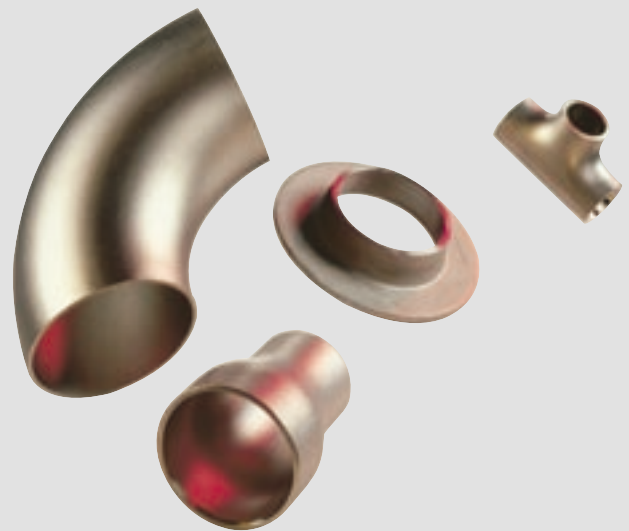


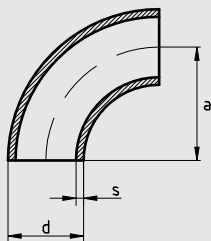
schweissfittings und montage material



rostfreie edelstähle

inhalt

heco kurzzeichen	benennung	seite
kurz. BO	Rohrbogen Bauart 3 90°	4-5
kurz. 1B	Rohrbogen Bauart 3 180°	5
kurz. B5	Rohrbogen Bauart 5	6
kurz. B2	Rohrbogen Bauart 2	6
kurz. B1	Rohrbogen R=D+100	7
kurz. BG	Geschliffene Rohrbogen	8
kurz. SA	Sattelstützen	9
kurz. TR	T-Stück	10
kurz. RT	Red.-T-Stück	11
kurz. TR-E	T-Stück mit eingeschw. Abgangsstützen	12
kurz. RT-E	Red.T-Stück mit eingeschw. Abgangsstützen	12
kurz. TR-K	T-Stück mit kurzem Auszug	13
kurz. RK	Red.-Stück DIN 2616, konzentrisch	14
kurz. RE	Red.-Stück DIN 2616, exzentrisch	15
kurz. RK-B	Reduzierung konz. ,aus Blech gerollt	16
kurz. RE-B	Reduzierung exz., aus Blech gerollt	16
kurz. RK/P	„Papier“- Reduzierung konzentrisch	16
kurz. KB	Klöpperboden/ Rohrkappe	17
kurz. BÖ	Vorschweißbördel	18
kurz. ÜB	Überschiebbördel	19
kurz. GB	Glatter Bund	19
kurz. BÜ	Rundstahlbügel	20
kurz. SC	Rohrschelle, leichte Ausführung	20
kurz. SC-MD	Schraubroherschelle mit DÄMMGULAST-Einlage	21
kurz. SK	Schlauchklemme	21
kurz. SC-S	Rohrschelle DIN 3567	22
kurz. SC-M	Rohrschelle, mittelschwere Ausführung	23
	Maßgegenüberstellung für Rohranschlüsse	24
	Internationaler Werkstoff-Vergleich	25
	Werkstoff-Analyse	25
	Toleranzen	26



Einnah-Edelstahlrohrbogen *kurz.* BO

DIN 2605 Teil 1

Bauart 3, $r = 1,5 d$, $V = 1,0$

aus längsnahtgeschweißten, austenitischen und korrosionsbeständigen
Edelstahlrohren DIN 17457 (EN ISO 1127)

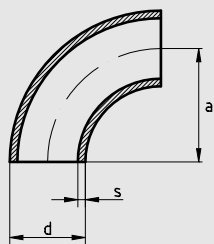
Werkstoff-Nr. 1.4306 / 1.4404 / 1.4539 / **1.4541** / **1.4571** / 1.4828

Aussendrm. d [mm]	Wand- dicke s	Krümmungs- radius a [mm]	Gewicht [kg]	Aussendrm. d [mm]	Wand- dicke s	Krümmungs- radius a [mm]	Gewicht [kg]				
12,0	1,0	20,0 ± 2,5	0,02	51,0	1,6	63,5 ± 3,0	0,21				
	1,5		0,03		2,0		0,31				
	2,0		0,04		53,0		1,5	70,0 ± 3,0	0,26		
13,5	1,6	20,0 ± 2,5	0,02	54,0		2,0	70,0 ± 3,0	0,34			
	2,0		0,03			57,0	1,6	72,0 ± 3,0	0,28		
	2,3		0,04		2,0		0,34				
14,0	1,5	20,0 ± 2,5	0,02	60,3	2,5	76,0 ± 3,0	0,39				
	2,0		0,03		3,0		0,48				
	15,0		1,5		20,0 ± 2,5		0,02	63,5	1,6	82,5 ± 3,0	0,31
2,0		0,03	2,0	0,34							
16,0		1,5	20,0 ± 2,5	0,02		68,0	2,6		85,0 ± 3,0		0,44
	2,0	0,03		2,9-3,0	0,50						
	17,2	1,6		22,5 ± 2,5	0,02		69,0	3,2		85,0 ± 3,0	0,54
2,0		0,03	3,6		0,62						
2,3		0,03	63,5		1,6	82,5 ± 3,0		0,31			
18,0	1,5	22,5 ± 2,5		0,02	68,0	1,5	85,0 ± 3,0	0,38			
	2,0			0,03		69,0		2,0	85,0 ± 3,0	0,50	
	20,0		1,5	24,5 ± 2,5				0,03	70,0	2,0	92,0 ± 3,0
2,0		0,03	3,0		0,72						
2,5		0,04	76,1		2,0	95,0 ± 3,0	0,62				
21,3	1,6	26,0 ± 2,5		0,03	2,3		0,72				
	2,0			0,04			2,6	0,77			
	2,6		0,06	2,9-3,0		0,90					
23,0	1,5	26,0 ± 2,5	0,04	2,9-3,0	3,2	0,97					
	25,0		1,5		27,5 ± 2,5		0,04	3,6	1,08		
			2,0				0,05			4,0	1,18
2,5		0,06	83,0	1,5		105,0 ± 3,0	0,59				
26,9	1,6	28,5 ± 2,5		0,05	84,0		2,0	105,0 ± 3,0	0,75		
	2,0			0,06			85,0		2,0	105,0 ± 3,0	0,75
	2,6		0,08	88,9		2,0			114,5 ± 3,0		0,81
28,0	1,5	31,5 ± 2,5	0,06		2,3	0,94					
	2,0		0,07				2,6	1,02			
	30,0		1,5	33,5 ± 2,5					0,05	2,9-3,0	1,20
2,0		0,07	3,2		1,22						
2,5		0,09				4,0	1,76				
33,7	1,6	38,0 ± 2,5	0,08	101,6	2,0			133,5 ± 3,0	1,05		
	2,0		0,10		2,6				1,31		
	2,6		0,12			3,0	1,56				
	3,2		0,14		104,0				2,0	150,0 ± 3,0	1,20
35,0	1,5	45,0 ± 2,5	0,10	108,0		2,0	142,5 ± 3,0	1,10			
	2,0		0,12			2,5		1,30			
	38,0		1,5		45,0 ± 2,5				0,11	2,9	1,79
2,0		0,13	3,0	1,85							
2,5		0,16				4,0	2,20				
40,0	2,0	45,0 ± 2,5	0,16	5,0	2,75						
	42,4		1,6					47,5 ± 2,5	0,14	114,3	2,0
			2,0			0,16	2,6		1,60		
2,6		0,19	2,9-3,0	2,09							
43,0	1,5	47,5 ± 2,5			0,14	3,2	2,12				
	44,5		1,5	51,0 ± 2,5	0,15			3,6	2,35		
			2,0		0,17					4,0	2,70
2,6		0,22	5,0		3,71						
48,3	1,6	57,0 ± 3,0		0,19		114,3	2,0	152,5 ± 3,0	1,30		
	2,0			0,22					2,6	1,60	
	2,6		0,26	2,9-3,0	2,09						
	3,2		0,32						3,2	2,12	

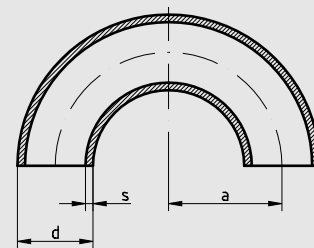
Toleranzen auf Seite 26

Edelstahlrohrbogen

DIN 2605 Teil 1
Bauart 3, $r = 1,5 d$



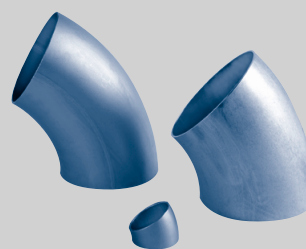
90°
als Einnahnbogen *kurz.* BO/1
oder aus 2 Halbschalen *kurz.* BO/2



180°
Einnahnbogen *kurz.* 1B

Werkstoff-Nr. 1.4306 / 1.4404 / 1.4539 / **1.4541** / **1.4571** / 1.4828

Aussendrm. d [mm]	Wand- dicke s	Krümmungs- radius a [mm]	Gewicht [kg]	Aussendrm. d [mm]	Wand- dicke s	Krümmungs- radius a [mm]	Gewicht [kg]
129,0	2,0	187,5 ± 3,0	1,90	20,0	2,0	25,0	0,06
133,0	2,5	181,0 ± 3,0	2,34		2,5		0,08
	3,0		3,00				
	4,0		3,62	21,3	2,0	28,0	0,08
	5,0		4,65		2,6		0,12
139,7	2,0	190,5 ± 4,0	2,15	25,0	2,0	27,5	0,10
	2,5		2,56		2,5		0,12
	2,9 - 3,0		3,08				
	3,2		3,40	26,9	2,0	29,0	0,12
	4,0		4,09		2,6		0,16
	5,0		5,11				
154,0	2,0	225,0 ± 4,0	2,75	30,0	2,0	33,5	0,14
159,0	2,5	216,0 ± 4,0	3,35		2,5		0,18
	3,0		3,90				
	4,0		5,15	33,7	2,0	38,0	0,20
	5,0		6,44		2,6		0,24
					3,2		0,28
168,3	2,0	228,0 ± 4,0	2,89	38,0	2,0	45,0	0,26
	2,6		3,75		2,5		0,32
	3,0		4,47				
	3,2		4,77	42,4	2,0	48,0	0,32
	3,6		5,20		2,6		0,38
	4,0		5,90		3,2		0,46
	5,0		7,20				
204,0	2,0	300,0 ± 4,0	5,05	44,5	2,0	51,0	0,34
219,1	2,6	305,0 ± 4,0	7,00		2,5		0,44
	2,9 - 3,0		7,80				
	3,2		8,32	48,3	2,0	57,0	0,44
	4,0		10,38		2,6		0,52
	5,0		13,20		3,2		0,64
	6,0		16,40				
273,0	3,0	381,0 ± 5,0	12,20	57,0	2,0	72,0	0,68
	4,0		16,30		2,5		0,78
	5,0		20,40		3,0		0,96
	6,0		24,40				
323,9	3,0	457,0 ± 5,0	17,40	60,3	2,0	76,0	0,68
	4,0		23,20		2,6		0,88
	5,0		29,40		2,9		0,98
	6,0		34,80		3,0		1,00
					3,2		1,08
					3,6		1,24
355,6	3,0	534,0 ± 10,0	22,30				
	4,0		29,70				
	5,0		37,40				
	6,0		46,80				
406,4	3,0	610,0 ± 10,0	27,60				
	4,0		38,10				
	5,0		49,30				
	6,0		57,20				



alle als 90°, $r = 1,5 d$
aufgeführten
Abmessungen
sind auch als
30°-Bogen *kurz.* 30
45°-Bogen *kurz.* 45
60°-Bogen *kurz.* 60
lieferbar

