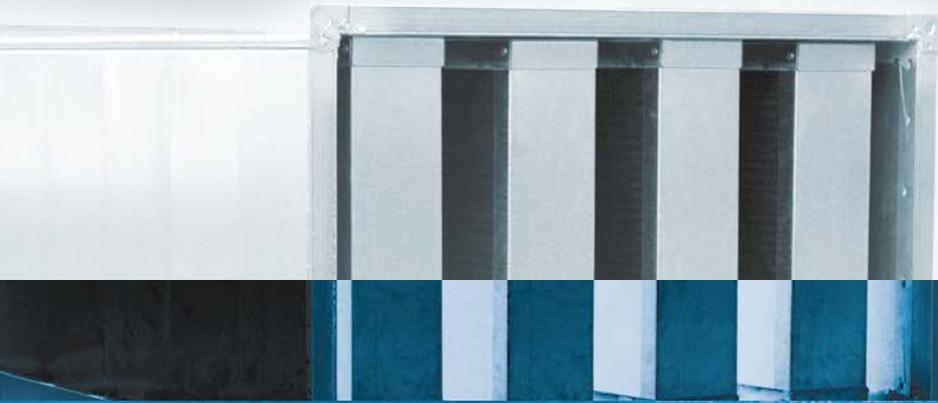




FH 143



Hauptkatalog

LUFTECHNIK



fischer & heintz
LUFTECHNIK GMBH



- Preise:** Mit Erscheinen dieser Preisliste FH 143 verlieren alle früheren Preislisten ihre Gültigkeit.
- Lagerware:** Lagerware ist in dieser Preisliste mit * gekennzeichnet, Vorrat freibleibend.

Das Lager befindet sich am Fertigungsstandort Neustrelitz
- Frachtkosten:** Die Listenpreise verstehen sich ab Werk ausschließlich Verpackung.

Die Berechnung der Frachtkosten erfolgt nach Vereinbarung.
- Verpackung:** Wir liefern nach Möglichkeit unverpackt. Soweit Verpackungen erforderlich (auch zur Verhinderung von Transport-Schäden), berechnen wir diese dem Käufer zum Selbstkostenpreis.

Sämtliche von uns eingesetzten Transportverpackungen sind wiederverwendbar oder recyclingfähig.

Wir sind zur Rücknahme unserer Transportverpackungen bereit; die Kosten der Rücksendung trägt der Käufer. Eine Gutschrift der Verpackungskosten gemäß Absatz 1 dieser Bestimmungen erfolgt nicht.
- Sonderkonstruktion:** Sonderkonstruktionen aus Stahlblech, Stahlblech verz., Edelstahl, Aluminium und Kupfer fertigen wir nach Zeichnung.
Preise auf Anfrage.
- Stand:** März 2015

Fischer & Heintz Lufttechnik GmbH
Sievertstraße 1
17235 Neustrelitz

Telefon: 03981/ 45 90 0
Telefax: 03981/ 44 52 25
E-Mail: info@fh-lufttechnik.de
Internet: www.fh-lufttechnik.de



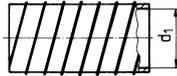
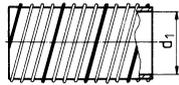
Warengruppe	Liefergegenstand	Seite
A1	Wickelfalzrohr, Rohr glatt.....	2
A2	Formteile standard.....	3 - 18
A2/1	Absperr-u.Regelklappen.....	19
A3	Formteile SPIRO® system.....	20 - 32
	Ausschreibungstexte - Luftleitungen runder Querschnitt.....	33
	Spiro-System - Doppellippe.....	34
C	Rohrschalldämpfer.....	35
D	Flexrohr, wärmeisoliertes Rohr.....	36
	Telefonieschalldämpfer.....	37
E	Elastische Verbindungen.....	38 - 39
F	Sonderteile eckig	40 - 48
	Bestellblatt Warengruppe A, B ,C ,D ,E ,F ,G.....	49
G	Kanalschalldämpfer	50 - 55
M	Montagezubehör	56 - 59
N	vormontierte Baugruppen	60
K	Kanäle gefalzt, verz., 1.4301, 1.4571, Alu.....	61 - 64
L	Kanäle geschweißt, ST 37-2, 1.4301, 1.4571, Alu.....	65 - 67
	Technische Ausführung.....	68 - 78

Sonderkataloge: Sonderbauteile FH 134
 Edelstahl FH 201
 Isolierte Rohre FH 701

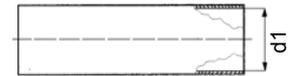
Lagerware ist in dieser Preisliste mit * gekennzeichnet, Vorrat freibleibend.



Wickelfalzrohr



Rohr glatt



WR DIN EN

nach DIN EN 12237
und DIN EN 1506

WR

nach DIN 24145

**Schnitt-
kosten ¹⁾**

RG

RGB

d ₁ DN mm	WR DIN EN		WR					Schnitt- kosten ¹⁾	RG		d ₁ DN mm
	nach DIN EN 12237 und DIN EN 1506		nach DIN 24145						glatt	für Flansch	
€/m	€/m	Wanddicke s (mm)					€/m	€/m	€/m		
		0,4	0,6	0,8	1,0	1,2					
		€/m	€/m	€/m	€/m	€/m					
80	6,14	6,14	6,26				1,56			80	
90	7,61	7,61	7,94				1,56			90	
100	7,84		7,94	10,04			1,56	27,69	34,93	100	
112	9,73		9,83	12,60			1,56	28,57	36,81	112	
125	9,73		9,83	12,60			1,56	29,44	36,81	125	
140	11,46		11,86	15,15			1,56	30,34	37,43	140	
150	11,46		11,86	15,15			1,56	31,28	38,67	150	
160	12,20		12,60	16,24			1,56	32,24	38,67	160	
180	13,81		14,21	18,19			1,56	33,06	39,92	180	
200	15,36		15,76	20,28	24,33		1,56	33,68	41,18	200	
224	17,15		17,65	22,57	27,15		1,56	35,55	42,42	224	
250	19,24		19,74	25,19	30,32		1,56	41,80	48,65	250	
280	21,49		22,09	28,29	34,03		1,56	43,04	49,90	280	
300	22,98		23,58	30,32	36,38		1,56	44,91	52,40	300	
315	29,81			31,81	38,20		2,18	50,52	58,01	315	
355	33,70			35,90	43,19		2,18	54,89	62,38	355	
400	37,82			40,42	48,51	58,54	2,18	58,63	66,12	400	
450	43,12			46,82	56,25	67,84	2,18	64,25	72,36	450	
500	47,95			51,95	62,45	75,46	2,18	68,61	76,10	500	
560	53,77			58,27	69,93	84,47	2,18	72,98	80,47	560	
600	57,45			62,45	78,58	90,41	2,18	77,97	86,08	600	
630	73,62				78,62	94,99	2,87	101,67	109,79	630	
710	83,66				88,66	106,98	2,87	116,02	124,76	710	
800	93,91				99,91	120,58	2,87	129,75	139,73	800	
900	105,36				112,36	135,75	2,87	146,58	155,94	900	
1000	143,21					150,71	3,25	162,19	173,41	1000	
1120	158,32					168,82	3,25	178,40	188,38	1120	
1250	176,98					188,29	3,25	185,88	196,49	1250	

Wickelfalzrohr WR DIN EN

nach DIN EN 12237 und DIN EN 1506
Dichtheitsklasse D, Grenzwert des statischen Druckes + 2000 Pa/- 750 Pa
Ab Nennweite 250 mm Ausführung als Doppelsickenrohr

Wickelfalzrohr WR

die dunkel hinterlegten Preise = Preise für WR nach DIN 24145
von DIN 24145 abweichende Blechdicke bei Bestellung angeben

Wickelfalzrohr mit Dichtschnur

diffusionsdichtes Rohr mit im Falz eingelegter Dichtschnur = Listenpreis + 40%

- Standardherstelllänge: 3 m oder 6 m; Lagerlänge: 3 m
- ¹⁾ Schnittkosten bei Längen abweichend von 3 m oder 6 m (Preise netto)

Wickelfalzrohr von DN 630 mm- DN 1250 mm max. Länge 3 m

Rohr glatt

DN 100 - 160 L= 1,0 m
DN 180 - 450 L= 2,0 m
DN 500 L= 1,5 m

Längsnaht abdichten:

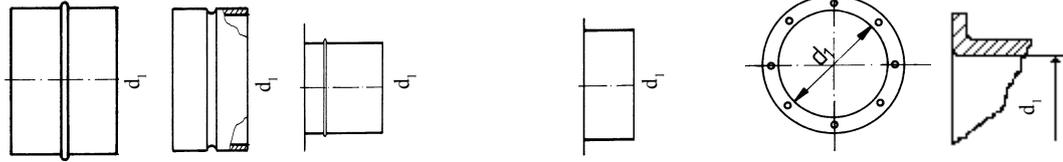
Dichtmasse für DK C 2,81 €/m netto
fett dicht: 5,62 €/m netto

Naht verlöten 9,36 €/m netto

Mindestabrechnungsmenge 1 m

Bestellschlüssel: WR DIN EN d₁ Länge WR s d₁ Länge

RG d₁ Länge
RGB d₁ Länge



Steck-
verbinder

Muffe

Niet-
stutzen

Bund-
kragen
45°
lose

Bund-
kragen
lose

Bund-
kragen
montiert in
Wickelfalz-
rohr

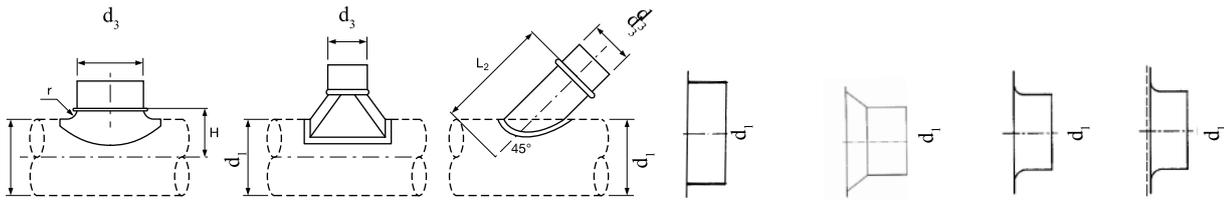
Flach-
flansch
DIN 24154 R2
1966

Bord
für Flansch
am Formteil

d ₁ DN mm	STV		MFA	NST	BK45	BK	BKM	FL2	BFF	d ₁ DN mm
	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	
80	4,32 *		8,51 *	28,19	4,01	13,21				80
90	4,68		8,51	28,19	4,26	13,21		2,28		90
100	4,68 *		8,51 *	28,19	4,26 *	13,21	16,92 *	2,28		100
112	4,82		8,51	33,71	4,32	14,27	16,92	2,84		112
125	4,82 *		8,51 *	33,71	4,32 *	14,27	16,92 *	2,84		125
140	5,00 *		9,08 *	33,71	4,87 *	15,38	21,15 *	3,41		140
150	5,00 *		9,08 *	33,71	4,87 *	15,38	21,15 *	3,41		150
160	5,12 *		9,65 *	33,71	5,06 *	15,70	21,15 *	3,41		160
180	5,61 *		9,65 *	36,77	5,45 *	16,06	23,95 *	3,97		180
200	5,79 *		10,21 *	36,77	5,64 *	16,46	23,95 *	3,97		200
224	5,97 *		10,78 *	40,45	6,07 *	17,84	27,50 *	4,54		224
250	6,07 *		11,36 *	46,59	6,19 *	18,57	27,50 *	4,54		250
280	6,49 *		11,92 *	52,71	6,49 *	19,30	36,65 *	5,11		280
300	6,87 *		13,05 *	57,62	6,72 *	19,98	36,65 *	5,11		300
315	7,38 *		13,62 *	60,07	7,73 *	21,94	37,36 *	5,67		315
355	7,99 *		15,32 *	64,36	8,58 *	22,66	42,99 *	6,24		355
400	9,32 *		17,03 *	69,87	9,75 *	25,31	42,99 *	6,82		400
450	11,34 *		19,29 *	80,91	10,91 *	28,02	51,45 *	7,38		450
500	13,94 *		21,00 *	97,46	13,05 *	31,87	51,45 *	8,51		500
560	15,11		24,41	106,04	14,19	39,23	72,61	9,08		560
600	17,77		26,68	113,40	14,69	40,45	72,61	9,65		600
630	19,98		27,81	123,20	14,99	42,90	72,61	10,21		630
710	24,05		32,91	146,49	18,20	47,20	80,35	11,92		710
800	32,91		38,03	185,10	29,97	80,30	80,35	16,46		800
900	40,36		43,13	225,56	33,31	95,00	118,42	17,59		900
1000	44,66		49,94	315,66	38,67	110,33	118,42	19,87		1000
1120	53,93		60,16	429,67	45,94	130,56	194,00	23,83		1120
1250	63,92		70,37	569,42	51,30	144,66	194,00	28,37		1250

Bestellschlüssel:

STV d₁ MFA d₁ NST d₁ BK45 d₁ BK d₁ BKM d₁ FL2 d₁ BFF d₁



Sattelstutzen
gepresst

Sattelstutzen
angeschuht
STA90 - sym.
STAA90 - asym.

Sattelstutzen
45°
handgefertigt

**Mauer-
hülse**
über Rohr

Einlassteil
ohne Flansch

**Einström-
düse**

**Einström-
düse**
mit Schutzgitter

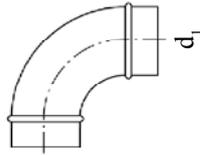
STE90			STA90		STE45		MH	ELT		ED		EDSG	
d ₃ DN mm	d ₁ NW mm	€/Stk.	d ₃ DN mm	€/Stk.	d ₃ DN mm	€/Stk.	€/Stk.	d ₁ DN mm	€/Stk.	d ₁ DN mm	€/Stk.	d ₁ DN mm	€/Stk.
80	80-315	10,42 *	80	30,04	80	28,19	22,13	80	18,39	80	5,18	80	20,83
			90	30,04	90	28,19		90	20,22				
100	100-630	10,42 *	100	30,04	100	28,19	23,83	100	20,22	100	5,18	100	25,74
			112	36,16	112	33,71		112	22,68				
125	125-630	11,64 *	125	36,16	125	33,71	26,67	125	22,68	125	6,49	125	28,80
140	140-355	12,88 *	140	36,77	140	33,71		140	23,29				
150	150-355	12,88 *	150	36,77	150	33,71		150	23,29	150	7,33	150	31,87
160	160-630	13,49 *	160	36,77	160	33,71	29,51	160	23,91	160	7,33	160	34,32
180	180-355	14,10 *	180	39,23	180	36,77		180	28,19				
200	200-630	15,94 *	200	40,45	200	36,77	32,35	200	29,43	200	8,95	200	40,45
224	224-450	17,77 *	224	44,74	224	40,45		224	30,04				
250	250-630	19,61 *	250	52,71	250	48,42	38,59	250	31,26	250	10,79	250	45,35
			280	57,00	280	52,71		280	32,49				
			300	64,36	300	57,62		300	34,32				
315	315-630	28,59 *	315	66,20	315	60,07	47,11	315	37,38	315	16,18	315	58,84
355	400	58,84 *	355	70,49	355	64,36	51,65	355	43,52				
400	400-630	69,87	400	77,23	400	69,87		400	49,65	400	32,67	400	83,36
			450	89,49	450	80,91		450	61,29				
			500	106,04	500	97,46	77,19	500	66,81	500	42,90	500	101,13
			560	121,98	560	106,04		560	72,33				
			600	129,95	600	113,40		600	77,23				
			630	140,36	630	123,20		630	86,42				
			710	164,88	710	146,49		710	98,07				
			800	205,34	800	185,10		800	109,71				
			900	247,63	900	225,56		900	125,65				
			1000	354,89	1000	315,66		1000	142,81				
			1120	472,57	1120	429,67		1120	164,27				
			1250	616,01	1250	569,42		1250	213,30				

fettdicht verkittet = Listenpreis +15 %

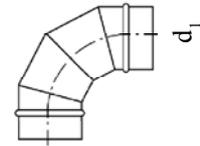
d₃ > d₁ Preis=
Preis STA90 /
STAA90 + 40 %

STE 60° = Preis
STE 45
STE 30° = Preis
STE 45 + 20 %
STE 15° = Preis
STE 45 + 30 %

Bestellschlüssel: STA90 d₁ d₃ STE Winkel d₁ d₃ MH d₁ ELT d₁ ED d₁ ED SG d₁
STE90 d₁ d₃ STAA90 d₁ d₃



