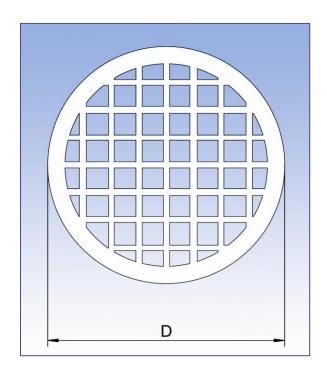
Ansaugschutzgitter aus Edelstahl werden aus 1,5 mm Blech (1.4301) hergestellt.

Montiert wird es mit einem Spannring oder Flansch ans offene Ende des Rohrsystems zum Schutz gegen das eindringen von Fremdstoffen und Tier

eindringen von Fremdstoffen und Tieren die eventuell eingesaugt werden könnten.

Die freie Fläche beträgt 70% des Durchmessers.





Maßangaben					
		D	Gewicht		
Artikelnr.	NW	mm	kg		
0813115-01	80	93	0,10		
1013115-01	100	115	0,10		
1213115-01	120	135	0,10		
1513115-01	150	165	0,10		
1713115-01	175	190	0,20		
2013115-01	200	215	0,20		
2213115-01	224	239	0,30		
2513115-01	250	265	0,40		
3013115-01	300	315	0,50		



Ausblasstutzen, Edelstahl

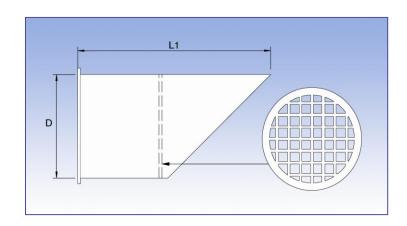
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 10 Seite: 112 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 80 – Ø 630 mm.

Ausblasstutzen aus Edelstahl 1.4301 sind aus 1,25 und 2 mm Blech hergestellt.

Ø 80 mm – Ø 300 mm in 1,25 mm Ø 315 mm – Ø 630 mm in 2,00 mm

Montiert wird der Ausblasstutzen am Ende des Rohrsystems mit einem Spannring oder Flansch. Durch ein integriertes Gitter auf der abgeschrägten Seite, wird verhindert das Fremdstoffe oder Kleintiere ins Rohrsystem gelangen.





			Maßangaben		
A of the steem	N 11 A /	D	L1	L2	Gewicht
Artikelnr.	NW	mm	mm	mm	kg
0183186	80	78	200	280	0,90
1013186	100	99	200	300	1,20
1213186	120	119	200	320	1,50
1513186	150	149	200	350	2,20
1713186	175	174	200	375	2,60
2013186	200	199	200	400	3,20
2213186	224	219	200	424	3,70
2513186	250	249	200	450	4,40
3013186	300	299	200	500	6,00
3123186	315	312	200	515	7,50
3523186	350	349	200	550	8,20
4023186	400	398	200	600	10,20
4523186	450	448	200	650	12,40
5023186	500	498	200	700	14,90
5623186	560	558	200	760	23,70
6023186	600	598	200	800	18,50
6323186	630	628	200	830	29,20

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Ausblasstutzen aus Edelstahl für die Montage mit Spannring [fb]. Ausblasstutzen aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.



Enddeckel, Edelstahl

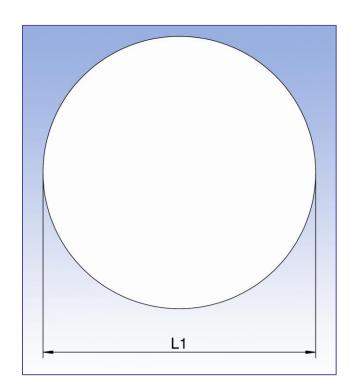
Produktkatalog: **Rohrsysteme** Abschnitt: 10 Seite: 113 Revision: 03/2012

Durchmesser: Ø 80 – Ø 400 mm.

Enddeckel aus Edelstahl 1.4301 sind aus 1,5 Blech hergestellt.

Der Enddeckel wird mit einem Spannring oder Flansch montiert, um unbenutzte Abgänge zu verließen und so die Dichtheit des Rohrsystems wieder herzustellen.





Maßangaben					
		L1	Gewicht		
Artikelnr.	NW	mm	kg		
0813015	80	93	0,11		
1013015	100	115	0,16		
1213015	120	135	0,23		
1513015	150	165	0,34		
1713015	175	190	0,45		
2013015	200	215	0,58		
2213015	224	239	0,70		
2513015	250	265	0,88		
3013015	300	315	1,24		
3113015	315	330	1,30		
3513015	350	365	1,60		
4013015	400	415	2,10		

Die angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf Enddeckel aus Edelstahl für die Montage mit Spannring [fb]. Enddeckel aus Edelstahl sind außerdem für andere Verbindungsmethoden erhältlich.