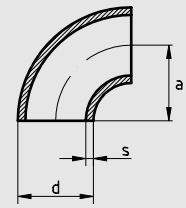
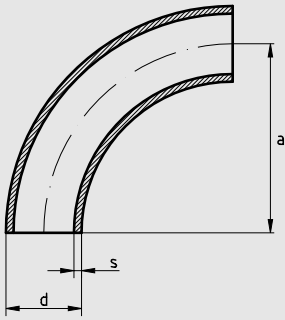
Edelstahl-Rohrbogen 90°

DIN 2605

Bauart 5, $r = 2,5 d$ kurz. B5

Bauart 2, $r = 1 d$ kurz. B2

Werkstoff-Nr. 1.4541 / 1.4571 (weitere auf Anfrage)

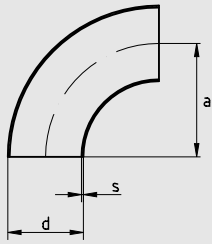


d	s	a	kg
mm	mm	mm	
15,0 x 1,5		27,5	0,03
17,2 x 1,5		43,0	0,04
18,0 x 1,5		49,0	0,05
20,0 x 1,5		42,4	0,05
x 2,0			0,06
21,3 x 1,6		42,5	0,06
x 2,0			0,06
x 2,6			0,10
23,0 x 1,5		55,0	0,07
25,0 x 1,5		55,0	0,08
26,9 x 1,6		57,5	0,10
x 2,0			0,10
x 2,6			0,14
28,0 x 1,5		65,0	0,10
30,0 x 2,0		69,0	0,16
33,7 x 2,0		72,5	0,18
x 2,6			0,23
x 3,2			0,28
35,0 x 2,0		75,0	0,19
38,0 x 2,0		85,0	0,24
40,0 x 2,0		95,0	0,29
42,4 x 2,0		92,5	0,29
x 2,6			0,37
x 3,2			0,53
44,5 x 2,0		100,0	0,35
48,3 x 2,0		107,5	0,40
x 2,6			0,49
x 3,2			0,64
54,0 x 2,0		122,0	0,50
57,0 x 2,0		127,5	0,58
x 3,0			0,77
60,3 x 2,0		135,0	0,60
x 2,6			0,77
x 3,6			1,10
70,0 x 2,0		160,0	0,88
76,1 x 2,0		175,0	1,00
x 2,9			1,40
x 3,6			1,77
84,0 x 2,0		200,0	1,35
88,9 x 2,0		205,0	1,39
x 2,9			2,13
x 3,6			2,63
104,0 x 2,0		250,0	1,90
108,0 x 2,0		252,0	2,15
x 3,0			3,21
114,3 x 2,0		270,0	2,30
x 2,9			3,07
x 3,6			3,80
129,0 x 2,0		312,5	3,10
139,7 x 2,6		330,0	4,30
154,0 x 2,0		375,0	4,40
168,3 x 2,6		390,0	6,05
204,0 x 2,0		500,0	7,95
219,1 x 3,0		510,0	13,30

d	s	a	kg
mm	mm	mm	
33,7 x 2,0		25	0,07
x 3,2			0,10
42,4 x 2,0		32	0,11
x 3,2			0,16
48,3 x 2,0		38	0,15
x 3,2			0,21
60,3 x 2,0		51	0,23
x 3,2			0,37
76,1 x 2,0		63	0,40
x 3,2			0,59
85,0 x 2,0		90	0,61
88,9 x 2,0		76	0,54
x 3,2			0,81
104,0 x 2,0		100	0,75
114,3 x 2,0		102	0,83
x 3,2			1,42
129,0 x 2,0		125	1,18
154,0 x 2,0		150	1,80
155,0 x 2,5		150	2,10
168,3 x 3,0		152	2,50
205,0 x 2,5		200	4,00
219,1 x 3,0		203	5,20



Sonderbiegungen



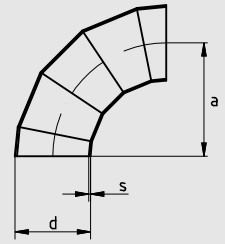
Edelstahl-Rohrbogen 90°

$$R = D + 100$$

geschw. Ausführung *kurz.* B1

Segmentbogen *kurz.* SGBO

Werkstoff-Nr. 1.4306 / 1.4404 / 1.4539 / 1.4541 / 1.4571 / 1.4828



Aussendrm. d x s [mm]	Radius a [mm]	Gewicht kg/Stück
205 x 2,5	300	5,90
206 x 3,0	300	7,30
254 x 2,0	350	7,00
255 x 2,5	350	8,70
256 x 3,0	350	10,50
305 x 2,5	400	12,00
306 x 3,0	400	14,40
355 x 2,5	450	15,60
356 x 3,0	450	18,80
406 x 3,0	500	24,00
456 x 3,0	550	30,00
506 x 3,0	600	37,00
508 x 4,0	600	47,70
606 x 3,0	700	49,20
608 x 4,0	800	65,80
706 x 3,0	800	66,36
708 x 4,0	800	88,60
808 x 4,0	900	113,84
810 x 5,0	900	142,47

Aussendrm. d x s [mm]	Radius a [mm]	Gewicht kg/Stück
908 x 4,0	1000	142,22
910 x 5,0	1000	177,97
1008 x 4,0	1100	173,75
1010 x 5,0	1100	217,40

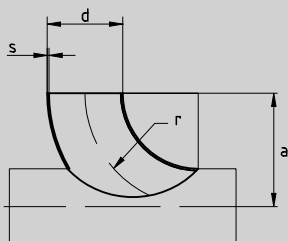


Rohrbogen für die Lebensmittelindustrie

Ausführung DIN 11852

Rohrbogen aus geschweisstem Edelstahlrohr DIN 17457, mit nachbearbeiteter Innennaht nach DIN 11850 Tabelle 2 Ausf. BC, BD DN 150 und 200 Ausf. CC.

Siehe Prospekt "Armaturen und Röhre" für die Lebensmittelindustrie.



Einschweißbogen *kurz.* EB
(Schuhstutzen) DIN 2619
aus 90° Rohrbogen gefertigt



Rohrbogen geschliffen Korn 240

Bauart 3, $r = 1,5 d$

kurz. BG

in Edelstahl aus Lagervorrat lieferbar:

21,3 x 2,0 mm	42,4 x 2,0 mm
26,9 x 2,0 mm	48,3 x 2,0 mm
33,7 x 2,0 mm	60,3 x 2,0 mm

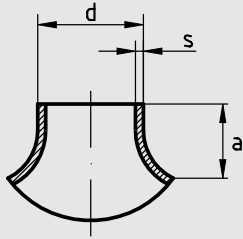
andere Abmessungen auf Anfrage

STICK - IT – das komplette Steckverbindingssystem für Geländerkonstruktionen in Edelstahl.



Kleben, schrauben oder nieten, statt schweißen!
Verbindungen wie sie im Flugzeugbau und auch in der Raumfahrttechnik seit Jahrzehnten verwendet werden.

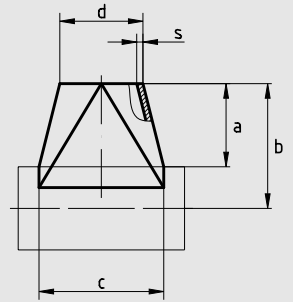
Fordern Sie unseren kompletten Geländerbau-Katalog an!



DIN 2618
 gepresste Ausführung
 kurze Bauform
 kurz. SA

Sattelstützen

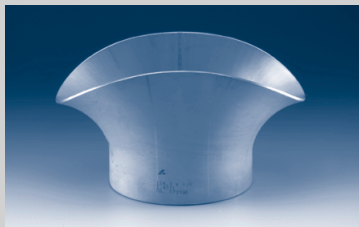
aus Blech gekantet mit seitlich
 geraden Abgängen
 Baulängen nach DIN 2618
 kurz. SA/B



Werkstoff-Nr. 1.4306 / 1.4404 / 1.4539 / 1.4541 / **1.4571** / 1.4828

Abmessung d	Wandstärke s	Bauhöhe a	Gewicht kg/St.
21,3	2,0	30	0,02
	2,6		0,03
26,9	2,0	30	0,04
	2,6		0,05
33,7	2,0	30	0,06
	2,6		0,07
42,4	2,6	35	0,08
	3,2		0,11
48,3	2,6	40	0,16
	3,2		0,22
57,0	2,6	40	0,19
60,3	2,6	45	0,21
	2,9		0,27
76,1	2,6	50	0,36
	2,9		0,43
88,9	2,6	60	0,51
	3,2		0,64
108,0	3,0	65	0,98
	4,0		1,55
114,3	3,0	65	1,01
	4,0		1,63
139,7	3,0	85	1,35
	4,0		1,88
168,3	3,0	100	1,77
	4,0		2,39
219,1	3,0	135	3,00
	4,0		4,20

Bestellbeispiel:
 Sattelstützen 60,3 x 2,9 passend auf Rohr 114,3 x 2,9



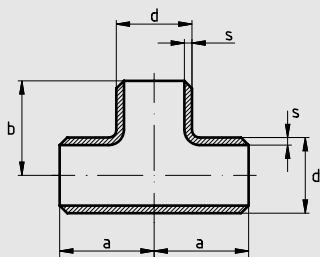
kurz. SA

		– ISO –							
Abm. d	Einbaumaße			Gewicht in kg/Stück bei Wanddicke s in mm					
	a	c	b	1,5	2	2,5	3	4	5
273,0	180	480	317	5,1	6,4	7,7			
323,9	205	560	367	7,2	9,0	10,8			
355,6	230	615	408	8,6	10,6	12,6	16,5		
406,4	260	700	464	11,2	13,9	16,4	21,7		
508,0	325	875	575	17,3	21,5	25,6	34,0	42,5	
610,0	390	1050	690	24,8	30,7	36,7	48,8	60,8	

		– metrisch –							
DN Ø d _i	Einbaumaße			Gewicht in kg/Stück bei Wanddicke s in mm					
	a	c	b	1,5	2	2,5	3	4	5
15	30	25	39	0,02					
20	30	35	42	0,03					
25	30	44	44	0,04					
32	30	62	48	0,06					
40	35	72	57	0,08	0,11				
50	45	90	72	0,16	0,21				
65	50	130	84	0,27	0,36				
80	60	144	102	0,33	0,44				
100	65	185	117	0,50	0,67				
125	83	220	150		1,1	1,4	1,7		
150	95	260	170		1,6	2,0	2,4		
200	130	350	230		2,8	3,5	4,2		
250	165	440	290		4,3	5,4	6,5		
300	195	525	345		6,1	7,7	9,2		
350	230	615	405		8,3	10,4	12,5	16,6	
400	260	700	460		10,9	13,7	16,4	21,8	
450	295	790	520		13,8	17,3	20,7	27,6	34,6
500	325	875	575		17,0	21,3	25,5	34,0	42,6
550	355	960	630		20,5	25,7	30,8	41,0	51,4
600	390	1050	690		24,4	30,4	36,5	48,7	60,8

Bestellbeispiel:
 Sattelstützen 154,0 x 2,0 passend auf Rohr 204,0 x 2,0

Einnah-T-Stücke mit gleichem Abzweig

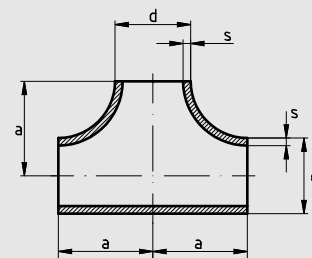


Teil 1 – DIN 2615 kurz. TR
lösungsgeglüht und gebeizt
ISO-Reihe – gezogene Ausf.