Bogen
aus gepressten Halbschalen nach DIN EN 1506



Bogen
Segment-Ausführung nach DIN EN 1506

BGE						BSE							
d ₁	Winkel					r = 1 d ₁	d ₁	Winkel					r = 1 d ₁
DN mm	90° €/St	60° €/St	45° €/St	30° €/St	15° €/St		DN mm	90° €/St	60° €/St	45° €/St	30° €/St	15° €/St	
80	10,68 *	10,11	9,75 *	9,92 *			80	27,58	20,83	18,39	15,94	15,94	
90	11,68	11,68	9,75	9,92			90	28,80	22,07	19,00	16,55	16,55	
100	11,68 *	11,68	9,75 *	9,92 *	9,92		100	28,80	22,07	19,00	16,55	16,55	
112	14,93	14,93	12,13	12,22			112	30,65	23,91	20,22	17,16	17,16	
125	14,93 *	14,93	12,13 *	12,22 *	12,22		125	30,65	23,91	20,22	17,16	17,16	
140	19,98 *	19,98	14,99 *	15,44 *	15,44		140	33,10	26,97	22,07	19,00	19,00	
150	19,98 *	19,98	14,99 *	15,44 *	15,44		150	33,10	26,97	22,07	19,00	19,00	
160	21,42 *	21,42	15,70 *	16,41 *	16,41		160	34,32	27,58	22,68	20,22	20,22	
180	27,28 *	25,69	17,14 *	16,79 *	16,79		180	36,16	29,43	24,52	20,83	20,83	
200	32,11 *	32,11	20,69 *	20,76 *	20,76		200	39,23	30,65	25,74	22,07	22,07	
224	45,05 *	42,78	27,12 *	27,98 *	27,98		224	46,59	38,01	30,65	26,97	26,97	
250	49,22 *	49,22	31,38 *	32,75 *			250	52,10	42,90	33,71	30,04	30,04	
							280	57,62	47,20	37,38	33,10	32,49	
							300	63,14	52,71	41,07	36,77	36,77	
							315	69,26	55,78	44,74	40,45	39,23	
							355	74,17	61,29	47,81	44,74	41,07	
							400	82,13	65,58	52,10	47,20	46,59	
							450	95,62	76,00	61,90	55,78	53,93	
							500	127,18	95,62	83,36	71,10	69,87	
							560	158,34	118,91	104,20	89,49	86,42	
							600	196,14	148,33	129,33	110,94	107,88	
							630	240,61	182,04	158,75	135,46	131,17	
							710	299,32	224,33	196,75	169,18	163,04	
							800	374,91	275,82	240,27	205,34	198,59	
							900	455,10	373,89	369,60	340,18	327,31	
							1000	610,38	537,55	476,26	372,05	357,34	
							1120	792,73	686,49	608,65	475,64	425,37	
							1250	972,07	840,34	746,55	582,91	557,16	

fettdicht verkittet = Listenpreis +15 %

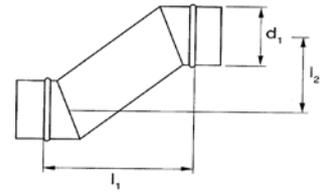
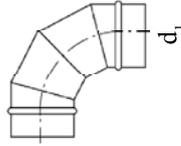
90 ° Bogen mit 4 Segmenten
60 ° Bogen mit 3 Segmenten
45 ° Bogen mit 3 Segmenten
30 ° Bogen mit 2 Segmenten
15 ° Bogen mit 2 Segmenten

höhere Anzahl an Segmenten: Preise auf Anfrage

BGE Winkel d₁

Bestellschlüssel:

BSE Winkel d₁



Bogen
Segment-Ausführung
nach DIN EN 1506

Bogen
Segment-Ausführung
nach DIN EN 1506

Etagenrohr

BSE-1,5

BSE-2

ETA

d ₁ DN mm	r = 1,5 d ₁			d ₁ DN mm	r = 2 d ₁			d ₁ DN mm	L ₁ mm	L ₂ mm	€/St
	Winkel 90° €/St	60° €/St	45° €/St		Winkel 90° €/St	60° €/St	45° €/St				
80	36,16	28,19	23,91	80	44,11	33,71	29,43	80	175	80	37,38
90	37,38	28,80	24,52	90	45,35	34,32	30,04	90	185	90	39,84
100	37,38	28,80	24,52	100	45,35	34,32	32,46	100	200	100	39,84
112	39,23	31,26	27,58	112	45,35	38,62	32,46	112	220	112	42,29
125	39,23	31,26	27,58	125	48,42	38,62	32,46	125	235	125	42,29
140	43,52	34,94	28,80	140	53,32	42,90	34,32	140	260	140	46,59
150	43,52	34,94	28,80	150	53,32	42,90	34,32	150	270	150	46,59
160	45,35	36,77	29,43	160	55,17	43,52	36,16	160	285	160	47,81
180	47,20	38,01	31,26	180	57,00	45,97	37,38	180	315	180	50,87
200	51,48	39,84	33,10	200	62,52	48,42	39,84	200	345	200	52,71
224	60,68	49,65	39,84	224	73,55	60,07	48,92	224	375	224	58,84
250	68,03	55,78	43,52	250	82,75	68,65	53,32	250	415	250	63,14
280	74,17	61,29	48,42	280	91,94	74,17	59,45	280	455	280	69,87
300	82,75	68,65	53,32	300	101,13	83,97	66,20	300	485	300	101,13
315	89,49	72,33	58,84	315	110,94	89,49	71,10	315	505	315	83,97
355	98,07	79,69	61,90	355	119,52	98,07	76,00	355	560	355	107,88
400	107,26	85,20	68,03	400	131,17	104,20	82,75	400	625	400	129,33
450	123,81	99,91	80,90	450	153,24	121,98	99,30	450	695	450	161,21
500	155,08	124,43	109,10	500	193,07	153,63	133,01	500	765	500	192,46
560	224,33	153,24	136,07	560	237,82	190,01	167,33	560	850	560	230,47
600	239,66	193,07	167,33	600	296,05	236,60	205,34	600	910	600	260,49
630	296,05	235,36	204,72	630	361,64	289,92	253,15	630	950	630	314,44
710	367,14	292,98	254,37	710	449,89	359,18	313,82	710	1065	710	380,25
800	449,28	356,12	312,60	800	549,81	440,70	384,93	800	1190	800	465,22
900	541,84	484,84	479,93	900	667,49	598,83	589,64	900	1335	900	695,07
1000	727,56	698,75	618,45	1000	896,11	899,95	761,88	1000	1475	1000	932,89
1120	945,76	891,82	791,92	1120	1162,74	1098,38	972,12	1120	1645	1120	1137,00
1250	1159,67	1091,64	969,66	1250	1426,92	1348,46	1194,62	1250	1830	1250	1398,72

fettgedruckt = Listenpreis + 15 %

90 ° Bogen mit 7 Segmenten
60 ° Bogen mit 5 Segmenten
45 ° Bogen mit 4 Segmenten
30 ° Bogen mit 3 Segmenten
15 ° Bogen mit 2 Segmenten

höhere Anzahl an Segmenten: Preise auf Anfrage

Bei Abweichungen von L₁ / L₂
= Listenpreis + 20 %

Bestellschlüssel:

BSE Winkel -1,5 d₁

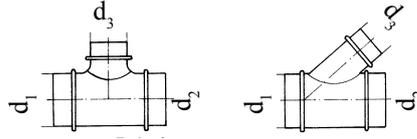
BSE Winkel -2 d₁

ETA d₁ L₁ L₂



Abzweigstück 90° nach DIN EN 1506

ATE90 = 90°, symmetrisch
ATEA90 = 90°, asymmetrisch
 ATEA90 = Preis ATE90 + 40%



Abzweigstück 45° nach DIN EN 1506

ATE45 = 45°, symmetrisch
ATEA45 = 45°, asymmetrisch
 ATEA45 = Preis ATE45 + 40%

DN d1 mm	DN d3 mm	ATE90 €	ATE45 €
80	71	15,94	23,29
	75	16,55	
	80	15,32 *	23,29
	90	22,07	
	100	22,07	
	112	22,07	
	125	23,29	
90	71	15,94	23,91
	75	16,44	
	80	15,94	23,91
	90	16,55	23,91
	100	23,91	
	112	23,91	
	125	24,52	
	140	25,74	
100	71	15,94	23,91
	75	16,53 *	
	80	15,94 *	23,91
	90	16,55	23,91
	100	16,55 *	24,52
	112	23,91	
	125	24,52	
	140	25,74	
	150	26,35	
	160	28,80	
	180	33,71	
	200	38,01	
	224	42,90	
	250	49,04	
	280	55,17	
112	71	16,55	24,52
	75	16,55	
	80	16,55	24,52
	90	17,16	26,35
	100	17,16	26,35
	112	17,16	27,58
	125	26,35	
	140	26,35	
	150	27,58	
	160	30,04	
	180	33,71	
	200	38,01	
	224	42,90	
	250	49,04	
	280	55,17	

DN d1 mm	DN d3 mm	ATE90 €	ATE45 €
125	71	16,55	24,52
	75	16,55 *	
	80	16,55 *	24,52
	90	17,77	26,35
	100	17,77 *	26,35
	112	17,77	27,58
	125	17,77 *	27,58
	140	26,35	
	150	27,58	
	160	30,04	
	180	33,71	
	200	38,01	
	224	42,90	
	250	49,04	
	280	55,17	
140	71	17,77	27,58
	75	17,77 *	
	80	17,16 *	27,58
	90	18,39	28,19
	100	18,39 *	28,80
	112	19,00	28,80
	125	19,00 *	29,43
	140	19,61 *	30,04
	150	33,71	
	160	34,32	
	180	38,01	
	200	40,45	
	224	42,90	
	250	49,04	
	280	55,17	
150	71	17,77	28,22
	75	17,77	
	80	17,77	28,22
	90	18,39	28,84
	100	18,39 *	29,46
	112	19,00	29,46
	125	19,00 *	30,08
	140	19,61	30,72
	150	20,83 *	32,59
	160	34,32	
	180	38,01	
	200	40,45	
	224	42,90	
	250	49,04	
	280	55,17	

DN d1 mm	DN d3 mm	ATE90 €	ATE45 €
160	71	19,61	28,19
	75	19,61	
	80	19,61 *	28,80
	90	20,22	29,43
	100	20,22 *	30,04
	112	20,83	30,65
	125	20,83 *	31,26
	140	22,68 *	32,49
	150	27,58 *	36,77
	160	28,19 *	41,07
	180	42,90	
	200	44,13	
	224	47,20	
	250	49,04	
	280	55,17	
180	71	19,61	29,43
	75	19,61	
	80	19,61	30,04
	90	20,22	30,65
	100	20,22 *	31,26
	112	20,83	31,87
	125	20,83 *	33,10
	140	22,68	36,16
	150	27,58 *	38,01
	160	29,43 *	42,90
	180	33,71 *	45,97
	200	50,26	
	224	50,26	
	250	51,48	
	280	55,17	
200	71	23,29	31,26
	75	23,29	
	80	23,29	31,26
	90	26,35	32,49
	100	26,35 *	33,71
	112	27,58	34,32
	125	27,58 *	36,77
	140	28,19 *	37,38
	150	28,80 *	39,23
	160	31,87 *	43,52
	180	34,94	46,59
	200	36,77 *	47,81
	224	51,48	
	250	52,71	
	280	55,78	
	300	60,68	
	315	61,90	

fettlicht verkittet = Listenpreis + 15 %

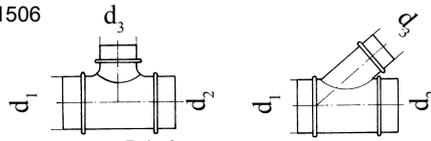
Abzweigstück ATE 60° = Listenpreis ATE45
 ATE 30° = Listenpreis ATE45 + 35 %
 ATE 15° = Listenpreis ATE45 + 80 %

Kreuzstück nach DIN EN 1506
KXE = Listenpreis des betreffenden Abzweigstücks +40 %

Bestellschlüssel: ATE Winkel d₁ d₃ ATEA Winkel d₁ d₃ KXE Winkel d₁ d₃



Abzweigstück 90° nach DIN EN 1506



Abzweigstück 45° nach DIN EN 1506

ATE90 = 90°, symmetrisch
ATEA90 = 90°, asymmetrisch
ATEA90 = Preis ATE90 + 40%

ATE45 = 45°, symmetrisch
ATEA45 = 45°, asymmetrisch
ATEA45 = Preis ATE45 + 40%

DN d1 mm	DN d3 mm	ATE90 €	ATE45 €	DN d1 mm	DN d3 mm	ATE90 €	ATE45 €	DN d1 mm	DN d3 mm	ATE90 €	ATE45 €
224	71	26,97	36,16	280	200	39,84 *	51,48	355	71	45,97	63,14
	75	26,97			224	43,52	53,93		80	45,97	63,14
	80	28,19	36,16		250	45,35 *	57,62		90	45,97	63,14
	90	28,19	36,16		280	48,42 *	61,90		100	45,97	63,14
	100	28,19 *	36,77		300	69,87			112	47,20	63,14
	112	28,80	37,38		315	71,10			125	47,20	63,14
	125	28,80 *	38,01		355	75,39			140	50,26	63,14
	140	29,43	38,62		400	79,07			150	50,26	63,14
	150	31,26	40,45		450	88,27			160	50,87	64,97
	160	33,71 *	44,74						180	52,71	66,81
	180	36,16	47,20	300	71	32,49	47,20	200	200	55,17 *	69,87
	200	37,38 *	48,42		80	32,49	47,20	224	224	57,00	72,33
	224	38,01 *	50,26		90	33,10	47,20	250	250	61,29 *	77,84
	250	55,78			100	33,10	47,20	280	280	64,36	83,36
	280	59,54			112	34,94	47,20	300	300	71,72	90,70
	300	62,52			125	34,94	47,20	315	315	75,39	97,46
	315	64,36			140	36,77	47,81	355	355	79,07 *	100,52
	355	67,42			150	38,01	48,42	400	400	119,32	
					160	39,23	50,26	450	450	137,30	
					180	41,07	52,71	500	500	148,33	
250	71	28,19	37,38		200	44,13 *	55,78	560	560	156,91	
	75	28,19			224	45,35	57,00				
	80	28,80	37,38		250	47,20 *	60,68	400	400	50,87	71,10
	90	29,43	37,38		280	50,26	64,36		80	50,87	71,10
	100	29,43 *	37,38		300	54,56 *	69,26		90	50,87	71,10
	112	30,04	38,01		315	77,84			100	50,87	71,10
	125	30,04 *	38,62		355	83,36			112	52,71	71,10
	140	30,65 *	39,23		400	85,81			125	52,71	71,10
	150	31,87 *	41,07		450	97,46			140	52,71	71,10
	160	34,94 *	45,97						150	53,93	71,10
	180	37,38 *	47,81	315	71	36,77	50,26		160	55,78	71,10
	200	38,01 *	49,04		80	36,77	50,26		180	57,00	72,94
	224	39,23	51,48		90	37,38	50,26		200	58,84	74,17
	250	43,52 *	56,39		100	37,38	50,26		224	61,90	79,07
	280	63,14			112	38,62	50,26		250	64,97 *	82,75
	300	66,20			125	38,62	50,26		280	68,03	86,42
	315	67,42			140	39,23	50,26		300	73,55	95,62
	355	70,49			150	39,84	50,87		315	81,52	102,36
	400	74,17			160	40,45 *	52,10		355	85,20	109,71
					180	42,29	53,32		400	90,10 *	115,23
					200	44,74 *	56,39		450	145,27	
					224	46,59	59,45		500	155,69	
					250	47,81 *	61,90		560	164,88	
					280	50,87	64,97		600	175,91	
					300	56,39	71,72		630	217,59	
					315	59,45 *	76,00				
					355	93,16					
					400	94,39					
					450	106,04					
					500	115,23					
	280	71	30,04	39,23				450	71	62,52	
		80	30,04	39,23					80	62,52	
		90	30,65	39,23					90	62,52	
		100	30,65 *	39,23					100	62,52	85,20
		112	31,26	39,23					112	62,52	85,20
		125	31,26	39,84							
		140	32,49 *	41,07							
		150	34,32	42,90							
		160	38,01 *	47,81							
		180	39,23	50,26							

fettgedichtet verkittet = Listenpreis + 15 %

Abzweigstück ATE 60° = Listenpreis ATE45
ATE 30° = Listenpreis ATE45 + 35 %
ATE 15° = Listenpreis ATE45 + 80 %

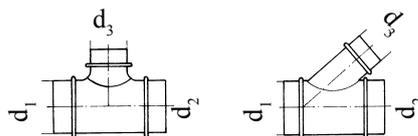
Kreuzstück nach DIN EN 1506
KXE = Listenpreis des betreffenden Abzweigstücks + 40 %

Bestellschlüssel: ATE Winkel d₁ d₃ ATEA Winkel d₁ d₃ KXE Winkel d₁ d₃



Abzweigstück 90° nach DIN EN 1506

ATE90 = 90°, symmetrisch
ATEA90 = 90°, asymmetrisch
 ATEA90 = Preis ATE90 + 40%



Abzweigstück 45° nach DIN EN 1506

ATE45 = 45°, symmetrisch
ATEA45 = 45°, asymmetrisch
 ATEA45 = Preis ATE45 + 40%

DN d1 mm	DN d3 mm	ATE90 €	ATE45 €
----------------	----------------	------------	------------

450	125	62,52	85,20
	140	63,14	85,20
	150	64,97	85,20
	160	65,58	85,20
	180	66,81	85,20
	200	68,65	87,65
	224	72,33	93,16
	250	77,23 *	99,30
	280	80,30	101,74
	300	85,20	110,94
	315	94,39	118,29
	355	98,68	129,33
	400	107,26	137,30
	450	117,05 *	150,78
	500	172,24	
	560	180,21	
	600	193,07	
	630	240,27	
	710	295,44	

500	71	71,72	
	80	71,72	
	90	71,72	
	100	71,72	102,36
	112	71,72	102,36
	125	71,72	102,36
	140	72,33	102,36
	150	73,55	102,36
	160	74,17	102,36
	180	76,00	102,36
	200	79,07	102,36
	224	83,36	105,43
	250	84,58	109,10
	280	87,65	113,40
	300	96,85	123,81
	315	102,36	131,17
	355	109,71	139,14
	400	114,62	145,27
	450	123,20	157,52
	500	133,01 *	169,18
	560	197,98	
	600	204,72	
	630	260,49	
	710	316,27	
	800	351,22	

560	71	87,04	
	80	87,04	
	90	87,04	
	100	87,04	
	112	87,04	
	125	87,04	

DN d1 mm	DN d3 mm	ATE90 €	ATE45 €
----------------	----------------	------------	------------

560	140	87,04	
	150	87,04	
	160	87,04	114,62
	180	87,04	114,62
	200	87,04	114,62
	224	88,88	114,62
	250	93,16	114,62
	280	94,39	121,36
	300	103,59	132,39
	315	109,71	140,97
	355	115,84	145,27
	400	121,36	157,52
	450	129,95	166,10
	500	139,14	180,21
	560	152,63	193,68
	600	217,59	
	630	282,56	
	710	339,57	
	800	380,63	
	900	423,54	

600	71	93,16	
	80	93,16	
	90	93,16	
	100	93,16	
	112	93,16	
	125	93,16	
	140	93,16	
	150	93,16	
	160	93,16	125,65
	180	93,16	125,65
	200	93,16	125,65
	224	94,39	125,65
	250	98,07	125,65
	280	102,36	132,39
	300	111,56	144,04
	315	115,84	147,72
	355	119,52	155,08
	400	128,72	164,88
	450	137,30	176,52
	500	145,27	187,56
	560	153,85	199,82
	600	162,43	209,62
	630	299,11	
	710	358,56	
	800	393,51	
	900	444,38	

630	71	116,46	
	80	116,46	
	90	116,46	
	100	116,46	

DN d1 mm	DN d3 mm	ATE90 €	ATE45 €
----------------	----------------	------------	------------

630	112	116,46	
	125	116,46	
	140	116,46	
	150	116,46	
	160	116,46	159,36
	180	116,46	159,36
	200	116,46	159,36
	224	116,46	159,36
	250	121,36	159,36
	280	125,65	159,36
	300	128,72	166,10
	315	132,39	171,10
	355	145,27	183,88
	400	158,75	200,43
	450	170,98	218,20
	500	188,17	238,43
	560	201,04	261,12
	600	213,92	271,53
	630	222,50	281,55
	710	367,77	
	800	411,28	
	900	461,54	
	1000	500,15	

710	71	164,88	
	80	164,88	
	90	164,88	
	100	164,88	
	112	164,88	
	125	164,88	
	140	164,88	
	150	164,88	
	160	164,88	
	180	164,88	
	200	164,88	
	224	164,88	
	250	164,88	
	280	167,94	
	300	171,01	207,78
	315	175,91	212,08
	355	188,17	228,63
	400	204,72	250,08
	450	218,20	269,08
	500	235,99	286,86
	560	252,53	316,88
	600	265,40	329,15
	630	278,89	340,79
	710	308,92	376,35
	800	488,51	
	900	547,35	
	1000	598,22	
	1120	723,04	

fettgedruckt = Listenpreis + 15 %

Abzweigstück ATE 60° = Listenpreis ATE45
 ATE 30° = Listenpreis ATE45 + 35 %
 ATE 15° = Listenpreis ATE45 + 80 %

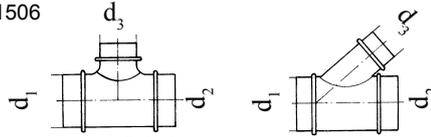
Kreuzstück nach DIN EN 1506
KXE = Listenpreis des betreffenden Abzweigstücks +40 %

Bestellschlüssel: ATE Winkel d₁ d₃ ATEA Winkel d₁ d₃ KXE Winkel d₁ d₃



Abzweigstück 90° nach DIN EN 1506

ATE90 = 90°, symmetrisch
ATEA90 = 90°, asymmetrisch
 ATEA90 = Preis ATE90 + 40%



Abzweigstück 45° nach DIN EN 1506

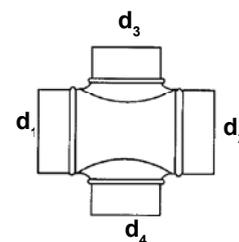
ATE45 = 45°, symmetrisch
ATEA45 = 45°, asymmetrisch
 ATEA45 = Preis ATE45 + 40%

DN d1 mm	DN d3 mm	ATE90 €	ATE45 €
800	140	188,17	
	150	188,17	
	160	188,17	
	180	188,17	
	200	188,17	
	224	188,17	
	250	188,17	
	280	193,07	
	300	196,75	
	315	204,72	253,15
	355	218,20	270,31
	400	239,66	290,53
	450	256,21	313,21
	500	272,76	337,12
	560	299,11	363,47
	600	312,60	380,63
	630	320,61	394,73
	710	367,77	452,96
	800	406,38	496,48
	900	667,49	
	1000	701,20	
	1120	837,88	
	1250	1009,51	
900	200	231,08	
	224	231,08	
	250	231,08	
	280	231,08	
	300	231,08	
	315	231,08	
	355	243,94	299,11
	400	265,40	324,24
	450	290,53	351,22
	500	307,69	376,35
	560	325,47	407,60
	600	351,22	426,61
	630	359,80	505,67
	710	411,28	500,15
	800	470,74	572,48
	900	530,30	642,36
	1000	787,01	
	1120	923,70	
	1250	1103,85	
1000	250	261,12	
	280	261,12	
	300	261,12	
	315	261,12	
	355	273,37	
	400	290,53	354,89
	450	312,60	384,93

DN d1 mm	DN d3 mm	ATE90 €	ATE45 €
1000	500	334,05	410,67
	560	364,08	443,16
	600	374,35	494,03
	630	394,73	479,32
	710	449,28	549,19
	800	500,15	607,43
	900	561,34	702,43
	1000	628,87	761,88
	1120	1010,12	
	1250	1214,84	
1120	300	411,28	
	315	411,28	
	355	411,28	
	400	411,28	
	450	411,28	
	500	411,28	503,22
	560	444,99	546,13
	600	462,16	560,34
	630	487,29	595,16
	710	538,77	658,91
	800	592,71	727,56
	900	658,91	803,56
	1000	723,26	870,98
	1120	804,78	983,76
	1250	1352,14	
1250	500	509,35	620,90
	560	547,35	667,49
	600	572,48	697,52
	630	595,16	727,56
	710	663,81	803,56
	800	718,36	852,59
	900	791,92	927,37
	1000	872,20	1057,93
	1120	967,21	1154,78
	1250	1086,73	1319,04

Kreuzstück nach DIN EN 1506

KXE



fettgedicht verklebt = Listenpreis + 15 %

Abzweigstück ATE 60° = Listenpreis ATE45
 ATE 30° = Listenpreis ATE45 + 35 %
 ATE 15° = Listenpreis ATE45 + 80 %

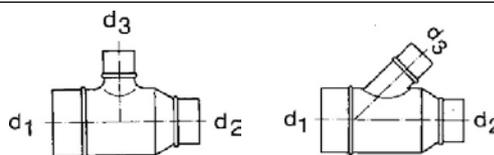
Kreuzstück nach DIN EN 1506
KXE = Listenpreis des betreffenden Abzweigstücks + 40 %

Bestellschlüssel: ATE Winkel d₁ d₃ ATEA Winkel d₁ d₃ KXE Winkel d₁ d₃



Abzweigreduzierstück 90°
nach DIN EN 1506

ARE90 = 90°, symmetrisch
AREA90 = 90°, asymmetrisch
AREA90 = Preis ARE90 + 40%



Abzweigreduzierstück 45°
nach DIN EN 1506

ARE45 = 45°, symmetrisch
AREA45 = 45°, asymmetrisch
AREA45 = Preis ARE45 + 40%

DN d1 mm	DN d3 mm	ARE90 €	AREA90 €
80	71	28,19	36,77
	80	28,80	38,62
	90	34,94	
	100	36,16	
	112	36,16	
	125	36,77	
90	71	30,04	38,01
	80	30,04	38,62
	90	30,65	38,62
	100	37,38	
	112	37,38	
	125	38,01	
	140	39,23	
100	71	30,04	38,01
	80	30,04	38,62
	90	30,65	38,62
	100	30,65	39,23
	112	37,38	
	125	38,01	
	140	39,23	
	150	39,84	
	160	42,90	
112	71	31,26	40,45
	80	31,87	40,45
	90	32,49	40,45
	100	32,49	41,07
	112	32,49	42,29
	125	41,07	
	140	41,07	
	150	42,29	
	160	45,35	
	180	48,42	
125	71	31,26	40,45
	80	31,87	40,45
	90	32,49	40,45
	100	32,49	41,07
	112	32,49	42,29
	125	32,49	43,52
	140	41,07	
	150	42,29	
	160	45,35	
	180	48,42	
	200	53,32	
140	71	34,32	43,52
	80	34,32	44,13
	90	34,94	44,13
	100	34,94	44,74
	112	36,16	45,35
	125	36,16	45,97
	140	36,77	46,59
	150	51,48	
	160	51,48	
	180	54,56	
	200	57,00	
	224	60,07	

DN d1 mm	DN d3 mm	ARE90 €	AREA90 €
150	71	34,32	44,13
	80	34,32	44,13
	90	34,94	44,13
	100	34,94	44,74
	112	36,16	45,35
	125	36,16	45,37
	140	36,77	46,59
	150	37,38	49,04
	160	51,48	
	180	54,56	
	200	57,00	
	224	60,07	
	250	66,81	
160	71	37,38	45,35
	80	37,38	45,97
	90	38,01	47,20
	100	38,01	47,20
	112	38,62	48,42
	125	38,62	49,04
	140	39,84	50,87
	150	42,29	53,32
	160	46,59	57,62
	180	60,07	
	200	61,90	
	224	64,36	
	250	67,42	
	280	72,94	
	300	83,36	
	315	85,81	
180	71	39,84	47,20
	80	39,84	47,81
	90	41,07	49,04
	100	41,07	50,26
	112	42,90	50,87
	125	42,90	52,10
	140	44,13	53,93
	150	45,35	57,00
	160	49,04	61,29
	180	52,71	64,97
	200	68,03	
	224	68,65	
	250	69,87	
	280	74,17	
	300	83,36	
	315	85,81	
200	71	42,90	50,87
	80	42,90	50,87
	90	44,74	52,10
	100	44,74	53,32
	112	47,20	53,93
	125	47,20	55,78
	140	47,81	57,00
	150	48,42	58,84
	160	51,48	62,52
	180	54,56	66,20
	200	56,39	67,42
	224	71,10	

DN d1 mm	DN d3 mm	ARE90 €	AREA90 €
200	250	72,33	
	280	76,61	
	300	83,36	
	315	85,81	
224	71	44,13	57,00
	80	44,13	57,00
	90	48,42	57,00
	100	48,42	57,61
	112	49,04	57,61
	125	49,04	58,84
	140	50,87	59,45
	150	52,10	61,29
	160	53,93	64,97
	180	57,00	68,03
	200	57,62	69,26
	224	59,46	70,49
	250	76,61	
	280	80,91	
	300	83,36	
	315	85,81	
	355	87,65	
250	71	51,48	60,07
	80	51,48	60,07
	90	51,48	60,07
	100	51,48	60,07
	112	52,71	60,68
	125	52,71	61,29
	140	53,32	61,90
	150	53,93	63,14
	160	57,62	68,03
	180	60,07	70,49
	200	60,68	71,72
	224	61,90	72,94
	250	66,20	79,07
	280	85,20	
	300	88,88	
	315	89,49	
	355	93,16	
	400	98,07	
280	71	54,56	62,52
	80	54,56	62,52
	90	54,56	62,52
	100	54,56	62,52
	112	55,17	62,52
	125	55,17	63,14
	140	56,39	65,58
	150	58,84	68,03
	160	61,90	71,72
	180	63,14	73,55
	200	64,36	75,39
	224	66,20	77,84
	250	69,26	81,52
	280	72,33	85,20
	300	94,39	
	315	95,62	
	355	99,30	
	400	102,36	
	450	114,62	

fettgedicht verkitet = Listenpreis + 15 %

Abzweigreduzierstück ARE 60° = Listenpreis ARE45
ARE 30° = Listenpreis ARE45 + 35 %
ARE 15° = Listenpreis ARE45 + 80 %

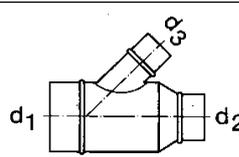
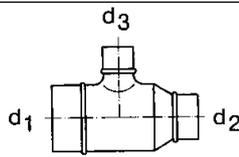
Kreuzreduzierstück nach DIN EN 1506
KXRE = Listenpreis des betreffenden Abzweigreduzierstücks + 40 %

Bestellschlüssel: ARE Winkel d₁ d₂ d₃ AREA Winkel d₁ d₂ d₃ KXRE Winkel d₁ d₂ d₃ d₄



Abzweigreduzierstück 90°
nach DIN EN 1506

ARE90 = 90°, symmetrisch
AREA90 = 90°, asymmetrisch
AREA90 = Preis ARE90 + 40%



Abzweigreduzierstück 45°
nach DIN EN 1506

ARE45 = 45°, symmetrisch
AREA45 = 45°, asymmetrisch
AREA45 = Preis ARE45 + 40%

DN d1 mm	DN d3 mm	ARE90 €	ARE45 €
300	71	60,68	71,72
	80	60,68	71,72
	90	60,68	71,72
	100	60,68	71,72
	112	60,68	71,72
	125	60,68	71,72
	140	61,90	72,33
	150	63,14	72,94
	160	64,36	74,17
	180	67,42	77,84
	200	69,38	80,91
	224	69,87	82,75
	250	72,33	85,81
	280	75,41	88,88
	300	79,69	95,01
	315	103,59	
	355	109,71	
	400	112,17	
	450	123,20	
315	71	66,81	77,84
	80	66,81	77,84
	90	66,81	77,84
	100	66,81	77,84
	112	66,81	77,84
	125	66,81	77,84
	140	66,81	77,84
	150	68,03	78,45
	160	69,26	80,30
	180	69,87	81,52
	200	72,33	84,58
	224	73,55	87,04
	250	76,61	89,04
	280	79,69	93,16
	300	83,97	99,91
	315	87,65	103,59
	355	121,36	
	400	122,59	
	450	135,46	
	500	143,42	
355	71	77,84	95,62
	90	77,84	95,62
	100	79,07	95,62
	112	79,69	95,62
	125	79,69	95,62
	140	82,13	95,62
	150	82,13	95,62
	160	82,75	96,87
	180	84,58	98,68
	200	87,04	101,74
	224	88,88	104,20
	250	93,78	110,33
	280	96,23	115,23
	300	103,59	123,20
	315	107,26	129,33
	355	110,94	132,39
	400	152,00	
	450	169,18	