W.-Nr. 1.4306 / 1.4404 / 1.4539
1.4541 / **1.4571** / 1.4828

Abm. der DIN-Reihe und
für die Papierindustrie
kurz. TR/P

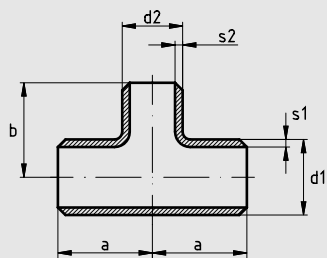
Werkstoff-Nr.
1.4306 / **1.4404** / 1.4571



d x s	kg/Stück	a	b	a + a
17,2 x 1,6	0,04	20,0	20,0	40
x 2,3	0,06			
21,3 x 2,0	0,09	25,0	25,0	50
x 2,6	0,10			
26,9 x 2,0	0,12	29,0	29,0	58
x 2,6	0,16			
33,7 x 2,0	0,19	38,0	38,0	76
x 2,6	0,25			
42,4 x 2,0	0,32	48,0	48,0	96
x 2,6	0,41			
48,3 x 2,0	0,46	57,0	57,0	114
x 2,6	0,58			
60,3 x 2,0	0,57	64,0	64,0	128
x 2,6	0,69			
x 2,9	0,83			
76,1 x 2,0	0,94	76,0	76,0	152
x 2,6	1,04			
x 2,9	1,25			
88,9 x 2,0	1,15	86,0	86,0	172
x 2,6	1,45			
x 3,0	1,70			
114,3 x 2,0	2,03	105,0	105,0	210
x 2,6	2,25			
x 3,0	2,67			
x 3,6	3,10			
139,7 x 2,6	3,90	124,0	124,0	248
x 3,0	4,15			
x 4,0	4,40			
168,3 x 2,6	4,90	143,0	143,0	286
x 3,0	5,30			
x 4,0	6,10			
219,1 x 2,6	7,63	178,0	178,0	356
x 3,0	9,30			
x 4,0	11,70			
273,0 x 3,0	11,00	216,0	216,0	432
323,9 x 3,2	19,00	254,0	254,0	508

d x s	a	kg/Stück
20,0 x 2,0	25,0	0,08
23,0 x 1,5	28,0	0,08
25,0 x 2,0	30,0	0,10
28,0 x 1,5	32,0	0,10
30,0 x 2,0	35,0	0,14
35,0 x 2,0	40,0	0,19
38,0 x 2,0	43,0	0,22
44,5 x 2,0	50,0	0,32
51,0 x 2,0	58,0	0,45
54,0 x 2,0	61,0	0,48
57,0 x 2,9	61,0	0,77
69,0 x 2,0	73,0	0,79
84,0 x 2,0	82,0	1,10
104,0 x 2,0	98,0	1,39
108,0 x 3,0	105,0	2,42
129,0 x 2,0	115,0	2,24
133,0 x 3,0	124,0	3,15
154,0 x 2,0	135,0	4,60
156,0 x 3,0	135,0	5,28
159,0 x 3,0	135,0	5,30
206,0 x 3,0	170,0	7,50

Toleranzen auf Seite 26



Einnah-T-Stücke mit reduziertem Abzweig kurz. RT

DIN 2615 Teil 1

lösungsgeglüht und gebeizt
gezogene Ausführung

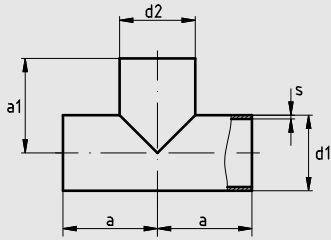
Werkstoff-Nr. 1.4306 / 1.4404 / 1.4541 / 1.4571

Abmessung d1/d2 x s1/s2	Kg/Stück	Einbaumaße a b		Länge a + a	Abmessung d1/d2 x s1/s2	Kg/Stück	Einbaumaße a b		Länge a + a
26,9/21,3 x 2,6/2,3	0,15	29	29	58	88,9/ 33,7 x 2,9/2,6	1,42	86	67	172
33,7/21,3 x 2,6/2,3	0,23	38	38	76	42,4 x 2,6/2,3	1,46	86	70	
26,9 x 2,6/2,3	0,24				48,3 x 2,6/2,3	1,46	86	73	
42,4/21,3 x 2,6/2,3	0,40	48	48	96	60,3 x 2,9/2,6	1,47	86	76	
26,9 x 2,6/2,3	0,39				76,1 x 2,9/2,6	1,48	86	83	
33,7 x 2,6/2,3	0,36				114,3/ 48,3 x 3,0/2,6	2,40	105	83	210
48,3/21,3 x 2,6/2,3	0,53	57	57	114	60,3 x 3,0/2,6	2,40	105	89	
26,9 x 2,6/2,3	0,53				76,1 x 3,0/2,6	2,41	105	95	
33,7 x 2,6/2,3	0,54				88,9 x 3,0/2,6	2,42	105	98	
42,4 x 2,6/2,3	0,56				139,7/ 76,1 x 3,0/2,6	3,36	124	108	248
60,3/21,3 x 2,6/2,3	0,67	64	42	128	88,9 x 3,0/2,6	3,36	124	111	
26,9 x 2,6/2,3	0,67	64	44		114,3 x 3,0/2,6	3,29	124	117	
33,7 x 2,6/2,3	0,68	64	51		168,3/ 60,3 x 3,0/2,6	4,25	143	114	
42,4 x 2,6/2,3	0,69	64	57		76,1 x 3,0/2,6	4,26	143	120	286
48,3 x 2,6/2,3	0,70	64	60		88,9 x 3,0/2,6	4,34	143	124	
76,1/42,4 x 2,6/2,3	0,94	76	64	152	114,3 x 3,0/2,6	4,49	143	130	
48,3 x 2,6/2,3	0,96	76	67		139,7 x 3,0/2,6	4,73	143	124	
60,3 x 2,6/2,3	0,98	76	70		219,1/114,3 x 3,0/2,6	6,57	178	156	356
					139,7 x 3,0/2,6	6,58	178	162	
					168,3 x 3,0/2,6	6,69	178	168	

Toleranzen Seite 26



kurz. RT



T-Stück mit stumpf eingeschweißtem Abgangsutzen

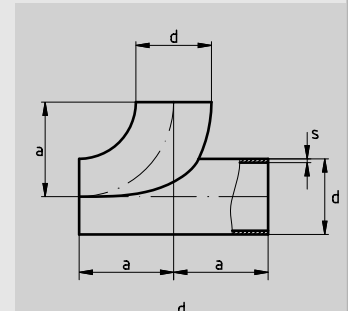
Baulängen nach DIN 2615

mit gleichem Abzweig *kurz. TR-E*

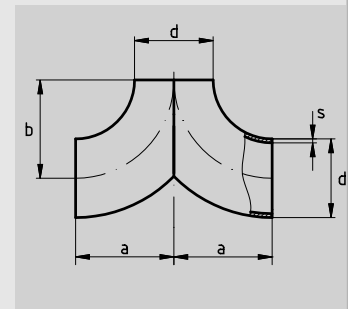
mit reduziertem Abzweig *kurz. RT-E*

Werkstoff-Nr. 1.4306 / 1.4404 / 1.4539 / **1.4541** / **1.4571** / 1.4828

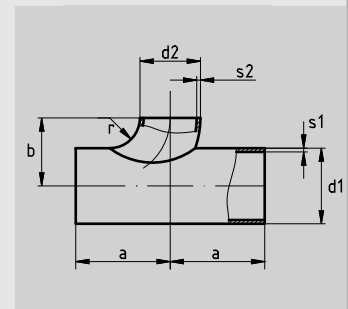
d1	d2	a	a1	Wandstärke in mm (s)					
				2	2.5	3	4	5	6
				Gewicht kg/Stück					
60.3	33.7	63,5	51,0	0.87	1.04	1.28			
	42.4		57,0	0.91	1.08	1.34			
	48.3		60,0	0.93	1.10	1.38			
	60.3		63,5	0.98	1.21	1.45			
76.1	42.4	76,2	64,0	1.23	1.48	1.72			
	48.3		67,0	1.26	1.50	1.86			
	60.3		70,0	1.31	1.55	1.94			
	76.1		76,2	1.37	1.70	1.03			
88.9	48.3	85,7	73,0	1.53	1.84	1.15			
	60.3		76,2	1.58	1.89	1.35			
	76.1		82,5	1.65	1.95	1.45			
	88.9		85,7	1.70	2.06	2.53			
114.3	60.3	104,7	88,9	2.07	2.50	3.07	3.91	4.74	
	76.1		95,2	2.13	2.56	3.17	4.19	5.00	
	88.9		98,4	2.18	2.60	3.25	4.29	5.09	
	114.3		104,7	2.27	2.83	3.38	4.47	5.55	
139.7	76.1	123,8	108,0	2.84	3.43	4.23	5.39	6.54	
	88.9		111,1	2.89	3.48	4.31	5.70	6.84	
	114.3		117,5	3.00	3.56	4.46	5.91	7.01	
	139.7		123,8	3.07	3.83	4.59	6.08	7.56	
168.3	88.9	142,9	123,8	3.76	4.56	5.61	7.18	8.73	10.52
	114.3		130,2	3.87	4.65	5.77	7.65	9.17	10.66
	139.7		136,5	3.97	4.95	5.92	7.86	9.32	11.21
	168.3		142,9	4.05	5.05	6.05	8.03	9.99	11.93
219.1	114.3	177,8	155,6		7.41	9.12	11.69	14.24	17.18
	139.7		161,9	7.77	9.31	12.35	14.86	17.35	
	168.3		168,3	7.94	9.51	12.63	15.07	18.14	
	219.1		177,8	8.15	9.77	12.99	16.18	19.36	
273.0	139.7	215,9	190,5		11.34	13.58	17.46	21.30	25.71
	168.3		193,7	11.54	13.83	18.37	22.16	25.92	
	219.1		203,2	11.88	14.23	18.91	22.55	27.17	
	273.0		215,9	12.08	14.49	19.28	24.04	28.78	
323.9	168.3	254,0	219,1		14.32	17.61	22.67	27.69	33.43
	219.1		228,6	14.52	18.01	23.95	28.84	33.70	
	273.0		241,3	14.67	18.40	24.47	30.50	35.15	
	323.9		254,0	15.45	18.53	24.68	30.80	36.89	
355.6	219.1	279,4	247,6			21.39	27.38	34.38	40.29
	273.0		257,2		21.02	29.02	34.77	41.90	
	323.9		269,9		22.17	29.49	36.78	44.03	
	355.6		279,4		22.16	29.52	36.85	44.15	
406.4	273.0	304,8	282,6			27.25	34.76	43.73	51.16
	323.9		295,3		27.67	36.81	44.04	53.11	
	355.6		304,8		27.89	37.11	46.29	55.43	
	406.4		304,8		27.92	37.20	46.45	55.67	
457.2	323.9	342,9	320,7			34.68	46.14	57.56	
	355.6		330,2		34.97	46.53	58.05		
	406.4		330,2		35.37	47.07	58.73		
	457.2		342,9		35.35	47.10	58.82		
508	355.6	381,0	355,6			42.79	56.95	68.60	
	406.4		355,6		43.50	57.63	71.91		
	457.2		368,3		43.73	58.21	72.64		
	508.0		381,0		43.64	58.160	72.65		