DN d1 mm	DN d3 mm	ARE90 €	ARE45 €
355	500	180,82	
	560	188,79	
400	71	88,27	109,71
	80	88,27	109,71
	90	88,27	109,71
	100	88,27	109,71
	112	90,10	109,71
	125	90,10	109,71
	140	90,10	109,71
	150	91,94	109,71
	160	94,39	109,71
	180	95,62	111,56
	200	96,85	112,78
	224	99,91	116,46
	250	102,36	120,14
	280	105,43	124,43
	300	112,17	133,01
	315	118,91	140,36
	355	123,20	147,11
	400	128,72	153,24
	450	183,27	
	500	194,31	
	560	202,26	
	600	213,92	
	630	255,60	
450	71	114,01	
	80	114,01	
	90	114,01	
	100	114,01	136,69
	112	114,01	136,69
	125	114,01	136,69
	140	114,62	136,69
	150	115,84	136,69
	160	116,46	136,69
	180	117,68	136,69
	200	119,52	139,14
	224	123,81	144,04
	250	128,72	150,78
	280	131,17	153,34
	300	136,69	161,82
	315	145,27	169,79
	355	150,17	180,82
	400	158,75	188,17
	450	168,55	201,65
	500	223,72	
	560	231,08	
	600	243,94	
	630	292,37	
	710	346,31	
500	71	129,33	
	80	129,33	
	90	129,33	
	100	129,33	159,97
	112	129,33	159,97
	125	129,33	159,97
	140	129,95	159,97

DN d1 mm	DN d3 mm	ARE90 €	ARE45 €
500	150	130,56	159,97
	160	131,78	159,97
	180	133,01	159,97
	200	136,07	159,97
	224	140,36	163,04
	250	142,20	166,10
	280	145,27	170,40
	300	153,85	181,43
	315	159,97	188,17
	355	166,72	196,75
	400	171,62	202,26
	450	180,82	215,14
	500	190,62	226,78
	560	254,98	
	600	262,34	
	630	317,50	
	710	373,28	
	800	408,82	
560	71	145,27	
	80	145,27	
	90	145,27	
	100	145,27	
	112	145,27	
	125	145,27	
	140	145,27	
	150	145,27	
	160	145,27	172,24
	180	145,27	172,24
	200	145,27	172,24
	224	147,11	172,24
	250	150,78	175,91
	280	152,00	179,59
	300	161,75	190,01
	315	167,33	199,20
	355	173,46	202,89
	400	179,59	215,75
	450	187,56	223,72
	500	197,37	237,82
	560	210,86	251,30
	600	275,82	
	630	340,18	
	710	397,79	
	800	438,25	
	900	481,77	
600	71	155,08	
	80	155,08	
	90	155,08	
	100	155,08	
	112	155,08	
	125	155,08	
	140	155,08	
	150	155,08	
	160	155,08	187,56
	180	155,08	187,56
	200	155,08	187,56
	224	156,30	187,56
	250	161,21	187,56

fettgedicht verkittet = Listenpreis + 15 %

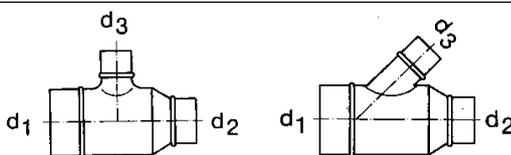
Abzweigreduzierstück ARE 60° = Listenpreis ARE45
ARE 30° = Listenpreis ARE45 + 35 %
ARE 15° = Listenpreis ARE45 + 80 %

Kreuzreduzierstück nach DIN EN 1506
KXRE = Listenpreis des betreffenden Abzweigreduzierstücks + 40 %

Bestellschlüssel: ARE Winkel d₁ d₂ d₃ AREA Winkel d₁ d₂ d₃ KXRE Winkel d₁ d₂ d₃ d₄

Abzweigreduzierstück 90°
nach DIN EN 1506

ARE90 = 90°, symmetrisch
AREA90 = 90°, asymmetrisch
AREA90 = Preis ARE90 + 40%



Abzweigreduzierstück 45°
nach DIN EN 1506

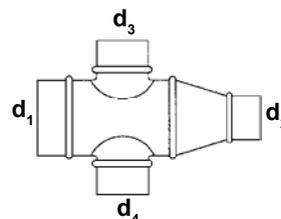
ARE45 = 45°, symmetrisch
AREA45 = 45°, asymmetrisch
AREA45 = Preis ARE45 + 40%

DN d1 mm	DN d3 mm	ARE90 €	ARE45 €
600	280	165,49	195,53
	300	173,46	210,88
	315	178,98	217,59
	355	182,65	227,39
	400	190,62	239,05
	450	199,82	249,46
	500	207,78	224,74
	560	216,36	262,34
	600	225,56	271,53
	630	361,64	
	710	421,09	
	800	455,41	
	900	506,90	
630	71	186,95	
	80	186,95	
	90	186,95	
	100	186,95	
	112	186,95	
	125	186,95	
	140	186,95	
	150	186,95	
	160	186,95	229,85
	180	186,95	229,85
	200	186,95	229,85
	224	186,95	229,85
	250	192,46	229,85
	280	196,14	229,85
	300	199,20	236,60
	315	202,89	242,11
	355	215,75	254,37
	400	229,24	270,92
	450	242,11	288,69
	500	259,27	309,53
	560	271,59	331,92
	600	284,40	342,63
	630	293,60	352,44
	710	438,25	
	800	481,77	
	900	532,03	
	1000	570,64	
710	71	247,63	
	80	247,63	
	90	247,63	
	100	247,63	
	112	247,63	
	125	247,63	
	140	247,63	
	150	247,63	
	160	247,63	
	180	247,63	
	200	247,63	
	224	247,63	
	250	247,63	
	280	251,30	
	300	254,37	293,60
	315	259,27	295,44
	355	271,53	311,99

DN d1 mm	DN d3 mm	ARE90 €	ARE45 €
710	400	288,08	332,82
	450	301,56	352,44
	500	318,73	370,22
	560	335,89	400,24
	600	348,15	412,51
	630	361,64	424,15
	710	392,27	459,71
	800	574,94	
	900	630,17	
	1000	681,58	
	1120	806,63	
800	150	284,40	
	160	284,40	
	180	284,40	
	200	284,40	
	224	284,40	
	250	284,40	
	280	288,69	
	300	292,98	
	315	300,95	349,37
	355	314,14	366,53
	400	335,89	386,77
	450	352,44	409,45
	500	368,99	432,73
	560	395,37	459,08
	600	408,82	476,26
	630	416,18	489,73
	710	463,99	549,19
	800	502,00	592,71
	900	763,72	
	1000	797,44	
	1120	934,12	
	1250	1105,13	
900	200	369,60	
	224	369,60	
	250	369,60	
	280	369,60	
	300	369,60	
	315	369,60	
	355	382,47	437,64
	400	403,31	463,38
	450	429,67	489,12
	500	446,22	514,86
	560	463,99	546,13
	600	489,12	565,12
	630	498,31	582,91
	710	549,81	638,68
	800	609,87	711,62
	900	669,33	780,89
	1000	926,15	
	1120	1062,84	
	1250	1248,55	
1000	250	432,73	
	280	432,73	
	300	432,73	
	315	432,73	

DN d1 mm	DN d3 mm	ARE90 €	ARE45 €
1000	355	445,61	
	400	463,38	533,26
	450	484,22	574,94
	500	506,28	582,91
	560	535,71	614,77
	600	548,57	633,78
	630	566,36	650,94
	710	620,90	720,81
	800	671,78	779,65
	900	731,85	874,66
	1000	800,50	933,50
	1120	1181,74	
	1250	1386,47	
1120	300	627,65	
	315	627,65	
	355	627,65	
	400	627,65	
	450	627,65	
	500	627,65	720,20
	560	661,36	756,37
	600	679,13	777,82
	630	703,65	811,53
	710	755,13	875,89
	800	809,08	943,92
	900	875,89	1020,55
	1000	939,64	1087,34
	1120	1021,16	1142,51
	1250	1568,51	
1250	500	794,37	905,92
	560	832,98	952,50
	600	858,11	982,54
	630	880,17	1012,58
	710	948,83	1089,19
	800	1004,00	1137,61
	900	1076,93	1212,24
	1000	1157,84	1342,94
	1120	1252,22	1439,79
	1250	1371,75	1604,05

Kreuzreduzierstück
KXRE

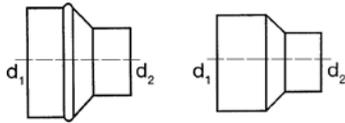


fettdicht verkittet = Listenpreis + 15 %

Abzweigreduzierstück ARE 60° = Listenpreis ARE45
ARE 30° = Listenpreis ARE45 + 35 %
ARE 15° = Listenpreis ARE45 + 80 %

Kreuzreduzierstück nach DIN EN 1506
KXRE = Listenpreis des betreffenden Abzweigreduzierstücks + 40 %

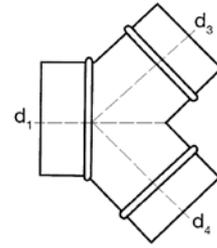
Bestellschlüssel: ARE Winkel d₁ d₂ d₃ AREA Winkel d₁ d₂ d₃ KXRE Winkel d₁ d₂ d₃ d₄



Reduzierung kurz, symmetrisch
nach DIN EN 1506

Nippel - Nippel

Muffe - Nippel



Hosenstück 90°
nach DIN EN 1506

NNL		MNL
d ₁ DN mm	d ₂ DN mm	€
100	80	9,19 *
125	80	9,81 *
	100	9,81 *
150	100	10,72 *
	125	10,72 *
160	80	10,72
	100	10,72 *
	125	10,72 *
	150	10,72 *
180	100	11,34
	125	11,34
	150	11,34
	160	11,34
200	100	13,79 *
	125	13,79 *
	150	13,79 *
	160	13,79 *
	180	13,79 *
224	150	15,94
	160	15,94
	180	15,94
	200	15,94
250	125	18,39 *
	150	18,39 *
	160	17,77 *
	180	17,77
	200	17,16 *
	224	17,16 *
300	200	20,54
	250	20,54
315	160	22,07 *
	200	22,07 *
	250	22,07 *

HSE90			
d ₁ DN mm	d ₃ DN mm	d ₄ DN mm	€
100	71	71	62,52
112	80	80	66,81
125	90	90	69,52
140	100	100	71,72
150	100	100	71,72
160	112	112	76,00
180	125	125	80,91
200	140	140	88,88
224	160	160	100,52
250	180	180	113,40
280	200	200	123,20
300	200	200	126,26
315	224	224	132,39
355	250	250	144,04
400	280	280	168,55
450	300	300	172,85
450	315	315	172,85
500	355	355	226,17
560	400	400	246,40
600	400	400	266,62
630	450	450	316,27
710	500	500	480,54
800	560	560	636,23
900	630	630	706,10
1000	710	710	965,66
1120	800	800	1201,96
1250	900	900	1492,51

fettdicht verkittet = Listenpreis + 15 %

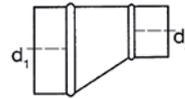
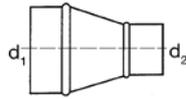
<p>gepresste Ausführung, strömungsgünstig</p>	<p>handgefertigt</p>	<p>Sonderausführungen:</p>	
		<p>Gesamtwinkel (d₃ - d₄) 15°</p> <p>Gesamtwinkel (d₃ - d₄) 30°</p> <p>Gesamtwinkel (d₃ - d₄) 60°</p> <p>Gesamtwinkel (d₃ - d₄) 120°</p> <p>d₃ # d₄</p>	<p>+55%</p> <p>+20%</p> <p>+35%</p> <p>+35%</p> <p>+35%</p>

Bestellschlüssel: NNL d₁ d₂ MNL d₁ d₂ HSE Winkel d₁ d₃ d₄



Reduzierung nach DIN EN 1506

USE = symmetrisch



Reduzierung nach DIN EN 1506

UAE = asymmetrisch
nicht lagermäßig

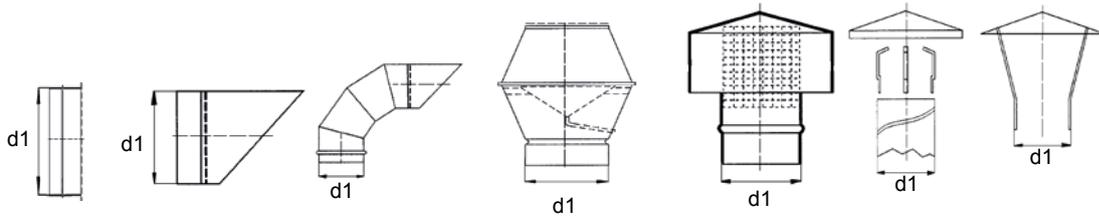
DN d ₁ mm	DN d ₂ mm	USE UAE €	DN d ₁ mm	DN d ₂ mm	USE UAE €	DN d ₁ mm	DN d ₂ mm	USE UAE €	DN d ₁ mm	DN d ₂ mm	USE UAE €	DN d ₁ mm	DN d ₂ mm	USE UAE €
80	71	15,32	200	112	22,68	315	125	34,94	500	160	93,16	710	355	106,04
	75	15,32		125	22,68 *		140	31,26		180	93,16		400	101,13
				140	22,68 *		150	31,26		200	72,33		450	98,68
90	71	15,94		150	22,68 *		160	31,26 *		224	72,33		500	98,68
	75	15,94		160	22,68 *		180	31,26 *		250	70,49		560	97,46
	80	16,55		180	22,68 *		200	31,26 *		280	68,03		600	97,46
							224	31,26 *		300	68,03		630	97,46
100	71	15,94 *	224	71	30,04		250	31,26 *		315	68,03			
	75	15,94		75	30,04		280	30,65 *		355	68,03	800	200	262,34
	80	15,94 *		80	27,58		300	30,65 *		400	68,03		224	262,34
	90	15,94		90	27,58					450	67,42		250	256,21
				100	23,91	355	71	43,52					280	256,21
112	71	17,77		112	23,91		80	42,90	560	125	111,56		300	256,21
	75	17,77		125	23,91		90	42,90		140	111,56		315	144,66
	80	17,77		140	23,91		100	42,29		150	104,82		355	139,14
	90	17,77		150	23,91		112	42,29		160	104,82		400	136,69
	100	17,77		160	23,91 *		125	42,29		180	104,82		450	131,78
				180	23,91 *		140	40,45		200	102,97		500	127,49
125	71	17,77		200	23,91 *		150	40,45		224	76,00		560	123,71
	75	17,77					160	38,62		250	75,39		600	118,91
	80	17,77 *	250	71	32,49		180	38,62		280	72,94		630	117,07
	90	17,77		75	32,49		200	38,62 *		300	72,94		710	112,78
	100	17,77 *		80	31,87		224	37,38 *		315	72,33			
	112	17,77		90	31,87		250	37,38 *		355	71,10	900	315	201,04
				100	31,87 *		280	37,38 *		400	69,26		355	201,04
140	71	19,00		112	31,87		300	37,38 *		450	68,65		400	197,98
	75	19,00		125	31,87 *		315	37,38 *		500	68,03		450	195,53
	80	19,00		140	31,87 *								500	186,95
	90	19,00		150	31,87 *	400	71	65,30	600	150	117,05		560	186,95
	100	19,00 *		160	31,87 *		80	62,52		160	112,17		600	174,07
	112	19,00		180	31,87 *		90	62,52		180	112,17		630	171,62
	125	19,00 *		200	31,87 *		100	61,90		200	112,17		710	164,27
				224	31,87 *		112	61,90		224	95,62		800	162,43
							125	60,68		250	83,97			
150	71	19,00		280	71	34,32	140	60,68		280	82,75	1000	400	267,24
	75	19,00		80	34,32		150	60,68		300	82,75		450	258,66
	80	19,00		90	34,32		160	45,97		315	81,52		500	249,46
	90	19,00		100	34,32		180	45,97		355	80,91		560	239,05
	100	19,00 *		112	28,80		200	45,97		400	77,84		600	233,53
	112	19,00		125	28,80		224	45,97		450	75,39		630	229,24
	125	19,00 *		140	28,80		250	45,97 *		500	75,39		710	221,27
	140	19,00		150	27,58		280	44,74		560	72,94		800	216,36
				160	27,58 *		300	44,74					900	201,65
				180	27,58 *		315	44,74 *						
				200	27,58 *		355	44,74 *	630	150	118,29			
				224	27,58 *					160	117,07	1120	450	358,56
				250	27,58 *					180	117,07		500	340,18
						450	90	73,55		200	114,01		560	329,76
							100	72,33		224	114,01		600	323,02
							112	72,33		250	109,71		630	316,27
			300	71	38,01		125	71,72		280	94,39		710	301,56
				80	38,01		140	71,72		300	93,16		800	283,17
				90	38,01		150	71,72		315	91,94		900	275,82
				100	36,16		160	68,65		355	89,49		1000	254,98
				112	36,16		180	61,29		400	87,65			
180	71	20,83		125	30,04		200	61,29		450	86,42	1250	500	467,05
	75	20,83		140	30,04		224	61,29		500	85,20		560	450,05
	80	20,83		150	30,04		250	61,29		560	83,36		600	440,09
	90	20,83		160	30,04		280	61,29		600	82,75		630	432,73
	100	20,83 *		180	30,04 *		300	61,29					710	413,73
	112	20,83		200	30,04 *		315	60,07 *	710	150	209,01		800	400,24
	125	20,83 *		224	30,04		355	60,07 *		160	203,50		900	376,35
	140	20,83 *		250	30,04 *		400	60,07 *		180	203,50		1000	358,56
	150	20,83 *		280	30,04 *					200	194,92		1120	335,89
	160	20,83 *								224	194,92			
200	71	22,68	315	71	38,01	500	100	96,85		250	182,04			
	75	22,68		80	38,01		112	96,85		280	182,04			
	80	22,68		90	38,01		125	95,62		300	113,40			
	90	22,68		100	36,16		140	95,62		315	107,26			
	100	22,68 *		112	36,16		150	95,62						

fettdicht verkittet = Listenpreis + 15 %

Bestellschlüssel:

USE d₁ d₂

UAE d₁ d₂



Ausblasstutzen
gerade, mit
Vogelschutzgitter

Ausblasstutzen
45° abge-
schrägt, mit
Vogelschutzgitter

Ausblasbogen
mit Vogel-
schutzgitter

Deflektorhaube
mit Vogel-
schutzgitter und Über-
steckmuffe

Deflektorhaube
mit Vogel-
schutzgitter
Flansch und
Gegenflansch

Dachhaube
mit Vogel-
schutzgitter

Dachhaube
einfache
Ausführung
lose

Dachhaube
einfache
Ausführung
mit Befestigungs-
laschen

ASG

ASG45

ABG

DFH

DFHF

DAH

DH

DHF

d ₁ DN mm	ASG	ASG45	ABG	DFH	DFHF	DAH	DH	DHF	d ₁ DN mm
	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	
80	19,61	45,35	52,10				23,29	38,01	80
90	23,29	45,35	55,17				23,29	38,01	90
100	23,29	45,35	57,00	137,91		86,42 *	23,29	38,62	100
112	26,35	49,04	67,42	137,91		90,10	23,29	38,62	112
125	26,97	49,04	67,42	137,91		90,10 *	23,29	38,62	125
140	29,43	53,32	72,33	159,97		96,85 *	30,04	47,81	140
150	29,43	53,32	72,33	159,97 *		96,85	30,04	47,81	150
160	31,87	55,78	77,23	160,82 *		96,85 *	30,04	47,81	160
180	32,49	58,84	83,36	199,82 *		106,04 *	30,04	49,04	180
200	36,77	61,29	91,94	199,82 *		123,20 *	30,04	49,04	200
224	37,38	65,58	102,97	216,36		126,87 *	52,10	71,10	224
250	39,84	77,84	118,91	216,36 *		129,95 *	52,10	71,10	250
280	40,45	84,58	128,72	216,36 *		139,75 *	52,10	72,94	280
300	44,74	90,71	142,81	217,59		147,72 *	52,10	72,94	300
315	48,42	99,91	153,24	237,82 *		196,75 *	52,10	72,94	315
355	54,56	110,33	178,37	270,31 *	349,98	213,30 *		129,33	355
400	59,45	123,81	205,95	296,66 *	399,63	246,40 *		150,27	400
450	63,14	140,36	232,91		452,96 *	296,66 *		183,27	450
500	71,10	156,91	262,95		529,58 *	353,05 *		210,23	500
560	77,23	185,10	316,27		693,23	459,71		246,40	560
600	84,58	210,86	359,80		766,17	506,28		269,70	600
630	90,71	250,08	399,63		852,59	585,97		286,25	630
710	99,91	294,83	572,48		1155,39	676,68		332,82	710
800	109,71	342,01	745,94		1271,85	793,14		386,15	800
900	121,36	397,18	1021,19		2041,69			443,16	900
1000	137,30	481,77	1331,91		2201,67			502,61	1000
1120	160,59	610,49	1692,32		2647,88			613,55	1120
1250	182,65	766,79	2028,82		3280,44			752,69	1250

fettdicht verkittet = Listenpreis + 15 %

Bestellschlüssel:

ASG d₁

ASG45 d₁

ABG d₁

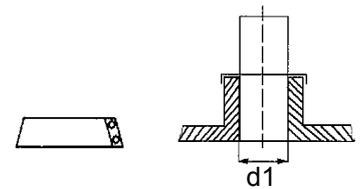
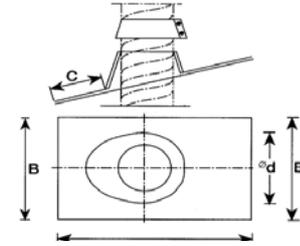
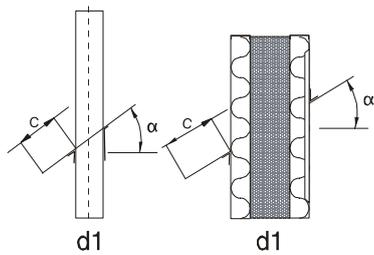
DFH d₁

DFHF d₁

DAH d₁

DH d₁

DHF d₁



Dachdurchführung **Aufpreis für Isolierung an DDU**

Dachdurchführung

Regenkragen

Dachaufsatz

d ₁ DN mm	DDU				DDF				RK	DA	d ₁ DN mm
	Winkel		I-25	I-50	1-15°	16-30°	31-45°	46-55°	€/Stk.	€/Stk.	
	0° €/Stk.	1-45° €/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	
100	103,12	158,63	102,15	111,42	190,62	190,62	190,62	190,62	42,29	218,95	100
112	103,12	158,63	103,30	112,60	207,78	207,78	207,78	207,78	44,83	221,83	112
125	103,12	158,63	104,99	116,66	207,78	207,78	207,78	207,78	48,53	231,47	125
140	110,78	170,43	106,13	118,22	246,40	246,40	246,40	246,40	54,20	236,89	140
150	114,13	175,59	107,84	118,97	246,40	246,40	246,40	246,40	59,87	236,89	150
160	119,80	184,34	109,53	120,72	246,40	246,40	246,40	246,40	63,17	239,95	160
180	124,92	192,16	117,48	121,88	289,31	292,37	292,37	292,37	63,85	245,01	180
200	130,08	200,11	122,02	131,74	304,63	304,63	317,50	317,50	64,70	250,37	200
224	143,65	221,00	124,29	136,37	346,31	353,67	353,67	353,67	73,04	258,14	224
250	154,77	238,08	129,39	140,44	346,31	346,31	353,67	353,67	81,44	263,01	250
280	165,38	254,48	135,64	147,99	486,67	486,67	498,31	498,31	90,58	270,77	280
300	170,54	262,37	139,05	150,89	486,67	486,67	498,31	498,31	99,60	277,52	300
315	177,07	272,42	139,05	150,89	486,67	486,67	498,31	498,31	113,40	264,14	315
355	199,94	307,64	150,39	163,66	519,16	519,16	519,16	525,90	120,60	301,04	355
400	217,36	334,51	174,80	190,34	563,29	563,29	563,29	563,29	128,97	347,23	400
450	245,74	354,71	198,63	220,53	639,29	639,29	639,29	639,29	145,58	383,35	450
500	279,17	389,75	218,50	243,73	712,84	712,84	712,84	832,98	158,05	407,25	500
560	302,50	454,02	244,04	272,77	733,65	733,65	733,65	854,71	220,20	423,08	560
600	309,30	465,38	279,23	300,63	825,20	825,20	825,20	892,73	262,77	440,66	600
630	309,30	465,38	279,23	300,63	825,20	825,20	825,20	909,16	262,77	458,72	630
710	346,20	485,24	297,93	330,80	929,39	929,39	929,39	929,39	330,87	477,99	710
800	385,92	507,95	356,41	402,38	1047,40	1047,40	1047,40	1047,40	383,77	498,45	800
900	430,19	534,62							425,65	518,91	900

Sonderausführung: Nähte mit Dichtstoffmasse abgedichtet : + 10 % Aufpreis

Nähte verlötetet : + 15 % Aufpreis

c	-	150 mm	c	-	150 mm
DDU 0-45°	-	Platte aus verz. Stahlblech Rohrhülse 750 mm lang passt über WR-Rohr	DDF 1-55°	-	Platte aus Blei, mit Wasserkragen
DDU m.ISO		Platte aus verz. Blech standard Platte aus Blei +40 % Aufpreis			

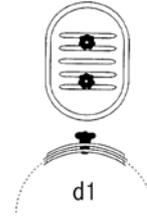
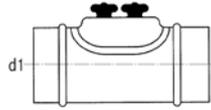
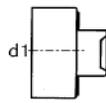
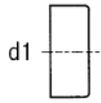
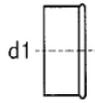
Bestellschlüssel:

DDU Winkel d₁

DDF Winkel d₁

RK d₁

DA d₁



**End-
deckel**
für Rohr

**End-
deckel**
für Formteil
außen

**End-
deckel**
für Formteil
außen,
mit Handgriff

**Reinigungs-
stutzen**
mit Deckel

**Reinigungs-
deckel**
für Rohrmontage
oval, einfache
Ausführung, ohne
Kantenschutz

**Reinigungs-
deckel**
im Rohr montiert

EDR

EDF

EDFH

ROE

RD

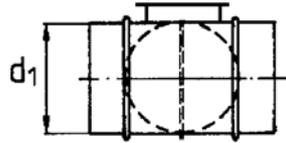
RDM

d_1 DN mm	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	für Rohr d_1 €/Stk.	€/Stk.	d_1 DN mm
80	5,31*	5,31*	9,99	46,39	71-80 38,59	63,23	80
90	5,97	5,97	10,67	53,32	100 38,59	63,23*	90
100	5,97*	5,97*	10,67	53,32	125 38,59	63,23*	100
112	6,98	6,98	11,64	57,00	140 38,59	63,23*	112
125	6,98*	6,98*	11,64	57,00	150-160 38,59	63,23*	125
140	7,78*	7,78*	12,48	67,42	200-224 42,57	71,01*	140
150	7,78*	7,78*	12,48	67,42	250-280 42,57	71,01*	150
160	8,21*	8,21*	12,84	68,65	300-355 42,57	71,01*	160
180	8,51*	8,51*	13,21	71,10	400 62,43	109,83	180
200	8,95*	8,95*	13,58	77,23	450 62,43	109,83	200
224	9,81*	9,81*	14,43	82,13	500 62,43	109,83	224
250	10,79*	10,79*	18,78	86,42	560 86,27	152,42	250
280	12,53*	12,53*	20,22	93,16	600-630 86,27	152,42	280
300	14,10*	14,10*	22,07	96,85	710 86,27	152,42	300
315	15,32*	15,32*	23,29	98,07	800 86,27	152,42	315
355	17,77*	17,77*	33,10	102,36	900 86,27	152,42	355
400	19,00*	19,00*	33,10	112,17	1000 133,37	218,69	400
450	23,91*	23,91*	50,26	120,19	1120 133,37	218,69	450
500	27,58*	27,58*	50,26	126,87	1250 133,37	218,69	500
560	31,26	31,26	61,29	156,30			560
600	34,32	34,32	61,29	193,68			600
630	34,94	34,94	61,29	213,30			630
710	42,29	42,29	68,65	283,77			710
800	45,97	45,97	72,33	346,31			800
900	57,62	57,62	90,71	386,15			900
1000	70,49	70,49	103,59	493,42			1000
1120	84,58	84,58	124,43	532,64			1120
1250	105,43	105,43	145,88	761,27			1250

fettdicht verkittet = Listenpreis + 15 %

Bestellschlüssel:

EDR d_1 EDF d_1 EDSD d_1 ROE d_1 RD d_1 RDM d_1



Regulierklappe,
30% frei wenn geschlossen

Drosselklappe

	RKE	DKE
d_1		
DN		
mm	€/Stk.	€/Stk.
80	35,31 *	35,31 *
100	36,52 *	36,52 *
112	42,41 *	42,41 *
125	42,41	42,41
140	45,32 *	45,32 *
150	45,32 *	45,32 *
160	45,32 *	45,32 *
180	48,95 *	48,95 *
200	48,95 *	48,95 *
224	54,01 *	54,01 *
250	54,01 *	54,01 *
280	64,85 *	64,85 *
300	64,85 *	64,85 *
315	69,69 *	69,69 *
355	79,86 *	79,86 *
400	98,18 *	98,18 *
450	135,63 *	135,63 *
500	154,55 *	154,55 *
560	173,80	173,80
600	190,03	190,03
630	217,03	217,03
710	270,00	270,00
800	369,38	369,38
900	422,84	422,84
1000	490,93	490,93
1120		
1250		

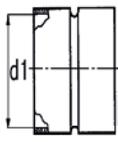
Zubehör für Klappen

Universalmotorkonsole 8,85 €/Stück netto
Metallhandhebel 5,00 €/Stück netto

Bestellschlüssel:

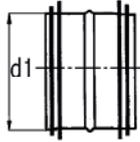
RKE d_1

DKE d_1



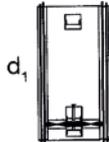
Muffe

MFA



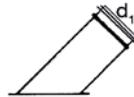
Steckverbinder

STVD



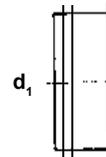
Expander-nippel

EXN



**Bundkragen 45°
lose**

BKD45



**Bundkragen
lose**

BKD

**Bundkragen
montiert in
Wickelfalzrohr**

BKMD

d_1 DN mm	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	d_1 DN mm
80	4,32*	8,34*		30,04	5,97*	15,17	80
100	4,68*	8,65*		30,04	6,28*	15,17	100
112	4,82	8,80		36,16	6,35	16,27	112
125	4,82*	8,80*		36,16	6,35*	16,27	125
140	5,00*	9,68*		36,77	7,54*	18,05	140
150	5,00*	9,68*		36,77	7,54*	18,05	150
160	5,12*	10,48*		36,77	7,73*	18,39	160
180	5,61*	10,91*		39,23	8,09*	18,69	180
200	5,79*	13,12*		40,45	9,66*	20,45	200
224	5,97*	13,33*		44,74	10,05	21,84	224
250	6,07*	14,06*		52,71	10,18*	22,61	250
280	6,49	15,81*		57,00	11,16*	23,91	280
300	6,87*	18,20*		64,36	12,72*	26,35	300
315	7,38	18,69*		66,20	13,70*	27,58	315
355	7,99	20,66*		70,49	15,23*	29,43	355
400	9,32	24,00*	72,64	77,23	17,04*	32,49	400
450	11,34	28,63*	74,91	89,49	19,61*	36,77	450
500	13,94	32,58*	76,61	106,04	22,38*	41,07	500
560	15,11	45,75	89,10	121,98	29,48	54,56	560
600	17,77	51,09	98,75	129,95	31,32	57,00	600
630	19,98	54,56	103,30	140,36	32,30	60,07	630
710	24,05	60,07	128,83	164,88	36,20	65,58	710
800	32,91	73,55	140,75	205,34	50,87	100,52	800
900	40,36	85,81	170,26	247,63	55,78	117,07	900
1000	44,66	123,20	174,80	354,89	78,45	148,94	1000
1120	53,93	140,36	229,28	472,57	88,88	173,46	1120
1250	63,92	156,91	242,34	616,01	98,07	190,62	1250

Bestellschlüssel:

MFA d_1

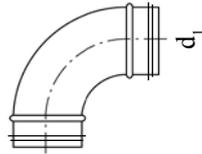
STVD d_1

EXN d_1

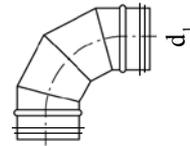
BKD45 d_1

BKD d_1

BKMD d_1



Bogen
aus gepressten Halbschalen nach DIN EN 1506



Bogen
Segment-Ausführung nach DIN EN 1506

d ₁ DN mm	BGED				
	Winkel				
	90° €/St	60° €/St	45° €/St	30° €/St	15° €/St
	r = 1 d₁				
80	15,32 *	15,32	14,10 *	15,11 *	24,83
100	15,94 *	15,94	14,10 *	15,11 *	19,22
112	19,00	19,00	15,94	16,48	
125	19,00 *	19,00	15,94 *	16,48 *	21,28
140	24,52 *	24,52	19,61 *	21,28 *	24,72
150	24,52 *	24,52	19,61 *	21,28 *	24,72
160	26,97 *	26,97	20,22 *	21,96 *	24,72
180	31,87 *	31,87	22,68 *	23,33 *	30,21
200	39,23 *	39,23	28,19 *	28,83 *	32,96
224	50,26 *	50,26	34,32 *	38,44 *	38,44
250	57,00 *	57,00	39,23 *	43,25 *	

d ₁ DN mm	BSED				
	Winkel				
	90° €/St	60° €/St	45° €/St	30° €/St	15° €/St
	r = 1 d₁				
80	31,26	25,74	22,86	19,61	19,61
100	32,49	26,35	23,29	20,22	20,22
112	34,32	28,19	24,52	20,83	20,83
125	34,32	28,19	24,52	20,83	20,83
140	38,01	31,26	26,97	23,91	23,91
150	38,01	31,26	26,97	23,91	23,91
160	39,23	32,49	28,19	26,35	26,35
180	41,07	34,32	30,04	26,97	26,97
200	46,59	38,01	32,49	29,43	29,43
224	53,93	45,35	38,62	33,71	33,71
250	60,07	50,87	42,29	38,62	38,62
280	67,42	56,39	46,59	42,29	42,29
300	74,17	64,36	52,71	47,81	47,81
315	80,91	67,42	55,78	52,10	50,87
355	87,04	73,55	60,68	57,00	53,93
400	96,85	80,30	66,81	61,90	61,29
450	112,78	93,78	79,69	72,94	71,10
500	138,53	114,01	101,74	90,10	88,27
560	180,21	150,17	135,46	120,75	117,07
600	217,62	182,04	162,43	144,04	140,97
630	260,49	216,36	193,68	169,79	166,10
710	317,50	260,49	232,91	204,72	199,20
800	384,93	316,88	281,95	247,01	239,66
900	462,16	419,86	414,96	385,54	372,05
1000	638,07	616,01	554,71	451,13	436,41
1120	813,99	772,92	695,07	562,68	511,80
1250	984,38	934,12	839,73	676,07	650,94