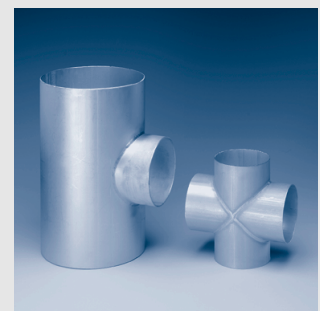
T-Bogen *kurz. TB*



Hosen-T *kurz. HT*

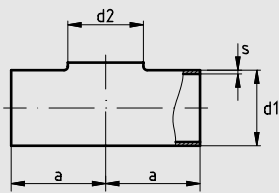


Red.- T-Bogen *kurz. RTBO*



kurz. RT-E und kurz. KR-E

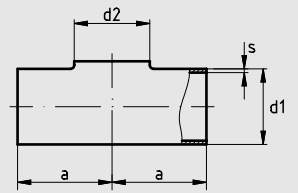
T-Stück mit kurzem Auszug



ISO-Abm. kurz. TR-K

Metrische Abm. kurz. TR-K/M

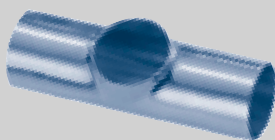
Werkstoff-Nr. 1.4301 / 1.4404 / 1.4539 / 1.4541 / 1.4571 / 1.4828



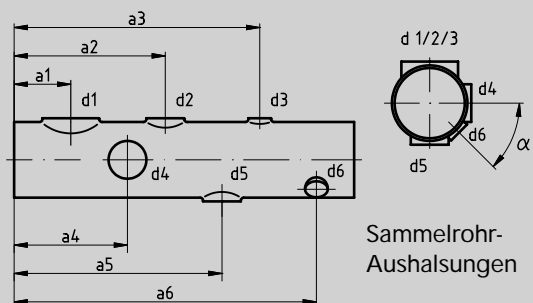
Einbaumaße in mm			Wandstärke (s)			
d1	d2	a	2.0	2.5	3.0	
26,9	26,9	20	0,07			
33,7	33,7	25	0,09			
42,4	33,7	32	0,11			
	42,4		0,10			
48,3	33,7	40	0,15			
	42,4		0,14			
	48,3		0,13			
60,3	33,7	50	0,23			
	42,4		0,22			
	48,3		0,21			
	60,3		0,20			
76,1	42,4	65	0,41	0,51		
	48,3		0,40	0,49		
	60,3		0,38	0,47		
	76,1		0,37	0,46		
	88,9		0,60	0,75		
88,9	60,3	80	0,59	0,74		
	76,1		0,58	0,72		
	88,9		0,57	0,71		
	114,3		1,00	1,20	1,50	
114,3	76,1	100	0,98	1,19	1,47	
	88,9		0,96	1,18	1,45	
	114,3		0,94	1,18	1,43	
	139,7		1,48	1,85	2,22	
139,7	76,1	125	1,43	1,79	2,16	
	88,9		1,38	1,73	2,10	
	114,3		1,34	1,67	2,03	
	139,7		2,15	2,68	3,19	
168,3	88,9	150	2,10	2,62	3,12	
	114,3		2,05	2,56	3,11	
	139,7		2,00	2,50	3,04	
	168,3					5,58
219,1	114,3	200			5,45	
	139,7				5,31	
	168,3				5,18	
	219,1				9,17	
273,0	139,7	250			9,01	
	168,3				8,85	
	219,1				8,50	
	273,0					

Einbaumaße in mm			Wandstärke (s)			
DN/d1*	DN/d2	a	2.0	2.5	3.0	
32	25	32	0,09			
	32		0,08			
40	25	40	0,16			
	32		0,15			
	40		0,14			
50	25	50	0,26			
	32		0,25			
	40		0,23			
65	50	65	0,22			
	32		0,42			
	40		0,41			
80	50	80	0,39			
	65		0,38			
	80		0,63			
100	40	100	0,61			
	65		0,59			
	80		0,57			
	50		100	0,99	1,24	
	65		100	0,96	1,21	
125	80	125	0,94	1,18		
	100		0,90	1,12		
	65		125	1,54	1,93	2,32
150	80	150	1,50	1,87	2,27	
	100		1,46	1,82	2,21	
	125		1,39	1,75	2,11	
	80		150	2,19	2,77	3,35
200	100	200	2,13	2,69	3,24	
	125		2,09	2,60	3,14	
	150		2,00	2,50	3,03	
	100		200	4,95	5,96	
250	125	250	4,87	5,87		
	150		4,77	5,73		
	200		4,52	5,45		
	125		250	9,20		
	150		8,90			
	200		8,70			
	250		8,30			

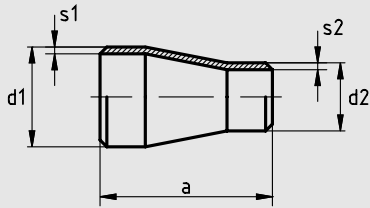
* Maßgegenüberstellung Seite 24



T-Stücke und Red.-T-Stücke für die
Lebensmittelindustrie
siehe Prospekt
"Armaturen und Rohre"



Sammelrohr-
Aushalsungen



Einnah-Reduzierungen, konzentrisch

DIN 2616 – Teil 1

lösungsgeglüht und gebeizt

kurz. RK

Werkstoff-Nr. 1.4306 / 1.4404 / 1.4539 / 1.4541 / **1.4571** / 1.4828

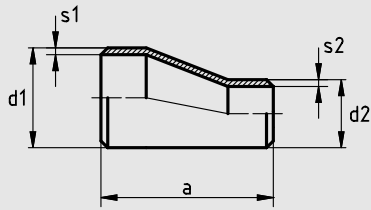
Abmessung d ₁ /d ₂ x s ₁ /s ₂	Gewicht Kg/Stück	Einbaumaße a
21,3/17,2 x 2,0/1,8	0,03	38
13,5 x 2,0/1,8	0,03	
26,9/21,3 x 2,0/2,0	0,05	38
17,2 x 2,0/1,8	0,05	
33,7/26,9 x 2,0/2,0	0,08	50
21,3 x 2,0/2,0	0,08	
17,2 x 2,0/2,0	0,08	
33,7/26,9 x 2,6/2,3	0,10	
21,3 x 2,6/2,3	0,10	
17,2 x 2,6/2,3	0,10	
42,4/33,7 x 2,0/2,0	0,10	50
26,9 x 2,0/2,0	0,10	
21,3 x 2,0/2,0	0,10	
42,4/33,7 x 2,6/2,6	0,13	
26,9 x 2,6/2,3	0,13	
21,3 x 2,6/2,3	0,12	
48,3/42,4 x 2,0/2,0	0,15	64
33,7 x 2,0/2,0	0,15	
26,9 x 2,0/2,0	0,15	
21,3 x 2,0/2,0	0,15	
48,3/42,4 x 2,6/2,6	0,18	
33,7 x 2,6/2,6	0,18	
26,9 x 2,6/2,6	0,18	
21,3 x 2,6/2,3	0,17	
60,3/48,3 x 2,0/2,0	0,23	76
42,4 x 2,0/2,0	0,23	
33,7 x 2,0/2,0	0,21	
26,9 x 2,3/2,0	0,25	
21,3 x 2,3/2,0	0,24	
60,3/48,3 x 2,9/2,6	0,30	
42,4 x 2,9/2,6	0,29	
33,7 x 2,9/2,6	0,29	
26,9 x 2,9/2,3	0,26	
76,1/60,3 x 2,3/2,0	0,39	90
48,3 x 2,3/2,0	0,39	
42,4 x 2,3/2,0	0,36	
33,7 x 2,3/2,0	0,36	
76,1/60,3 x 2,9/2,6	0,47	
48,3 x 2,9/2,6	0,47	
42,4 x 2,9/2,6	0,46	
33,7 x 2,9/2,6	0,46	
88,9/76,1 x 2,6/2,3	0,49	90
60,3 x 2,6/2,0	0,49	
48,3 x 2,6/2,0	0,46	
42,4 x 2,6/2,0	0,46	
33,7 x 2,6/2,0	0,46	

Abmessung d ₁ /d ₂ x s ₁ /s ₂	Gewicht Kg/Stück	Einbaumaße a
88,9/76,1 x 3,2/2,9	0,60	90
60,3 x 3,2/2,9	0,60	
48,3 x 3,2/2,6	0,58	
42,4 x 3,2/2,6	0,58	
33,7 x 3,2/2,6	0,58	
114,3/88,9 x 2,6/2,3	0,69	100
76,1 x 2,6/2,3	0,69	
60,3 x 2,6/2,0	0,65	
48,3 x 2,6/2,0	0,65	
114,3/88,9 x 3,6/3,2	0,94	
76,1 x 3,6/2,9	0,91	
60,3 x 3,6/2,9	0,88	
48,3 x 3,6/2,9	0,85	
139,7/114,3 x 2,9/2,6	1,25	127
88,9 x 2,9/2,3	1,22	
76,7 x 2,9/2,3	1,16	
60,3 x 2,9/2,3	1,16	
139,7/114,3 x 4,0/3,6	1,70	
88,9 x 4,0/3,2	1,68	
76,1 x 4,0/2,9	1,60	
60,3 x 4,0/2,9	1,60	
168,3/139,7 x 2,9/2,6	1,80	140
114,3 x 2,9/2,6	1,80	
88,9 x 2,9/2,3	1,76	
76,1 x 2,9/2,3	1,60	
60,3 x 2,9/2,3	1,60	
168,3/139,7 x 4,5/4,0	2,86	
114,3 x 4,5/3,6	2,86	
88,9 x 4,5/3,2	2,80	
76,1 x 4,5/2,9	2,80	
219,1/168,3 x 3,2/2,9	3,30	152
139,7 x 3,2/2,9	3,30	
114,3 x 3,2/2,9	3,30	