Bogen fetticht verkittet = Listenpreis + 15 %

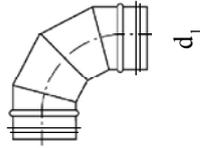
90 ° Bogen mit 4 Segmenten
60 ° Bogen mit 3 Segmenten
45 ° Bogen mit 3 Segmenten
30 ° Bogen mit 2 Segmenten
15 ° Bogen mit 2 Segmenten

höhere Anzahl an Segmenten: Preise auf Anfrage

BGED Winkel d₁

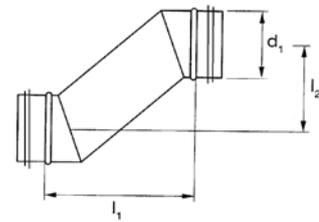
Bestellschlüssel:

BSED Winkel d₁



Bogen
Segment-Ausführung
nach DIN EN 1506

Bogen
Segment-Ausführung
nach DIN EN 1506



Etagenrohr

BSED-1,5				BSED-2				ETAD			
d_1	Winkel		$r = 1,5 d_1$	d_1	Winkel		$r = 2 d_1$	d_1	L_1	L_2	
DN mm	90° €/St	60° €/St	45° €/St	DN mm	90° €/St	60° €/St	45° €/St	DN mm	mm	mm	€/St
80	39,84	31,87	28,19	80	47,81	38,01	33,10	80	175	80	42,90
100	41,07	32,49	28,80	100	49,04	38,62	36,77	100	200	100	44,13
112	43,52	34,94	31,26	112	49,04	42,90	36,77	112	220	112	45,97
125	43,52	34,94	31,26	125	52,71	42,90	36,77	125	235	125	45,97
140	47,81	39,84	33,10	140	57,62	47,20	39,23	140	260	140	51,48
150	47,81	39,84	33,10	150	57,62	47,20	39,23	150	270	150	51,48
160	50,87	42,29	34,32	160	60,68	48,42	41,07	160	285	160	53,32
180	52,71	43,52	36,77	180	62,52	51,48	42,90	180	315	180	55,78
200	58,84	47,20	40,45	200	69,87	55,78	47,20	200	345	200	60,07
224	68,03	56,39	47,20	224	81,52	67,42	55,78	224	375	224	66,20
250	76,00	64,36	51,48	250	90,10	76,61	61,29	250	415	250	71,10
280	83,97	70,49	57,62	280	101,16	83,97	68,65	280	455	280	79,69
300	94,39	80,30	64,97	300	112,78	95,62	77,23	300	485	300	88,27
315	101,13	83,97	69,87	315	121,98	101,13	82,75	315	505	315	95,62
355	110,94	91,94	74,17	355	132,39	110,94	88,27	355	560	355	120,74
400	121,98	99,91	82,75	400	144,04	117,07	95,62	400	625	400	169,79
450	140,93	117,07	98,07	450	170,40	139,14	116,46	450	695	450	178,98
500	172,24	142,20	126,26	500	211,47	171,01	152,00	500	765	500	210,86
560	254,98	183,23	166,72	560	268,46	221,22	197,98	560	850	560	261,12
600	272,76	226,17	200,43	600	329,85	269,70	239,05	600	910	600	294,21
630	330,37	259,47	239,66	630	396,57	325,47	287,47	630	950	630	349,37
710	402,70	328,54	289,92	710	486,06	395,35	349,98	710	1065	710	416,18
800	489,73	397,79	353,67	800	590,25	482,38	426,61	800	1190	800	506,28
900	586,38	530,19	525,29	900	712,84	644,20	635,62	900	1335	900	739,20
1000	806,02	777,52	697,53	1000	974,57	938,41	839,73	1000	1475	1000	1011,34
1120	1032,80	978,24	878,34	1120	1249,16	1184,80	1059,15	1120	1645	1120	1223,42
1250	1252,22	1182,97	1063,45	1250	1520,08	1441,62	1287,17	1250	1830	1250	1492,51

fettdicht verkittet = Listenpreis + 15 %

90 ° Bogen mit 7 Segmenten
60 ° Bogen mit 5 Segmenten
45 ° Bogen mit 4 Segmenten
30 ° Bogen mit 3 Segmenten
15 ° Bogen mit 2 Segmenten

höhere Anzahl an Segmenten: Preise auf Anfrage

Bei Abweichungen von L_1 / L_2
= Listenpreis + 20 %

Bestellschlüssel:

BSED Winkel -1,5 d_1

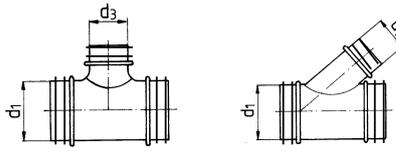
BSED Winkel -2 d_1

ETAD $d_1 L_1 L_2$



Abzweigstück 90° nach DIN EN 1506

ATED90 = 90°, symmetrisch
ATEDA90 = 90°, asymmetrisch
 ATEDA90 = Preis ATED90 + 40%



Abzweigstück 45° nach DIN EN 1506

ATED45 = 45°, symmetrisch
ATEDA45 = 45°, asymmetrisch
 ATEAD45 = Preis ATED45 + 40%

DN d1 mm	DN d3 mm	ATED90 €	ATED45 €
80	80	21,46 *	29,43
	100	28,19	
	112	28,80	
	125	29,43	
100	80	26,04 *	30,04
	100	28,35 *	30,65
	112	30,04	
	125	30,65	
	140	31,87	
	150	32,49	
	160	34,94	
112	80	22,68	30,65
	100	23,29	31,87
	112	23,29	33,10
	125	31,87	
	140	31,87	
	150	33,71	
	160	36,77	
	180	40,45	
125	80	22,68	30,65
	100	23,91 *	31,87
	112	23,91	33,10
	125	23,91 *	33,10
	140	32,49	
	150	33,71	
	160	36,77	
	180	40,45	
	200	45,97	
140	80	23,91	33,71
	100	25,74	34,94
	112	26,35	34,94
	125	26,35	36,16
	140	27,58	37,38
	150	41,07	
	160	42,29	
	180	45,35	
	200	49,04	
	224	51,48	
150	80	24,52	33,71
	100	25,74 *	34,94
	112	26,35	34,94
	125	26,35 *	36,16
	140	27,58	37,38
	150	28,80 *	39,23
	160	42,29	
	180	45,35	
	200	49,04	

DN d1 mm	DN d3 mm	ATED90 €	ATED45 €
150	224	51,48	
160	80	27,58	36,16
	100	28,19 *	37,38
	112	28,80	38,01
	125	28,80 *	38,62
	140	30,65	40,45
	150	32,49	44,74
	160	36,16 *	49,04
	180	50,87	
	200	53,32	
	224	56,39	
	250	58,84	
180	80	27,58	37,38
	100	28,19 *	38,62
	112	28,80	39,23
	125	28,80 *	40,45
	140	30,65	44,13
	150	34,94 *	45,97
	160	37,38 *	50,87
	180	42,29 *	53,93
	200	59,45	
	224	59,45	
	250	60,68	
	280	64,97	
200	80	32,49	40,45
	100	34,94 *	43,52
	112	36,77	44,13
	125	36,77 *	45,97
	140	38,01	47,20
	150	38,62 *	49,04
	160	42,29 *	53,32
	180	45,35	55,78
	200	47,81 *	59,45
	224	62,52	
	250	64,36	
	280	68,65	
	300	73,55	
	315	75,39	
224	80	37,38	45,35
	100	37,38 *	45,97
	112	38,01	46,59
	125	38,01 *	47,20
	140	39,23	48,42
	150	41,07 *	50,87
	160	44,13 *	54,56
	180	45,97	57,00
	200	48,42 *	60,07
	224	49,04 *	61,29
	250	67,42	
	280	71,10	
	300	76,00	

DN d1 mm	DN d3 mm	ATED90 €	ATED45 €
224	315	77,23	
	355	81,52	
250	80	38,62	47,20
	100	39,23 *	47,20
	112	39,84	47,81
	125	39,84 *	48,42
	140	41,07	50,26
	150	42,90 *	52,10
	160	45,97 *	56,39
	180	47,20	58,84
	200	50,26 *	61,29
	224	51,48	63,14
	250	55,17 *	68,65
	280	76,00	
	300	80,30	
	315	81,52	
	355	85,20	
	400	89,49	
280	80	41,07	50,87
	100	42,29 *	50,87
	112	42,90	50,87
	125	42,90 *	51,48
	140	44,74	53,32
	150	46,59 *	54,56
	160	50,26 *	60,07
	180	51,48	61,90
	200	53,32 *	64,97
	224	56,39	67,42
	250	58,84 *	71,10
	280	62,52 *	76,00
	300	85,20	
	315	86,42	
	355	90,71	
	400	95,62	
	450	106,04	
300	80	45,97	60,68
	100	46,59	60,68
	112	48,42	60,68
	125	48,42	60,68
	140	50,87	61,90
	150	50,87	62,52
	160	52,10	64,36
	180	53,32	66,81
	200	55,17	71,10
	224	59,45	72,33
	250	60,68	76,00
	280	66,20	79,69
	300	71,72	86,42
	315	95,62	
	355	101,13	
	400	104,20	
	450	117,07	

fettgedruckt = Listenpreis + 15 %

Abzweigstück ATED 60° = Listenpreis ATED45
 ATED 30° = Listenpreis ATED45 + 35 %
 ATED 15° = Listenpreis ATED45 + 80 %

Kreuzstück nach DIN EN 1506
KXED = Listenpreis des betreffenden Abzweigstücks +40 %

Bestellschlüssel: ATED Winkel d₁ d₃

ATEDA Winkel d₁ d₃

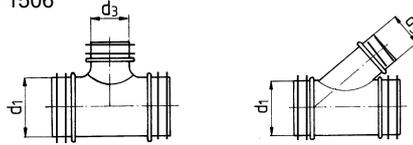
KXED Winkel d₁ d₃



Abzweigstück 90° nach DIN EN 1506

Abzweigstück 45° nach DIN EN 1506

ATED90 = 90°, symmetrisch
ATEDA90 = 90°, asymmetrisch
ATEDA90 = Preis ATED90 + 40%



ATED45 = 45°, symmetrisch
ATEDA45 = 45°, asymmetrisch
ATEDA45 = Preis ATED45 + 40%

DN d1 mm	DN d3 mm	ATED90 €	ATED45 €
315	80	50,26	63,14
	100	50,87	63,14
	112	52,10	63,14
	125	52,10 *	63,14
	140	53,32	64,36
	150	53,93 *	64,97
	160	54,56 *	66,20
	180	55,78	67,42
	200	60,07 *	71,72
	224	61,90	74,17
	250	63,14 *	77,23
	280	66,81	80,91
	300	73,55	88,88
	315	76,61 *	93,78
	355	110,33	
	400	112,78	
	450	126,87	
	500	136,07	
355	80	60,68	77,84
	100	60,68	77,84
	112	61,90	77,84
	125	61,90	77,84
	140	65,58	79,07
	150	65,58	79,07
	160	66,20	80,30
	180	68,03	82,13
	200	71,72	86,42
	224	73,55	88,88
	250	77,84	95,62
	280	81,52	100,52
	300	90,10	110,33
	315	94,39	115,84
	355	98,07	119,52
	400	139,75	
	450	158,75	
	500	170,40	
	560	185,10	
400	80	67,42	87,65
	100	67,42	87,65
	112	69,26	87,65
	125	69,26	87,65
	140	69,87	88,27
	150	71,10	88,27
	160	72,94	88,27
	180	74,17	90,10
	200	77,23	93,78
	224	80,91	97,46
	250	83,36	101,13
	280	87,04	105,43
	300	95,00	115,84
	315	101,74	116,46
	355	106,04	130,56

DN d1 mm	DN d3 mm	ATED90 €	ATED45 €
400	400	112,78	137,30
	450	168,55	
	500	180,21	
	560	204,11	
	600	207,17	
	630	250,08	
450	80	82,13	
	100	82,13	104,20
	112	82,13	104,20
	125	82,13	104,20
	140	83,36	104,82
	150	84,58	104,82
	160	85,20	104,82
	180	86,42	104,82
	200	89,49	109,71
	224	94,39	114,01
	250	98,68	120,14
	280	101,74	123,81
	300	109,10	133,62
	315	117,07	142,20
	355	122,59	153,24
	400	131,78	161,82
	450	143,42	176,52
	500	199,20	
	560	212,69	
	600	226,78	
	630	275,21	
	710	330,37	
500	80	93,16	
	100	93,16	123,20
	112	93,16	123,20
	125	93,16	123,20
	140	94,39	123,81
	150	95,00	123,81
	160	96,23	123,81
	180	97,46	123,81
	200	101,13	125,65
	224	105,43	128,72
	250	107,26	131,17
	280	111,56	136,69
	300	121,36	147,72
	315	127,49	155,69
	355	134,23	164,88
	400	140,36	171,01
	450	150,78	185,10
	500	161,21	197,37
	560	231,69	
	600	240,27	
	630	296,66	
	710	353,05	
	800	389,83	

DN d1 mm	DN d3 mm	ATED90 €	ATED45 €
560	80	119,52	
	100	119,52	
	112	119,52	
	125	119,52	
	150	120,14	
	150	120,14	
	160	120,14	147,72
	180	120,14	147,72
	200	121,98	147,72
	224	123,81	148,94
	250	127,49	152,63
	280	136,07	156,30
	300	140,36	169,18
	315	145,88	178,37
	355	153,24	182,65
	400	159,36	196,14
	450	169,18	204,72
	500	179,59	219,44
	560	198,59	239,05
	600	265,40	
	630	330,36	
	710	387,99	
	800	431,51	
	900	477,48	
600	80	128,11	
	100	128,11	
	112	128,11	
	125	128,11	
	140	128,72	
	150	128,72	
	160	128,72	161,21
	180	128,72	161,21
	200	129,95	162,43
	224	131,17	162,43
	250	136,07	162,43
	280	140,36	170,40
	300	150,78	183,27
	315	155,08	186,95
	355	159,97	195,53
	400	169,18	204,72
	450	179,59	218,20
	500	187,56	230,47
	560	202,26	248,24
	600	212,69	259,27
	630	349,98	
	710	410,06	
	800	446,83	
	900	500,15	
630	80	153,24	
	100	153,24	
	112	153,24	
	125	153,24	

fettgedichtet = Listenpreis + 15 %

Abzweigstück ATED 60° = Listenpreis ATED45
ATED 30° = Listenpreis ATED45 + 35 %
ATED 15° = Listenpreis ATED45 + 80 %

Kreuzstück nach DIN EN 1506
KXED = Listenpreis des betreffenden Abzweigstücks +40 %

Bestellschlüssel: ATED Winkel d₁ d₃

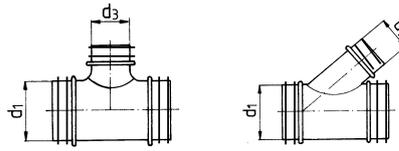
ATEDA Winkel d₁ d₃

KXED Winkel d₁ d₃



Abzweigstück 90° nach DIN EN 1506

ATED90 = 90°, symmetrisch
ATEDA90 = 90°, asymmetrisch
ATEDA90 = Preis ATED90 + 40%



Abzweigstück 45° nach DIN EN 1506

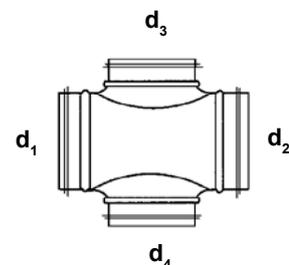
ATED45 = 45°, symmetrisch
ATEDA45 = 45°, asymmetrisch
ATEDA45 = Preis ATED45 + 40%

DN d1 mm	DN d3 mm	ATED90 €	ATED45 €
630	140	153,85	
	150	153,85	
	160	153,85	196,75
	180	153,85	196,75
	200	155,08	197,98
	224	155,08	197,98
	250	159,97	197,98
	280	164,88	198,59
	300	169,18	205,94
	315	172,85	212,08
	355	186,34	225,56
	400	200,43	242,72
	450	214,53	261,73
	500	232,30	282,56
	560	251,30	311,38
	600	265,40	323,02
	630	273,98	333,43
	710	420,48	
	800	466,44	
	900	518,55	
710	112	202,26	
	125	202,26	
	140	202,89	
	150	202,89	
	160	202,89	
	180	202,89	
	200	204,11	
	224	204,11	
	250	204,11	
	280	209,01	
	300	213,30	250,08
	315	217,59	253,76
	355	231,08	270,92
	400	248,24	293,60
	450	263,56	313,82
	500	281,45	332,21
	560	303,41	368,38
	600	317,50	381,86
	630	331,60	394,73
	710	362,25	430,28
	800	548,57	
	900	606,19	
	1000	673,00	
	1120	802,33	
800	140	232,30	
	150	232,30	
	160	232,30	
	180	232,30	
	200	233,53	
	224	233,53	
	250	233,53	
	280	238,43	
	300	243,94	
	315	252,53	300,34
	355	266,62	318,11

DN d1 mm	DN d3 mm	ATED90 €	ATED45 €
800	400	288,08	339,57
	450	306,47	363,47
	500	323,63	387,38
	560	355,50	419,25
	600	370,22	438,25
	630	379,41	452,96
	710	427,22	513,64
	800	468,29	559,61
	900	726,94	
	1000	782,11	
	1120	922,47	
	1250	1097,16	
900	200	280,73	
	224	280,73	
	250	280,73	
	280	281,34	
	300	282,56	
	315	282,56	
	355	296,05	351,22
	400	317,50	377,57
	450	345,09	404,54
	500	362,25	430,89
	560	385,54	468,29
	600	413,12	487,90
	630	422,31	506,90
	710	473,80	563,90
	800	536,93	638,68
	900	598,83	710,39
	1000	871,59	
	1120	1012,58	
	1250	1195,84	
1000	250	343,86	
	280	344,47	
	300	345,70	
	315	345,70	
	355	359,18	
	400	377,57	440,70
	450	399,63	471,96
	500	422,31	498,93
	560	457,25	536,93
	600	471,35	556,54
	630	489,73	574,94
	710	544,90	645,42
	800	599,46	706,71
	900	661,36	803,56
	1000	746,55	879,56
	1120	1132,09	
	1250	1339,88	
1120	300	503,22	
	315	503,22	
	355	503,83	
	400	504,45	
	450	506,28	
	500	506,90	599,46
	560	546,74	642,36

DN d1 mm	DN d3 mm	ATED90 €	ATED45 €
1120	600	565,74	667,49
	630	592,71	698,75
	710	643,58	763,72
	800	699,36	834,82
	900	768,01	913,27
	1000	849,53	997,25
	1120	934,73	1113,71
	1250	1485,15	
1250	500	611,71	723,26
	560	655,84	776,59
	600	682,82	807,24
	630	705,49	837,88
	710	774,75	915,12
	800	832,98	966,60
	900	907,76	1043,22
	1000	1005,22	1190,32
	1120	1103,90	1292,07
	1250	1227,09	1459,13

Kreuzstück KXED



fettgedichtet verkittet = Listenpreis + 15 %

Abzweigstück ATED 60° = Listenpreis ATED45
 ATED 30° = Listenpreis ATED45 + 35 %
 ATED 15° = Listenpreis ATED45 + 80 %

Kreuzstück nach DIN EN 1506
KXED = Listenpreis des betreffenden Abzweigstücks +40 %

Bestellschlüssel: ATED Winkel d₁ d₃

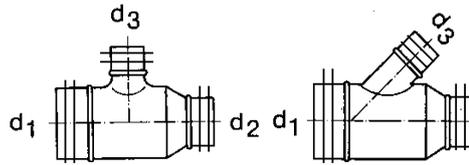
ATEDA Winkel d₁ d₃

KXED Winkel d₁ d₃



Abzweigreduzierstück 90°
nach DIN EN 1506

- ARED90** = 90°, symmetrisch
- AREDA90** = 90°, asymmetrisch
- AREDA90 = Preis ARED90 + 40%



Abzweigreduzierstück 45°
nach DIN EN 1506

- ARED45** = 45°, symmetrisch
- AREDA45** = 45°, asymmetrisch
- AREDA45 = Preis ARED45 + 40%

DN d1 mm	DN d3 mm	ARED90 €	ARED45 €
80	80	34,32	44,74
	100	41,07	
	112	42,29	
	125	42,29	
100	80	36,77	44,74
	100	36,77	45,35
	112	43,52	
	125	44,13	
	140	45,97	
	150	46,59	
	160	49,04	
112	80	38,01	46,59
	100	38,62	47,20
	112	38,62	47,20
	125	47,20	
	140	47,81	
	150	48,42	
	160	52,10	
	180	55,17	
125	80	38,01	46,59
	100	38,62	47,20
	112	38,62	47,81
	125	38,62	49,04
	140	48,42	
	150	48,42	
	160	52,10	
	180	55,17	
	200	61,29	
140	80	41,07	50,87
	100	42,29	51,48
	112	42,90	52,10
	125	42,90	52,71
	140	44,13	53,93
	150	58,84	
	160	58,84	
	180	61,90	
	200	66,20	
	224	68,65	
150	80	41,07	50,87
	100	42,29	51,48
	112	42,90	52,10
	125	42,90	53,32
	140	44,13	54,56
	150	44,74	56,39
	160	58,84	
	180	61,90	
	200	66,20	
	224	68,65	
	250	75,39	
160	80	44,74	53,32
	100	45,35	54,56
	112	45,97	55,78

DN d1 mm	DN d3 mm	ARED90 €	ARED45 €
160	125	45,97	56,39
	140	47,81	58,84
	150	50,26	61,29
	160	54,56	67,42
	180	68,03	
	200	71,10	
	224	72,94	
	250	76,00	
180	80	47,20	55,17
	100	47,81	57,00
	112	50,26	57,62
	125	50,26	59,45
	140	52,10	61,90
	150	53,32	65,58
	160	57,00	69,26
	180	60,68	73,55
	200	77,23	
	224	77,84	
	250	79,69	
	280	84,58	
200	80	52,10	60,07
	100	53,93	62,52
	112	56,39	63,75
	125	56,39	65,58
	140	58,54	67,42
	150	58,84	68,65
	160	61,29	72,33
	180	64,97	76,00
	200	68,03	79,07
	224	81,52	
	250	82,75	
	280	88,27	
	300	96,85	
	315	99,30	
224	80	53,32	
	100	57,62	67,46
	112	58,84	67,42
	125	58,84	68,03
	140	60,68	69,26
	150	61,90	71,10
	160	64,36	74,17
	180	67,42	77,84
	200	69,26	80,91
	224	70,49	82,13
	250	87,65	
	280	93,16	
	300	96,85	
	315	99,30	
	355	101,74	
250	80	61,29	69,87
	100	61,29	69,87
	112	62,52	69,87
	125	62,52	69,87
	140	64,36	72,33
	150	64,97	73,55
	160	68,65	79,07

DN d1 mm	DN d3 mm	ARED90 €	ARED45 €
180		70,49	
81,52			
	200	72,33	83,97
	224	73,55	85,20
	250	77,84	90,10
	280	98,07	
	300	102,97	
	315	103,59	
	355	107,26	
	400	113,40	
280	80	66,20	73,55
	100	66,20	73,55
	112	66,81	73,55
	125	66,81	74,17
	140	68,65	74,17
	150	70,49	77,23
	160	73,55	81,52
	180	75,39	83,36
	200	77,23	85,81
	224	79,69	88,27
	250	82,75	91,94
	280	86,42	96,85
	300	109,71	
	315	110,94	
	355	115,23	
	400	118,91	
	450	132,39	
300	80	73,55	85,20
	100	73,55	85,20
	112	73,55	85,20
	125	73,55	85,20
	140	76,00	86,42
	150	77,23	87,04
	160	77,84	88,27
	180	81,52	91,94
	200	84,58	96,23
	224	85,20	98,07
	250	87,65	101,13
	280	90,71	104,82
	300	96,85	112,17
	315	121,36	
	355	127,49	
	400	130,56	
	450	143,42	
315	80	80,30	90,71
	100	80,30	90,71
	112	80,30	90,71
	125	80,30	90,71
	140	80,91	91,94
	150	82,13	93,16
	160	83,36	94,39
	180	83,97	95,62
	200	87,65	99,91
	224	88,88	102,36
	250	90,71	104,82
	280	95,62	109,10

fettgedicht verkittet = Listenpreis + 15 %

Abzweigreduzierstück ARED 60° = Listenpreis ARE45
 ARED 30° = Listenpreis ARE45 + 35 %
 ARED 15° = Listenpreis ARE45 + 80 %

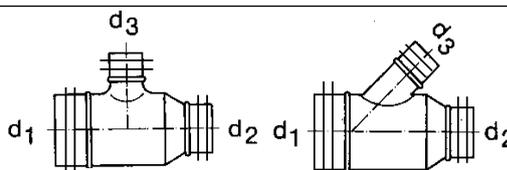
Kreuzreduzierstück nach DIN EN 1506
KXRED= Listenpreis des betreffenden Abzweigreduzierstücks+40 %

Bestellschlüssel: ARED Winkel d₁ d₂ d₃ AREDA Winkel d₁ d₂ d₃ KXRED Winkel d₁ d₂ d₃ d₄



Abzweigreduzierstück 90°
nach DIN EN 1506

ARED90 = 90°, symmetrisch
AREDA90 = 90°, asymmetrisch
AREDA90 = Preis ARED90 + 40%



Abzweigreduzierstück 45°
nach DIN EN 1506

ARED45 = 45°, symmetrisch
AREDA45 = 45°, asymmetrisch
AREDA45 = Preis ARED45 + 40%

DN d1 mm	DN d3 mm	ARED90 €	AREDA90 €
315	300	99,91	117,07
	315	103,59	121,36
	355	139,14	
	400	140,97	
	450	155,08	
	500	164,27	
355	80	93,16	110,33
	100	93,16	110,33
	112	94,39	110,33
	125	94,39	110,33
	140	97,46	110,94
	150	97,46	110,94
	160	98,07	112,17
	180	99,91	114,01
	200	103,59	118,29
	224	105,43	121,36
	250	110,33	126,87
	280	113,40	132,39
	300	122,59	142,20
	315	126,26	147,72
	355	129,95	152,00
	400	171,62	
	450	190,01	
	500	202,26	
	560	216,98	
400	80	104,82	126,26
	100	104,82	126,26
	112	107,26	126,26
	125	107,26	126,26
	140	107,88	126,87
	150	109,71	126,87
	160	111,56	126,87
	180	112,78	128,72
	200	115,23	131,17
	224	118,29	135,46
	250	121,36	139,14
	280	125,65	144,04
	300	132,39	153,85
	315	139,75	161,21
	355	144,66	168,55
	400	150,78	175,30
	450	205,95	
	500	217,59	
	560	232,30	
	600	245,18	
	630	287,47	
450	80	133,01	
	100	133,01	155,69
	112	133,01	155,69
	125	133,01	155,69
	140	134,23	156,30
	150	136,07	156,30
	160	136,69	156,30
	180	137,91	156,30
	200	140,97	160,59
	224	145,27	165,49

DN d1 mm	DN d3 mm	ARED90 €	AREDA90 €
250	250	150,17	171,62
	280	153,24	175,30
	300	159,97	185,10
	315	168,55	193,68
	355	173,46	204,11
	400	183,27	213,30
	450	194,92	228,02
	500	250,69	
	560	264,18	
	600	278,28	
	630	326,70	
	710	381,86	
500	80	150,17	
	100	150,17	180,82
	112	150,17	180,82
	125	150,17	180,82
	140	151,39	181,43
	150	152,63	181,43
	160	153,24	181,43
	180	154,46	181,43
	200	158,75	182,65
	224	163,04	185,73
	250	164,27	188,17
	280	168,55	194,31
	300	186,34	205,34
	315	184,49	213,30
	355	192,46	221,88
	400	197,98	228,63
	450	207,78	242,72
	500	218,20	254,37
	560	288,69	
	600	297,89	
	630	353,67	
	710	410,67	
	800	447,44	
560	80	178,37	
	100	178,37	
	112	178,37	
	125	178,37	
	140	178,98	
	150	178,98	
	160	178,98	205,34
	180	178,98	205,34
	200	180,21	207,17
	224	182,04	207,17
	250	185,10	210,86
	280	186,95	214,53
	300	198,59	227,39
	315	204,72	235,99
	355	211,47	240,27
	400	216,98	253,76
	450	226,78	263,56
	500	237,21	278,28
	560	256,21	297,27
	600	323,02	
	630	387,99	
	710	446,22	

DN d1 mm	DN d3 mm	ATED90 €	ATED45 €
560	800	489,12	
	900	535,10	
600	80	190,01	
	100	190,01	
	112	190,01	
	125	190,01	
	140	190,62	
	150	190,62	
	160	190,62	
	180	190,62	223,72
	200	193,07	225,56
	224	194,31	225,56
	250	198,59	225,56
	280	202,89	232,91
	300	213,30	245,79
	315	217,59	250,08
	355	222,50	257,43
	400	231,69	267,85
	450	242,11	281,34
	500	250,69	293,60
	560	265,40	311,38
	600	275,21	321,79
	630	412,51	
	710	471,96	
	800	509,97	
	900	563,29	
630	80	223,72	
	100	223,72	
	112	223,72	
	125	223,72	
	140	224,33	
	150	224,33	
	160	224,33	
	180	224,33	267,24
	200	226,17	268,46
	224	226,17	268,46
	250	230,47	268,46
	280	235,36	269,08
	300	239,66	277,04
	315	243,94	282,56
	355	256,82	296,05
	400	270,92	313,21
	450	285,01	332,21
	500	302,79	353,05
	560	321,79	381,86
	600	335,89	394,12
	630	345,03	403,93
	710	490,35	
	800	536,93	
	900	589,03	
	1000	644,81	
710	80	285,63	
	100	285,63	
	112	285,63	
	125	285,63	
	140	286,25	

Abzweigreduzierstück ARED 60° = Listenpreis ARE45
ARED 30° = Listenpreis ARE45 + 35 %
ARED 15° = Listenpreis ARE45 + 80 %

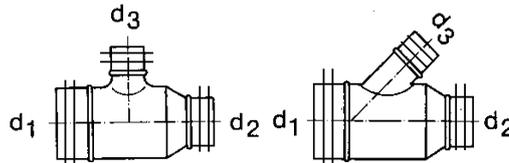
Kreuzreduzierstück nach DIN EN 1506
KXRED= Listenpreis des betreffenden Abzweigreduzierstücks+40 %

Bestellschlüssel: ARED Winkel d₁ d₂ d₃ AREDA Winkel d₁ d₂ d₃ KXRED Winkel d₁ d₂ d₃ d₄



Abzweigreduzierstück 90°
nach DIN EN 1506

- ARED90** = 90°, symmetrisch
- AREDA90** = 90°, asymmetrisch
- AREDA90 = Preis ARED90 + 40%



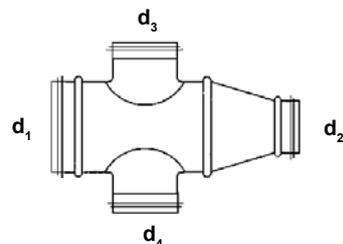
Abzweigreduzierstück 45°
nach DIN EN 1506

- ARED45** = 45°, symmetrisch
- AREDA45** = 45°, asymmetrisch
- AREDA45 = Preis ARED45 + 40%