Toleranzen Seite 26



kurz. RK



Einnah-Reduzierungen, exzentrisch

DIN 2616 – Teil 1

lösungsgeglüht und gebeizt

kurz. RE

Werkstoff-Nr. 1.4306 / 1.4404 / 1.4539 / 1.4541 / **1.4571** / 1.4828

Abmessung d1/d2 x s1/s2	Gewicht Kg/Stück	Einbaumaße a
26,9/21,3 x 2,0/2,0	0,05	38
17,2 x 2,0/1,8	0,05	
33,7/26,9 x 2,0/2,0	0,08	50
21,3 x 2,0/2,0	0,08	
33,7/26,9 x 2,6/2,3	0,10	50
21,3 x 2,6/2,3	0,10	
42,4/33,7 x 2,0/2,0	0,10	50
26,9 x 2,0/2,0	0,10	
21,3 x 2,0/2,0	0,10	
42,4/33,7 x 2,6/2,6	0,13	50
26,9 x 2,6/2,3	0,13	
21,3 x 2,6/2,0	0,12	
48,3/42,4 x 2,0/2,0	0,15	64
33,7 x 2,0/2,0	0,15	
26,9 x 2,0/2,0	0,15	
21,3 x 2,0/2,0	0,15	
48,3/42,4 x 2,6/2,6	0,18	64
33,7 x 2,6/2,6	0,18	
26,9 x 2,6/2,3	0,18	
21,3 x 2,6/2,3	0,17	
60,3/48,3 x 2,0/2,0	0,23	76
42,4 x 2,0/2,0	0,23	
33,7 x 2,0/2,0	0,21	
26,9 x 2,0/2,0	0,21	
60,3/48,3 x 2,9/2,6	0,30	76
42,4 x 2,9/2,6	0,29	
33,7 x 2,9/2,6	0,29	
26,9 x 2,9/2,3	0,26	
76,1/60,3 x 2,3/2,0	0,39	90
48,3 x 2,3/2,0	0,39	
42,4 x 2,3/2,0	0,36	
33,7 x 2,3/2,0	0,36	
76,1/60,3 x 2,9/2,9	0,47	90
48,3 x 2,9/2,6	0,47	
42,4 x 2,9/2,6	0,46	
33,7 x 2,9/2,6	0,46	

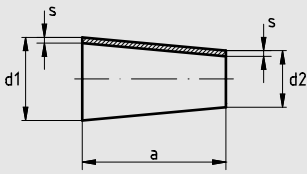
Abmessung d1/d2 x s1/s2	Gewicht Kg/Stück	Einbaumaße a	
88,9/76,1 x 2,6/2,3	0,49	90	
60,3 x 2,6/2,0	0,49		
48,3 x 2,6/2,0	0,46		
88,9/76,1 x 3,2/2,9	0,60	90	
60,3 x 3,2/2,9	0,60		
48,3 x 3,2/2,6	0,58		
114,3/88,9 x 2,6/2,3	0,69	100	
76,1 x 2,6/2,3	0,69		
60,3 x 2,6/2,0	0,65		
48,3 x 2,6/2,0	0,65		
114,3/88,9 x 3,6/3,2	0,94		
76,1 x 3,6/2,9	0,91		
60,3 x 3,6/2,9	0,88	100	
48,3 x 3,6/2,9	0,85		
139,7/114,3 x 2,9/2,6	1,25		127
88,9 x 2,9/2,3	1,25		
76,1 x 2,9/2,3	1,16		
139,7/114,3 x 4,0/3,6	1,70		127
88,9 x 4,0/3,2	1,68		
76,1 x 4,0/2,9	1,60		
168,3/139,7 x 2,9/2,6	1,80	140	
114,3 x 2,9/2,6	1,80		
88,9 x 2,9/2,3	1,76		
168,3/139,7 x 4,5/4,0	2,86		
114,3 x 4,5/3,6	2,86	140	
88,9 x 4,5/3,2	2,80		
219,1/168,3 x 3,2/2,9	3,30	152	
139,7 x 3,2 2,9	3,30		
114,3 x 3,2/2,9	3,10		

Toleranzen Seite 26



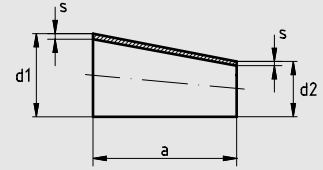
kurz. RE

Geschweißte Reduzierstücke aus Blech gerollt, ohne zyl. Enden Baulängen nach DIN 2616



konzentrisch kurz. RK-B

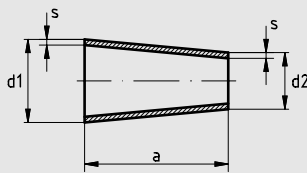
exzentrisch kurz. RE-B



Werkstoff-Nr. 1.4301 / 1.4404 / 1.4539 / 1.4541 / 1.4571 / 1.4828

Abmessungen		Gewicht in kg/Stück bei Wanddicke s in mm						Baulänge
Ød1	Ød2	2	2,5	3	4	5	6	a
219,1	168,3	1,5	1,8	2,2	3,0	3,7	4,4	152
	139,7	1,4	1,7	2,1	2,7	3,4	4,1	
	114,3	1,3	1,6	1,9	2,5	3,2	3,8	
273,0	219,1	2,2	2,7	3,3	4,4	5,5	6,6	178
	168,3	2,0	2,5	3,0	3,9	4,9	5,9	
323,9	139,7	1,8	2,3	2,8	3,7	4,6	5,5	203
	273,0	3,0	3,8	4,6	6,1	7,6	9,1	
	219,1	2,8	3,5	4,1	5,5	6,9	8,3	
355,6	168,3	2,5	3,1	3,8	5,0	6,3	7,5	330
	323,9	5,6	7,0	8,4	11,2	14,1	16,9	
	273,0	5,2	6,5	7,8	10,4	13,0	15,6	
406,4	219,1	4,8	5,9	7,1	9,5	11,9	14,3	355
	355,6	6,8	8,5	10,2	13,6	17,0	20,3	
	323,9	6,5	8,1	9,7	13,0	16,2	19,5	
508,0	273,0	6,0	7,6	9,1	12,1	15,1	18,1	508
	219,1	5,6	7,0	8,4	11,1	13,9	16,7	
	406,4	11,6	14,6	17,5	23,3	29,1	34,9	
610,0	355,6	11,0	13,7	16,5	22,0	27,5	33,0	508
	323,9	10,6	13,2	15,9	21,2	26,5	31,8	
	508,0	14,2	17,8	21,4	28,5	35,6	42,7	
711,0	406,4	12,9	16,2	19,4	25,9	32,4	38,8	610
	610,0	20,2	25,3	30,3	40,4	50,5	60,6	
	508,0	18,6	23,3	28,0	37,3	46,6	55,9	

Andere Abmessungen auf Anfrage



Reduzierstücke konzentrisch, gepresst

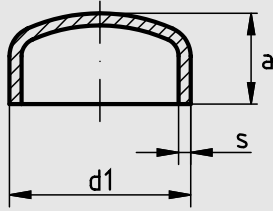
kurz. RK/P

Abmessungen für die
Zelluloseindustrie

Werkstoff-Nr. 1.4571

d1/d2 x s mm	Länge a mm	Gewicht kg/Stück
28/ 20 x 1,5	24	0,02
	15	0,01
35/ 23 x 1,5	30	0,03
	15	0,02
43/ 28 x 1,5	45	0,06
	30	0,04
54/ 34 x 2,0	60	0,12
	30	0,07
69/ 44 x 2,0	75	0,21
	45	0,14
84/ 44 x 2,0	120	0,40
	90	0,33
	45	0,16

d1/d2 x s mm	Länge a mm	Gewicht kg/Stück
104/ 54 x 2,0	150	0,59
	105	0,45
	60	0,27
129/ 54 x 2,0	225	1,00
	135	0,70
	75	0,44
154/ 84 x 2,0	210	1,30
	150	1,00
	75	0,50
204/ 104 x 2,0	300	2,30
	225	1,90
	150	1,40
205/ 105 x 2,5	300	2,90
	225	2,40
	150	1,70
254/ 154 x 2,0	300	3,00
	150	2,00
	300	3,90
255/ 155 x 2,5	150	2,20
	300	4,50
304/ 204 x 2,0	150	2,20
	300	4,70
306/ 206 x 3,0	150	3,20



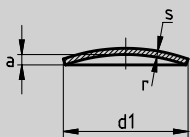
Rohrkappen / Klöpperböden

ähnlich DIN 2617 / DIN 28011

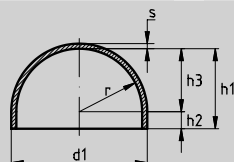
kurz. KB

Werkstoff-Nr. 1.4306 / 1.4404 / 1.4539 / 1.4541 / **1.4571** / 1.4828

Nennweite DN	Außend. d1	Wand s	Höhe a	Gewicht kg	Nennweite DN	Außend. d1	Wand s	Höhe a	Gewicht kg			
15	21,3	2,0	9	0,01	80	80,0	2,0	25	0,14			
	21,3	2,5	9	0,02		80,0	2,5	25	0,17			
20	20,0	2,0	9	0,01		80,0	3,0	25	0,20			
	25,0	2,0	10	0,02		84,0	2,0	24	0,14			
	25,0	2,5	11	0,02		85,0	2,0	23	0,14			
	26,9	2,0	12	0,02		86,0	3,0	25	0,20			
	26,9	2,5	12	0,02		88,9	2,0	27	0,17			
	26,9	3,0	13	0,03		88,9	2,5	29	0,21			
25	28,0	2,0	11	0,02		88,9	3,0	29	0,25			
	28,0	2,5	11	0,02		100	101,6	2,0	34	0,23		
	30,0	2,0	13	0,03			101,6	3,0	36	0,35		
	30,0	2,5	14	0,03			104,0	2,0	34	0,23		
	33,7	2,0	15	0,03			105,0	2,5	35	0,29		
	33,7	2,5	15	0,04			106,0	3,0	35	0,35		
	33,7	3,0	15	0,04	108,0		2,0	30	0,23			
32	35,0	2,0	13	0,03	108,0		2,5	32	0,29			
	36,0	2,0	15	0,04	108,0		3,0	33	0,35			
	38,0	2,0	15	0,04	114,3		2,0	29	0,24			
	38,0	2,5	15	0,04	114,3		2,5	31	0,30			
	42,4	2,0	16	0,04	114,3		3,0	32	0,36			
	42,4	2,5	16	0,05	125		129,0	2,0	37	0,32		
	42,4	3,0	17	0,06			131,0	3,0	38	0,48		
	40	40,0	2,0	14			0,04	133,0	2,0	34	0,32	
40,0		2,5	14	0,04		133,0	2,5	36	0,40			
44,5		2,0	17	0,05		133,0	3,0	36	0,48			
44,5		2,5	17	0,06		139,7	2,0	38	0,38			
44,5		3,0	18	0,07		139,7	2,5	39	0,47			
45,0		2,0	17	0,05		139,7	3,0	39	0,56			
48,3		2,0	19	0,06	150	154,0	2,0	42	0,46			
48,3		2,5	21	0,07		156,0	3,0	42	0,69			
48,3		3,0	21	0,08		159,0	2,0	40	0,46			
50		50,0	2,0	20		0,06	159,0	2,5	40	0,57		
	52,0	2,0	19	0,06		159,0	3,0	40	0,69			
	54,0	2,0	22	0,07		168,3	2,0	46	0,57			
	57,0	2,0	23	0,08		168,3	2,5	47	0,71			
	57,0	2,5	23	0,10		168,3	3,0	51	0,85			
	57,0	3,0	25	0,12	175	193,7	3,0	52	1,07			
	60,3	2,0	22	0,08		200	204,0	2,0	58	0,82		
	60,3	2,5	22	0,10			206,0	3,0	59	1,26		
60,3	3,0	22	0,12	219,1			3,0	58	1,38			
64,0	2,0	19	0,08	250			256,0	3,0	61	1,87		
65	70,0	2,0	22				0,10	267,0	3,0	72	1,98	
	70,0	2,5	22				0,13	273,0	3,0	61	1,98	
	70,0	3,0	23				0,15	300	306,0	3,0	70	2,52
	76,1	2,0	27		0,14		323,9		3,0	72	2,73	
	76,1	2,5	28		0,17	350	356,0		3,0	84	3,41	
	76,1	3,0	29		0,20		368,0		3,0	83	3,41	
	80	80,0	2,0		25		0,14		400	406,4	3,0	92
		80,0	2,5	25	0,17							
80,0		3,0	25	0,20								
84,0		2,0	24	0,14								
85,0		2,0	23	0,14								
86,0		3,0	25	0,20								
88,9		2,0	27	0,17								
88,9		2,5	29	0,21								



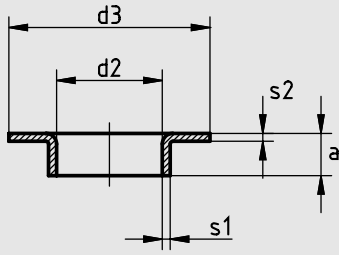
Gewölbte Scheibe kurz. SE



Halbhohlkugel kurz. HK



kurz. KB



Vorschweißbördel

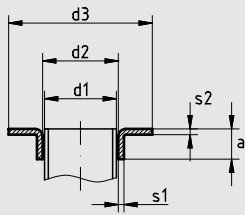
DIN 2642

kurz. BÖ

Werkstoff-Nr. 1.4306 / 1.4404 / 1.4539 / **1.4541** / **1.4571** / 1.4828

für Rohr d	Kragen s1	Vormat. s2	Höhe a	Blatt-Ø d3	Gewicht kg
17,2	1,8	2,5	9	40	0,03
18,0	1,5	2,5	9	45	0,04
19,0	2,0	3,0	9	45	0,04
20,0	2,0	3,0	9	45	0,04
21,3	2,0	3,0	9	45	0,04
21,3	2,6	3,5	9	45	0,05
22,0	1,5	2,5	12	58	0,06
23,0	1,5	2,5	12	58	0,06
25,0	2,0	3,0	12	58	0,07
26,9	2,0	3,0	12	58	0,07
26,9	2,6	3,5	12	58	0,08
28,0	1,5	2,5	15	68	0,08
29,0	2,0	3,0	15	68	0,09
30,0	2,0	3,0	15	68	0,09
33,7	2,0	3,0	15	68	0,09
33,7	2,6	4,0	15	68	0,12
34,0	1,5	2,5	15	78	0,10
35,0	1,5	2,5	15	78	0,10
36,0	2,0	3,0	15	78	0,12
38,0	2,0	3,0	15	78	0,12
38,0	2,6	3,5	15	78	0,13
42,4	2,0	3,0	15	78	0,11
42,4	2,6	3,5	15	78	0,13
42,4	3,0	4,0	15	78	0,15
40,0	1,5	2,5	17	88	0,12
40,0	2,0	3,0	17	88	0,15
42,0	2,0	3,0	17	88	0,15
43,0	1,5	2,5	17	88	0,12
44,5	2,0	3,0	17	88	0,14
44,5	2,6	3,5	17	88	0,17
48,3	2,0	3,0	17	88	0,14
48,3	2,6	3,5	17	88	0,17
48,3	3,0	4,0	17	88	0,19
52,0	1,5	2,5	20	102	0,16
53,0	1,5	2,5	21	102	0,16
54,0	2,0	3,0	23	102	0,19
57,0	2,0	3,0	23	102	0,19
57,0	2,6	4,0	23	102	0,25
60,3	2,0	3,0	23	102	0,19
60,3	2,6	4,0	23	102	0,25
60,3	3,0	4,0	21	102	0,25
69,0	2,0	3,0	23	122	0,27
70,0	2,0	3,0	23	122	0,27
76,1	2,0	3,0	23	122	0,27
76,1	2,6	3,5	23	122	0,30
76,1	3,0	4,0	23	122	0,34
84,0	2,0	2,5	23	138	0,27
85,0	2,0	2,5	23	138	0,27
86,0	3,0	3,5	23	138	0,37
88,9	2,0	2,5	23	138	0,26
88,9	2,3	3,0	23	138	0,32
88,9	2,6	3,5	23	138	0,37
88,9	3,2	4,0	23	138	0,42

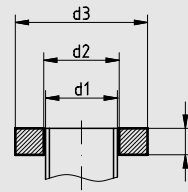
für Rohr d	Kragen s1	Vormat. s2	Höhe a	Blatt-Ø d3	Gewicht kg
104,0	2,0	3,0	28	160	0,42
106,0	3,0	4,0	28	160	0,56
108,0	2,0	2,5	28	160	0,35
108,0	3,0	4,0	28	160	0,56
114,3	2,0	3,0	28	160	0,40
114,3	2,6	3,5	28	160	0,47
114,3	3,2	4,0	28	160	0,53
129,0	2,0	3,0	30	188	0,56
130,0	2,5	3,0	30	188	0,56
131,0	3,0	4,0	30	188	0,72
133,0	2,0	2,5	30	188	0,44
133,0	2,5	3,0	30	188	0,54
133,0	3,0	4,0	30	188	0,72
139,7	2,0	2,5	30	188	0,44
139,7	2,6	3,5	30	188	0,61
139,7	3,2	4,0	30	188	0,70
154,0	2,0	2,5	31	212	0,55
155,0	2,5	3,0	31	212	0,66
156,0	3,0	3,5	31	212	0,76
159,0	2,0	2,5	30	212	0,52
159,0	2,5	3,0	30	212	0,62
159,0	3,0	3,5	30	212	0,73
168,3	2,0	2,5	30	212	0,49
168,3	2,6	3,0	30	212	0,59
168,3	3,2	4,0	30	212	0,76
204,0	2,0	2,5	30	270	0,78
205,0	2,5	3,0	30	270	0,93
206,0	3,0	3,5	30	270	1,09
219,1	2,0	2,5	30	270	0,69
219,1	2,6	3,0	30	270	0,82
219,1	3,2	4,0	30	270	1,09
254,0	2,0	2,5	30	320	0,95
255,0	2,5	3,0	30	320	1,14
256,0	3,0	3,5	30	320	1,32
258,0	4,0	4,0	30	320	1,54
267,0	3,0	3,0	30	320	1,10
267,0	4,0	4,0	30	320	1,48
273,0	3,0	3,0	30	320	1,08
273,0	4,0	4,0	30	320	1,44
305,0	2,5	2,5	35	370	1,26
306,0	3,0	3,0	35	370	1,51
323,9	3,0	3,0	35	370	1,36
323,9	4,0	4,0	35	370	1,80
356,0	3,0	3,0	35	430	1,89
355,6	3,0	3,0	35	430	1,89
355,6	4,0	4,0	35	430	2,51
358,0	4,0	4,0	35	430	2,53
368,0	3,0	3,0	35	430	1,68
406,4	3,0	3,0	35	482	2,16
406,4	4,0	4,0	35	482	2,87
419,1	3,0	3,0	40	482	2,20
419,1	4,0	4,0	40	482	2,93
456,0	3,0	3,0	35	532	2,43
458,0	4,0	4,0	35	532	3,24
506,0	3,0	3,0	35	585	2,77
508,0	4,0	4,0	35	585	3,70



Überschiebbördel

kurz. ÜB

Werkstoff-Nr.
1.4301 / 1.4404 / 1.4541 / 1.4571

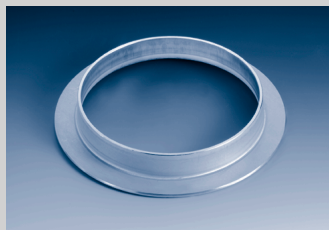


Glatter Bund

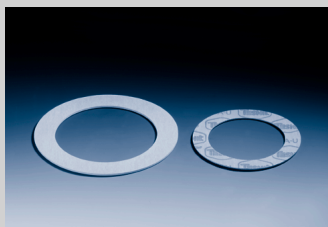
DIN 2642 kurz. GB

Werkstoff-Nr. 1.4301

Nennw. DN	Innen d2	s1	für Rohr Vformat. d1	s2	Höhe a	Blatt Ø d3	Gewicht. kg
20	27,4	2,5	26,9	3,0	15	58	0,06
25	34,2	2,5	33,7	3,0	15	68	0,08
32	42,9	2,5	42,4	3,0	15	78	0,11
40	48,8	2,5	48,3	3,0	21	88	0,13
50	60,8	2,5	60,3	3,0	23	102	0,17
65	70,5	2,5	70,0	3,0	23	122	0,25
	76,6	2,5	76,1	3,0	23	122	0,25
80	84,5	2,5	84,0	3,0	23	138	0,30
	89,4	2,5	88,9	3,0	23	138	0,28
100	104,5	2,5	104,0	3,0	25	160	0,41
	108,5	2,5	108,0	3,0	27	160	0,40
	114,8	2,5	114,3	3,0	25	160	0,37
125	129,8	2,5	129,0	3,0	28	188	0,53
	133,8	2,5	133,0	3,0	30	188	0,53
	140,5	2,5	139,7	3,0	27	188	0,48
150	154,8	2,5	154,0	3,0	28	212	0,61
	156,8	2,5	156,0	3,0	29	212	0,61
	159,8	2,5	159,0	3,0	29	212	0,61
	169,1	2,5	168,3	3,0	31	212	0,57
175	194,7	2,5	193,7	3,0	27	270	0,93
200	220,1	2,5	219,1	3,0	27	270	0,75
250	274,0	3,0	273,0	3,0	30	320	1,11
300	324,9	3,0	323,9	3,0	35	370	1,39



kurz. ÜB

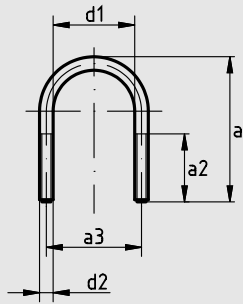


Flachdichtungen
siehe Prospekt
"Flanschen"
kurz. BD

Nennw. DN	für Rohr d1	I.-Ø d2	Höhe a	Blatt Ø d3	Gewicht. kg
15	21,3	22,0	10	45	0,105
		22,0	6	45	0,057
20	26,9	27,6	12	58	0,203
		27,6	8	58	0,128
25	33,7	34,4	12	68	0,276
		34,4	8	68	0,170
32	42,4	43,1	12	78	0,343
		43,1	8	78	0,208
40	48,3	49,0	12	88	0,426
		49,0	8	88	0,264
50	60,3	61,1	14	102	0,618
		61,1	8	102	0,329
65	76,1	77,1	14	122	0,786
		77,1	8	122	0,441
80	88,9	90,3	16	138	1,100
		90,3	8	138	0,537
100	114,3	115,9	16	158	1,310
		115,9	10	158	0,711
125	139,7	141,6	18	188	1,960
		141,6	10	188	0,943
150	168,3	170,5	18	212	2,180
		170,5	10	212	0,979
200	219,1	221,8	20	268	3,100
		221,8	10	268	1,400
250	273,0	276,2	22	320	4,220
		276,2	12	320	1,930
300	323,9	327,6	22	370	4,850
		327,6	12	370	2,190
350	355,6	372,2	22	430	6,710
		372,2	12	430	3,960
400	406,4	423,7	24	482	8,280
		423,7	12	482	4,560
500	508,0	513,6	26	585	11,500
		513,6	15	585	7,460

fettgedruckt:

reduzierte Blattstärken (kurz. GB/R)
sind im W.-Nr. 1.4301 aus Lagervorrat lieferbar



Rundstahlbügel

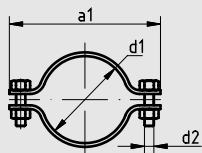
DIN 3570 – Form A

kurz. BÜ

Werkstoff-Nr. 1.4301 / 1.4571

d1	für Rohr		Gewinde		a3	a	Gewicht kg/100 St.
	A Ø	DN	a2	d2			
23		15	30		33	60	6,0
30	25,0 26,9	20	40	M10	40	70	7,4
38	30,0 33,7	25			48	76	8,1
46	38,0 42,4	32	50	M12	56	86	9,4
52	44,5 48,3	40			62	92	10,2
64	57,0 60,3	50			76	109	17
82	76,1	65	60	M16	94	125	20,3
94	88,9	80			106	138	22,6
120	108,0 114,3	100			136	171	54
148	133,0 139,7	125			164	191	61

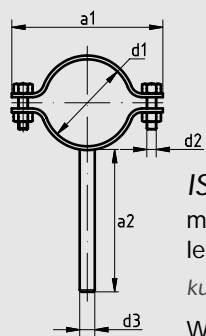
d1	für Rohr		Gewinde		a3	a2	Gewicht kg/100 St.
	A Ø	DN	a2	d2			
176	159,0 168,3	150	60	M 16	192	217	70
202	191,0 193,7	175			218	249	80
228	216,0 219,1	200	70	M20	248	283	140
282	267,0 273,0	250			302	334	168
332	318,0 323,9	300			352	385	194
378	355,6 368,0	350	M24		402	435	311
428	406,4 419,0	400			452	487	350
530	508,0 521,0	500			554	589	426



ISO-Rohrschelle
leichte Ausführung

kurz. SC-L

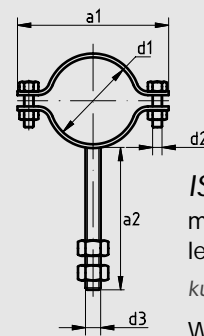
W.-Nr. 1.4301/ 1.4571



ISO-Rohrschelle
mit Schaft
leichte Ausführung

kurz. SC-SL

W.-Nr. 1.4301/ 1.4571

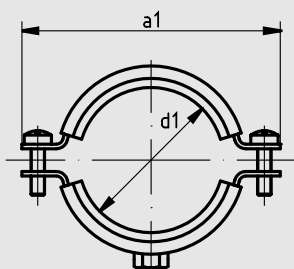


ISO-Rohrschelle
mit Gewindeschaft
leichte Ausführung

kurz. SC-GL

W.-Nr. 1.4301/ 1.4571

Nennweite DN [mm]	für Rohr-Ø d1 [mm]	Material [mm]	Schrauben d2	Bohrungen Ø	a1	a2 bei	Schaft- stärke d3	a2 bei	Gewinde- schaft d3
						kurz. SC-SL		kurz. SC-GL	
10	17,2	20 x 2,0	M6	6,5	62	60	6	80	M6
15	21,3	25 x 2,0	M8	8,5	68	60	6	80	M6
20	26,9	25 x 2,0	M8	8,5	68	60	6	80	M6
25	33,7	25 x 2,0	M8	8,5	75	60	8	80	M8
32	42,4	30 x 2,0	M8	8,5	88	60	8	80	M8
40	48,3	30 x 2,0	M8	8,5	94	60	8	80	M8
50	60,3	30 x 2,0	M8	8,5	116	60	8	80	M8
65	76,1	35 x 2,5	M8	8,5	148	60	8	80	M8
80	88,9	35 x 2,5	M8	8,5	165	60	10	80	M10
100	114,3	35 x 3,0	M8	8,5	188	60	10	80	M10
125	139,7	35 x 3,0	M10	11,0	222	80	12	100	M12
150	168,3	35 x 3,0	M10	11,0	252	80	12	100	M12
200	219,1	35 x 3,0	M10	11,0	296	80	12	100	M12

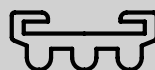


Schraubrohrschele mit Dämmgulast-Einlage, mit aufgeschweißter Mutter

kurz. SC-MD

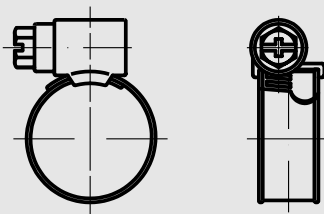
aus V4A Edelstahl

Schellen- Nenngröße	für Rohr d mm	Spannbereich d1 mm	Material a2 x s mm	Verschluss- Schrauben mm	Anschluß- Gewinde mm
3/8"	17,2	16 - 20	20 x 2	M6 x 20	M8
1/2"	21,3	20 - 23	20 x 2	M6 x 20	M8
3/4"	26,9	26 - 30	20 x 2	M6 x 20	M8
1"	33,7	32 - 38	20 x 2	M6 x 20	M8
1 1/4"	42,4	40 - 46	20 x 2	M6 x 20	M8
1 1/2"	48,3	48 - 54	20 x 2	M6 x 20	M8
2"	60,3	60 - 64	20 x 2	M6 x 20	M8
2 1/2"	76,1	74 - 78	25 x 2,5	M6 x 25	M10
3"	88,9	88 - 92	30 x 3	M8 x 30	M10
4"	114,3	114 - 118	30 x 3	M8 x 30	M10



DÄMMGULAST

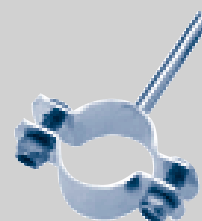
Schalldämmeinlage für DIN 4109
mit Kantenschutz durch Überlappung
Temperaturbeständigkeit -50° bis 110° C



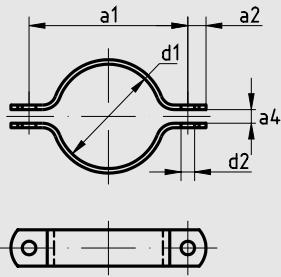
Schlauchklemme

DIN 3017
mit Schneckengewindetrieb
aus Edelstahl W.-Nr. 1.4301
kurz. SK

Spann- Bereich Ø	Breite b	Spann- Bereich Ø	Breite b
8 - 16		70 - 90	
12 - 22		80 - 100	
16 - 27		90 - 110	9
20 - 32		100 - 120	
23 - 35	9	110 - 130	
25 - 40		120 - 140	
30 - 45		130 - 150	
32 - 50		140 - 160	12
40 - 60		150 - 170	
50 - 70		160 - 180	
60 - 80		170 - 190	



Montagematerial
für die
Lebensmittelindustrie
siehe Prospekt
"Armaturen und Rohre"



Rohrschelle

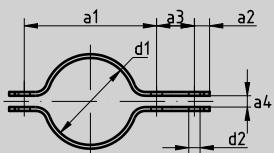
DIN 3567 - Form A

2-teilig, mit abgerundeten Enden

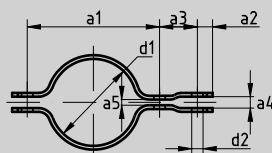
kurz. SC-S

Werkstoff-Nr. 1.4301 / 1.4571

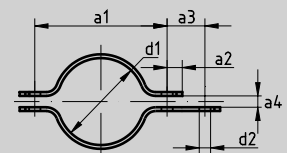
d1	für Rohr		a1	a2	d2	a4	Material mm	Zubehör: Sechskant- schrauben	Gewicht kg/100 Paar o.Schrauben					
	DN	A-Ø												
20	15	21,3	57	15	11,5	7	30 x 5	M 10 x 30 Mu	19					
22			59						20					
25			62						21					
27	20	26,9	66						22					
30			68						23					
34			72						24					
38	32	42,4	76						26					
43			82						27					
45			84						28					
49	40	48,3	88						30					
57			104	54										
61			108	55										
77	65	76,1	122	18	14	9	40 x 6	M 12 x 35 Mu	60					
89			136						70					
108			172						140					
115	100	114,3	178						145					
133			196						168					
140			204						180					
159	150	168,3	222						24	18	11	50 x 8	M 16 x 45 Mu	200
169			232											205
194			258											240
216	200	219,1	280											255
220			284	260										
267			342	360										
273	250	273,0	348	390										
318			392	435										
324			398	445										
356	350	355,6	432	510										
368			444	520										
407			498	840										
419	400	406,4	510	860										
508			600	1010										
521			614	1020										



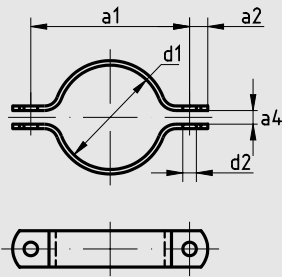
Form B
kurz. SCFB



Form C
kurz. SCFC



Form D
kurz. SCFD



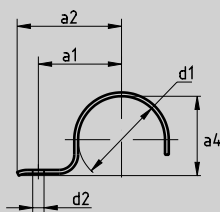
Rohrschelle, mittelschwere Ausführung

ähnlich DIN 3567 - Form A
2-teilig, mit abgerundeten Enden

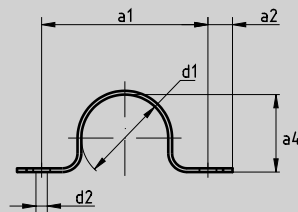
kurz. SC-M

Werkstoff-Nr. 1.4301 / 1.4571

d1	für Rohr		a1	a2	d2	a4	Material mm	Gewicht kg/Paar	Zubehör Sechskant- schrauben
	DN	A-Ø							
18	15	17,2	50	12	9	5	20 x 3	0,06	M8 x 25 Mu
22		21,3						0,06	
25	20	26,9	62	15	11,5	7	30 x 3	0,12	M10 x 30Mu
27			66					0,12	
30	25	33,7	68	18	14	9	40 x 4	0,14	M12 x 35Mu
34			72					0,15	
38	32	42,4	76	24	18	11	50 x 5	0,16	M16 x 45Mu
43			82					0,17	
45	40	48,3	84	30	23	14	60 x 6	0,18	M20 x 50Mu
49			88					0,19	
54	50	60,3	100	36	27	18	70 x 8	0,38	M24 x 60Mu
57			104					0,39	
61	65	76,1	108	18	14	9	40 x 4	0,40	M12 x 35Mu
70			114					0,44	
77	80	88,9	122	24	18	11	50 x 5	0,46	M16 x 45Mu
84			130					0,50	
89	100	114,3	136	24	18	11	50 x 6	0,51	M16 x 45Mu
104			166					0,98	
108	150	168,3	172	30	23	14	60 x 6	1,01	M20 x 50Mu
115			178					1,04	
129	125	139,7	190	36	27	18	70 x 8	1,13	M24 x 60Mu
133			196					1,15	
140	150	219,1	204	24	18	11	50 x 6	1,20	M16 x 45Mu
154			215					1,54	
159	200	273,0	222	30	23	14	60 x 6	1,57	M20 x 50Mu
169			232					1,65	
194	250	323,9	258	36	27	18	70 x 8	1,84	M24 x 60Mu
204			270					1,91	
220	300	406,4	284	36	27	18	70 x 8	2,02	M24 x 60Mu
256			330					2,81	
267	350	444	342	36	27	18	70 x 8	2,97	M24 x 60Mu
273			348					2,99	
306	400	498	380	36	27	18	70 x 8	3,27	M24 x 60Mu
318			392					3,36	
324	350	323,9	398	36	27	18	70 x 8	3,44	M24 x 60Mu
356			432					3,73	
368	400	406,4	444	36	27	18	70 x 8	3,84	M24 x 60Mu
407			498					6,68	



DIN 1592
kurz. SC92



DIN 1593
kurz. SC93



kurz. SC-M

Maßgegenüberstellung für Rohranschlüsse

NW/DN	Zoll	ISO in mm Außen-Ø	DIN in mm Außen-Ø	Metrische Abm. *
	1/8"	10,2		
	1/4"	13,5		
10	3/8"	17,2	14,0	12 x 1,0
15	1/2"	21,3	20,0	18 x 1,5
20	3/4"	26,9	25,0	23 x 1,5
25	1"	33,7	30,0	28 x 1,5
32	1 1/4"	42,4	38,0	35 x 1,5
40	1 1/2"	48,3	44,5	43 x 1,5
50	2"	60,3	57,0	54 x 2,0
65	2 1/2"	76,1	76,1	69 x 2,0
80	3"	88,9	88,9	84 x 2,0
100	4"	114,3	108,0	104 x 2,0
125	5"	139,7	133,0	129 x 2,0
150	6"	168,3	159,0	154 x 2,0
200	8"	219,1	216,0	204 x 2,0
250	10"	273,0	267,0	254 x 2,0
300	12"	323,9	318,0	304 x 2,0
350	14"	355,6	368,0	354 x 2,0
400	16"	406,4	419,0	406 x 3,0
450	18"	457,2	459,0	
500	20"	508,0	521,0	

* Nennweite = lichte Weite (abhängig von Wandstärke)

Internationaler Werkstoff-Vergleich

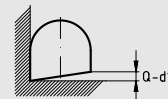
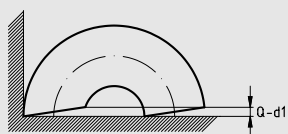
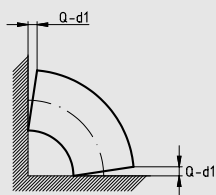
W.-Nr.	DIN	AISI	UNS	SS	AFNOR	B S
1.4301	X 5 CrNi 18 10	304	S 30400	2332	Z 6 CN 18.09	304 S 15
1.4305	X 8 CrNi 18 9	303	S 30300	2346	Z 8 CNF 18.09	304 S 31
1.4306	X 2 CrNi 19 11	304 L	S 30403	2352	Z 2 CN 18.10	304 S 11
1.4310	X 12 CrNi 17 7	301	S 30100	2331	Z 12 CN 18.08	301 S 22
1.4401	X 5 CrNiMo 17 12 2	316	S 31600	2347	Z 7 CND 17. 12.02	316 S 31
1.4404	X 2 CrNiMo 17 13 2	316 L	S 31603	2348	Z 3 CND 18. 12.02	316 S 11
1.4435	X 2 CrNiMo 18 14 3	316 L	S 31603	2353	Z 3 CND 18. 14.03	316 S 11
1.4436	X 5 CrNiMo 17 13 3	316	S 31600	2343	Z 7 CND 18. 12.03	316 S 31
1.4438	X 2 CrNiMo 18 16 4	317 L	S 31703	2367	Z 3 CND 19. 15.04	317 S 12
1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3		S 31803	2377	(Z 5 CNDU 21.08)	
1.4539	X 1 NiCrMoCuN 25 20 5		N 08904	2562	Z 1 NCDU 25.20	
1.4541	X 6 CrNiTi 18 10	321	S 32100	2337	Z 6 CNT 18.10	321 S 31
1.4550	X 6 CrNiNb 18 10	347	S 34700	2338	Z 6 CNNTb 18.10	347 S 31
1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	316 Ti	S 31635	2350	Z 6 CNDT 17.12	320 S 31
1.4713	X 10 CrAl 7				Z 8 CA 7	
1.4828	X 15 CrNiSi 20 12	309	(S 30900)		Z 15 CNS 20.12	309 S 24
1.4841	X 15 CrNiSi 25 20	314	S 31400		Z 12 CFNS 25.20	314 S 25
1.4878	X 12 CrNiTi 18 9	312	S 32100	2337	Z 6 CNT 18.12	321 S 51

AFNOR	=	Association Francaise de Normalisation	BS	=	British Standard
AISI	=	American Iron and Steel Institute	SS	=	Swedish Standard
ASTM	=	American Society for Testing and Materials	UNS	=	Unified Numbering System

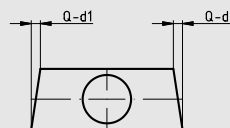
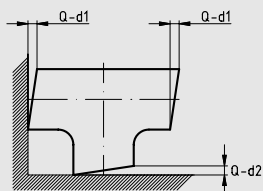
Werkstoff-Analyse

	V2A Rostsichere austenitische Chrom-Nickel-Stähle			V4A Säurebeständige austenitische Chrom-Nickel-Molybdän-Stähle			
	kaltzäh		kaltzäh				
AISI	304	304L	321	316	316L	316Ti	
Werkstoff-Nr.	1.4301	1.4306	1.4541	1.4401	1.4404	1.4571	
Bezeichnung	X 5 CrNi 18 10	X 2 CrNi 19 11	X 6 CrNiTi 18 10	X 5 CrNiMo 17 12 2	X 2 CrNiMo 17 13 2	X 6 CrNi MoTi 17 12	
Chemische Zusammensetzung	C max. %	0.07	0.03	0.08	0.07	0.03	0.08
	Mn max. %	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	Si max. %	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	Cr %	17-19	18-20	17-19	16.5-18.5	16.5-18.5	16.5-18.5
	Ni %	8.5 - 10.5	10-12.5	9-12	10.5-13.5	11.0-14.0	11.0-14.0
	Mo %				2-2.5	2-2.5	2-2.5
	Ti min. %			5 x C			5 x C
S max. %	0.03	0.03	0.03				
Streckgrenze bzw. 0.2%-Grenze N/mm ² min.	185	175	205	205	195	225	
1%-Dehngrenze N/mm ² min.	225	215	245	245	235	265	
Zugfestigkeit N/mm ²	500-700	450-700	500-750	500-700	500-700	500-750	
Härte HB	130-180	120-180	130-190	130-180	120-180	130-190	
Bruchdehnung (L=5d) längs min. % quer min. %	50/37	50/37	40/30	45/34	45/34	40/30	
Einschnürung min. %	60	60	50	60	60	50	
Kerbschlagzähigkeit (DVM) längs J min./quer J min.	85/55	85/55	85/55	85/55	85/55	85/55	
Elastizitätsmodul in KN/mm ² bei 20 °C	200	200	200	200	200	200	
IK-Beständigkeit bei Dauerbetrieb bis	300 °C	350 °C	400 °C	300 °C	400 °C	400 °C	

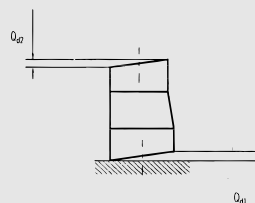
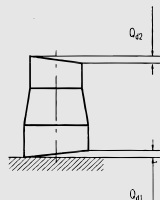
Toleranzen



Außendurchmesser mm	d1	Q	b 45° mm	b 90° mm	2b 180° mm	Wanddicke s	Toleranz Schweißkante
21,3 - 76,1	± 1,0 % bis DN 100	1,0 % Q _{d1}	± 6,0	± 2,5	± 8,0	s = min.	2,0 %
-114,3	± 0,5 mm		± 7,0	± 3,0	± 9,0	± 12,5 %	2,0 %
- 219,1	± 1,0 %		± 8,5	± 3,5	± 10,0	s = max.	2,0 %
- 273,0	± 1,0%		± 9,5	± 4,0	± 14,0	Schweißkante	2,0 %
- 406,4	± 1,0 %		± 12,0	± 5,0	± 14,0	+ 15%	2,0 %



Außendurchmesser mm	d1 d2	Q	a, b mm	Wanddicke s s1/s2	Toleranz Schweißkante
21,3 - 76,1	± 1,0 % bis DN 100	1,0 % Q _{d1/d2}	± 2,5	s = min.	2,0 %
-114,3	± 0,5 mm		± 3,0	± 12,5 %	2,0 %
- 219,1	± 1,0 %		± 3,5	s = max.	2,0 %
- 273,0	± 1,0%		± 4,0	Schweißkante	2,0 %
- 323,9	± 1,0 %		± 5,0	+ 15%	2,0 %



Außendurchmesser mm	d1 d2	Q	a mm	Wanddicke s s1/s2	Toleranz Schweißkante
21,3 - 76,1	± 1,0 % bis DN 100	1,0 % Q _{d1/d2}	± 2,5	s = min.	2,0 %
-114,3	± 0,5 mm		± 3,0	± 12,5 %	2,0 %
- 219,1	± 1,0 %		± 3,5	s = max.	2,0 %
- 273,0	± 1,0%		± 4,0	Schweißkante	2,0 %
- 323,9	± 1,0 %		± 5,0	+ 15%	2,0 %