DN d1 mm	DN d3 mm	ARED90 €	AREDA90 €
710	150	286,25	
	160	286,25	
	180	286,25	
	200	287,47	
	224	287,47	
	250	287,47	
	280	292,37	
	300	296,66	332,82
	315	300,95	337,12
	355	314,44	354,28
	400	331,60	376,35
	450	346,31	397,18
	500	364,70	415,57
	560	386,77	451,74
	600	400,87	465,22
	630	414,96	478,09
	710	445,61	513,64
	800	631,32	
	900	688,94	
	1000	756,37	
	1120	885,69	
800	150	328,54	
	160	328,54	
	180	328,54	
	200	329,76	
	224	329,76	
	250	329,76	
	280	335,28	
	300	340,18	
	315	348,15	396,57
	355	362,25	413,12
	400	384,32	442,53
	450	402,09	459,08
	500	419,25	483,60
	560	451,74	515,48
	600	466,44	534,48
	630	475,05	549,19
	710	522,83	608,65
	800	564,51	654,00
	900	827,46	
	1000	878,34	
	1120	1018,70	
	1250	1257,13	
900	200	418,64	
	224	418,64	
	250	418,64	
	280	419,25	
	300	421,09	
	315	421,09	
	355	434,57	489,13
	400	456,02	515,48
	450	483,61	543,68
	500	500,77	569,42
	560	524,06	606,80
	600	551,65	627,04
	630	560,84	645,42
	710	612,94	701,81
	800	675,46	777,82
	900	737,37	848,92

DN d1 mm	DN d3 mm	ARED90 €	AREDA90 €
900	1000	1010,73	
	1120	1151,09	
	1250	1334,36	
1000	250	515,48	
	280	516,09	
	300	517,32	
	315	517,32	
	355	530,80	
	400	549,19	612,94
	450	571,26	644,20
	500	594,55	670,55
	560	629,48	709,17
	600	643,58	728,78
	630	662,58	746,55
	710	717,14	817,05
	800	771,04	878,95
	900	833,60	976,41
	1000	918,79	1051,18
	1120	1315,36	
	1250	1511,50	
1120	300	720,20	
	315	720,20	
	355	720,81	
	400	721,42	
	450	722,65	
	500	723,26	815,82
	560	763,72	858,73
	600	782,11	880,79
	630	808,47	915,12
	710	859,95	980,09
	800	915,73	1051,18
	900	984,38	1129,65
	1000	1065,90	1213,65
	1120	1151,09	1330,07
	1250	1702,13	
1250	500	902,85	1008,89
	560	941,47	1061,60
	600	967,83	1092,86
	630	990,51	1122,90
	710	1059,77	1200,13
	800	1117,99	1251,61
	900	1192,77	1328,24
	1000	1290,84	1475,96
	1120	1388,91	1577,09
	1250	1512,12	1744,42

**Kreuzreduzierstück
KXRED**

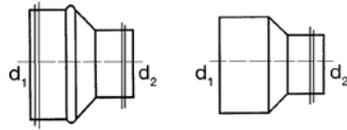


fettgedicht verkittet = Listenpreis + 15 %

Abzweigreduzierstück ARED 60° = Listenpreis ARE45
 ARED 30° = Listenpreis ARE45 + 35 %
 ARED 15° = Listenpreis ARE45 + 80 %

Kreuzreduzierstück nach DIN EN 1506
KXRED = Listenpreis des betreffenden Abzweigreduzierstücks + 40 %

Bestellschlüssel: ARED Winkel d₁ d₂ d₃ AREDA Winkel d₁ d₂ d₃ KXRED Winkel d₁ d₂ d₃ d₄



Reduzierung kurz, symmetrisch
nach DIN EN 1506

Nippel - Nippel

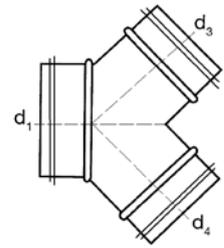
Muffe - Nippel

		NNLD		MNLND	
d ₁	d ₂	€		€	
DN	DN				
mm	mm				
100	80	13,49	*	16,41	
125	80	13,49	*		
	100	13,49	*	18,92	
160	80	15,32		18,92	
	100	15,32	*	22,16	
	125	15,32	*	22,16	
200	100	19,00	*	25,48	
	125	19,00	*	27,09	
	160	19,61	*	27,09	
250	125	24,52	*	29,55	
	160	25,74	*	30,02	
	200	26,97	*	31,17	
315	160	30,65	*	36,74	
	200	31,26	*		
	250	31,26	*		

fettdicht verkittet = Listenpreis + 15 %
gepresste Ausführung

handgefertigt

Nippel/Nippel			Muffe/Nippel		
Schiebenippel			Schiebemuffe		
	SNLD	L=360mm	SMND	L=360mm	
	SKNLD	L= 80mm	SKMND	L= 80mm	
d ₁	SNLD	SKNLD	d ₁	SMND	SKMND
DN	€/St.	€/St.	DN	€/St.	€/St.
mm			mm		
100	19,29	17,59	100	19,29	17,59
125	21,00	19,29	125	21,00	19,29
160	23,27	21,57	160	23,27	21,57
200	29,51	26,07	200	29,51	26,07
250	34,05	31,21	250	34,05	31,21



Hosenstück 90°
nach DIN EN 1506

HSED90			
d ₁	d ₃	d ₄	€
DN	DN	DN	
mm	mm	mm	
100	80	80	68,03
112	80	80	72,33
125	100	100	72,33
140	100	100	79,07
150	100	100	79,07
160	112	112	82,75
180	125	126	87,04
200	140	140	98,07
224	160	160	110,33
250	180	180	122,59
280	200	200	135,46
300	200	200	139,14
315	224	224	145,88
355	250	250	158,75
400	280	280	185,10
450	300	300	193,68
450	315	315	196,68
500	355	355	247,63
560	400	400	276,43
600	400	400	297,89
630	450	450	351,22
710	500	500	519,77
800	560	560	687,10
900	630	630	763,72
1000	710	710	1041,38
1120	800	800	1286,56
1250	900	900	1583,83

Sonderausführungen:

Gesamtwinkel (d ₃ - d ₄)	15°	+55%
Gesamtwinkel (d ₃ - d ₄)	30°	+20%
Gesamtwinkel (d ₃ - d ₄)	60°	+35%
Gesamtwinkel (d ₃ - d ₄)	120°	+35%
d ₃ # d ₄		+35%

fettdicht verkittet = Listenpreis + 15 %

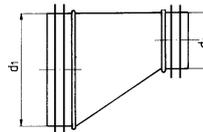
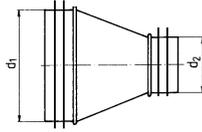
Bestellschlüssel:

SNLD d₁ SKNLD d₁ SMND d₁ SKMND d₁ NNLD d₁ d₂ MNLND d₁ d₂ HSED Winkel d₁ d₃ d₄



Reduzierung nach DIN EN 1506

USED = symmetrisch



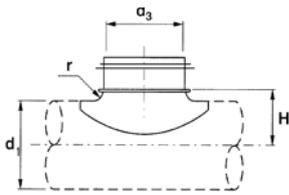
Reduzierung nach DIN EN 1506

UAED = asymmetrisch
nicht lagermäßig

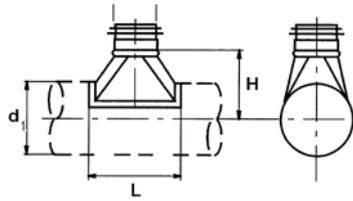
DN d ₁ mm	DN d ₂ mm	USED UAED €	DN d ₁ mm	DN d ₂ mm	USED UAED €	DN d ₁ mm	DN d ₂ mm	USED UAED €	DN d ₁ mm	DN d ₂ mm	USED UAED €	DN d ₁ mm	DN d ₂ mm	USED UAED €
100	80	19,61	250	140	31,87	400	80	71,72	560	355	93,78	800	400	164,27
				150	31,87 *		100	71,10		400	91,94		450	161,21
				160	31,87 *		112	71,10		450	92,55		500	156,91
112	80	22,07		180	31,87 *		125	70,49		500	92,55		560	159,36
	100	22,07		200	33,10		140	70,49					600	156,30
				224	33,10 *		150	70,49	600	150	136,69		630	155,08
125	80	22,07					160	55,78		160	131,17		710	151,39
	100	22,07	280	80	41,07		180	55,78		180	131,17			
	112	22,07		100	41,07		200	57,00		200	132,39	900	355	231,08
				112	34,94		224	57,00		224	115,84		400	228,02
140	80	23,91		125	34,94		250	57,00		250	104,20		450	226,78
	100	23,91 *		140	36,16		280	57,00		280	103,59		500	218,81
	112	23,91		150	34,32 *		300	57,62		300	104,82		560	225,56
	125	23,91 *		160	34,32 *		315	57,62		315	103,59		600	213,92
				180	34,32 *		355	58,84		355	103,59		630	212,08
150	80	23,91		200	36,16 *	450	100	83,36		400	101,74		710	204,11
	100	23,91 *		224	36,16 *		112	83,36		450	100,52		800	205,34
	112	23,91		250	36,16 *		125	83,36		500	101,13			
	125	23,91 *					125	83,36		560	104,82	1000	400	313,82
	140	24,52 *	300	80	45,97		140	83,36					450	306,47
				100	44,13		150	83,36	630	150	138,53		500	297,88
160	80	24,52		112	44,13		160	80,30		160	137,30		560	294,21
	100	24,52		125	38,01		180	72,33		180	137,30		600	289,31
	112	24,52		140	38,01		200	73,55		200	135,46		630	285,63
	125	24,52		150	38,01		224	73,55		224	135,46		710	278,89
	140	25,74 *		160	38,62		250	73,55		250	130,56		800	277,04
	150	25,74 *		180	38,62		280	74,17		280	115,84		900	264,18
				200	39,23		300	76,00		300	115,84			
180	80	26,35		224	39,23		315	74,17		315	115,84	1120	450	410,67
	100	26,35 *		250	39,84		355	75,39		355	113,40		500	393,51
	112	26,35		280	40,45		400	76,00		400	112,78		560	387,99
	125	26,35 *								450	112,78		600	383,08
	140	26,97 *				500	100	107,88		500	112,17		630	377,57
	150	26,97 *	315	80	45,97		112	107,88		560	115,84		710	363,47
	160	26,97 *		100	44,13		125	106,04		600	116,46		800	346,92
				112	44,13		140	107,26					900	342,01
				125	43,52		150	107,26		710	150	229,24	1000	337,73
200	80	28,80		140	39,23		160	104,20		160	224,33			
	100	28,80		150	39,23		180	104,20		180	224,33	1250	500	522,83
	112	28,80		160	39,84		200	85,81		200	216,36		560	512,42
	125	28,80		180	39,84		224	85,81		224	216,36		600	503,22
	140	28,80 *		200	40,45		250	83,97		250	203,50		630	497,09
	150	28,80 *		224	40,45 *		280	82,13		280	204,11		710	477,48
	160	29,43		250	41,07		300	83,36		300	137,36		800	467,67
	180	29,43 *		280	41,07 *		315	83,36		315	131,17		900	445,61
				300	42,29		355	83,97		355	131,17		1000	444,38
224	80	33,10					400	84,58		400	126,87		1120	426,00
	100	30,04	355	80	51,42		450	84,58		450	125,65			
	112	30,04		100	50,87					500	126,26			
	125	30,04 *		112	50,87					560	130,56			
	140	30,65		125	50,87	560	125	129,33		560	130,56			
	150	30,65 *		140	49,04		140	129,95		600	131,17			
	160	30,65 *		150	49,04		150	123,20		630	132,39			
	180	30,65 *		160	47,81		160	123,20						
	200	31,87 *		180	47,81		180	123,20	800	200	286,86			
				200	48,42		200	122,59		224	286,86			
250	80	38,01		224	47,20		224	95,62		250	280,73			
	100	31,26		250	47,81		250	95,62		280	281,95			
	112	31,26		280	48,42		280	93,78		300	283,17			
	125	31,26		300	49,04		300	95,00		315	171,01			
				315	49,04		315	94,39		355	166,72			

fettgedruckt = Listenpreis + 15 %

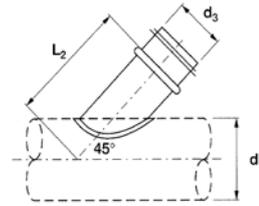
Bestellschlüssel: USED d₁ d₂ UAED d₁ d₂



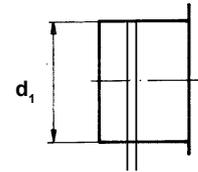
Sattelstutzen
gepresst



Sattelstutzen
angeschuit
STAD90- sym.
STAAD90- asym.



Sattelstutzen
45°
handgefertigt



Enddeckel
für Rohre

Enddeckel
für Rohre
mit Handgriff

STED90		
d ₃	d ₁	
DN mm	DN mm	€

STAD90	
d ₃	
DN mm	€

STED45	
d ₃	
DN mm	€

DRD		EDRDH	
d ₁			
DN mm	€		€

80	80-315	12,25*
100	100-630	12,25*
125	125-630	13,49*
140	140-355	15,32*
150	150-355	15,32*
160	160-630	15,94*
180	180-355	16,55*
200	200-630	19,61*
224	224-450	22,07*
250	250-630	23,91*
280	280-630	27,38
300	300-630	30,85
315	315-630	34,32*
355	400	65,58*
400	400-630	77,23

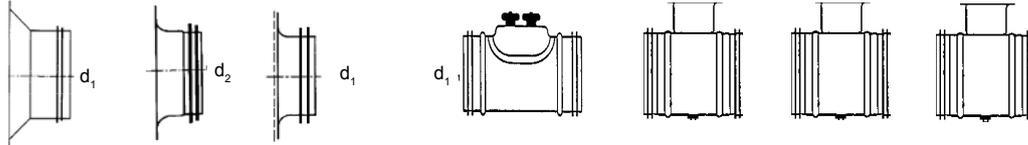
80	39,47
100	39,47
112	47,20
125	47,20
140	47,20
150	47,20
160	47,20
180	51,48
200	51,48
224	56,63
250	67,79
280	73,80
300	80,66
315	84,10
355	90,10
400	97,82
450	113,28
500	136,44
560	148,45
600	158,75
630	172,48
710	204,88
800	259,14
900	315,78
1000	441,92
1120	601,54
1250	797,19

80	30,04
100	30,04
112	36,16
125	36,16
140	36,77
150	36,77
160	36,77
180	39,23
200	40,45
224	44,74
250	52,71
280	57,00
300	64,36
315	66,20
355	70,49
400	77,23
450	89,49
500	106,04
560	121,98
600	129,95
630	140,36
710	164,88
800	205,34
900	247,63
1000	354,89
1120	472,57
1250	616,01

80	7,36 *	12,04
100	7,99 *	12,69
112	8,98 *	13,64
125	8,98 *	13,64
140	10,45 *	15,15
150	10,45 *	15,15
160	10,88 *	15,51
180	11,21 *	15,91
200	12,93 *	17,56
224	13,76	18,38
250	14,80	22,79
280	17,16	24,85
300	19,61	27,58
315	20,83	28,80
355	24,52	39,85
400	26,97	41,07
450	32,49	58,84
500	36,77	59,45
560	46,59	76,62
600	51,48	78,45
630	52,71	79,06
710	60,07	86,43
800	66,81	93,17
900	80,91	114,00
1000	110,33	143,43
1120	128,11	167,96
1250	152,63	193,08

fettdicht verkittet = Listenpreis + 15 %

	d ₃ > d ₁ Preis= Preis STAD90 / STAAD90 + 40 %	STED 60° = Preis STED 45 STE D 30° = Preis STED 45 + 20 % STED 15° = Preis STED 45 + 30 %	
Bestellschlüssel:	STAD90 d ₁ d ₃	STED Winkel d ₁ d ₃	DRD d ₁ EDRDH d ₁
	STED90 d ₁ d ₃	STAAD90 d ₁ d ₃	



Einlassteil
ohne Flansch

Einströmdüse

Einströmdüse
mit Schutzgitter

Reinigungsstutzen
mit Deckel

Regulierklappe
30% frei wenn
geschlossen

Drosselklappe

Absperrklappe
luftdicht nach
DIN EN 13779

ELTD

EDD

EDSGD

ROE-D

RKED

DKED

DKEDA

d ₁ DN mm	d ₂ DN mm	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	d ₁ DN mm
80	140	20,22	7,36*	23,01*	50,87	47,70*	47,70*	102,25	80
100	160	22,68	7,36*	27,92*	57,00	49,30*	49,30*	102,25	100
112	180	24,52			61,29	56,60	56,60	113,55*	112
125	200	24,52	8,58*	30,89*	61,29	56,60*	56,60*	113,55*	125
140	200	26,35	9,81*	34,35*	71,72	61,75*	61,75*	120,20*	140
150	224	26,35	9,81*	34,35*	71,72	61,75*	61,75*	120,20*	150
160	224	26,97	9,81*	36,80*	73,55	61,75*	61,75*	120,20*	160
180	250	30,65	12,88*	40,70*	76,61	69,10*	69,10*	131,05*	180
200	280	33,10	12,88*	44,38*	84,58	69,10*	69,10*	131,05*	200
224	315	33,71	14,19*	45,69*	88,88	75,95*	75,95*	154,50*	224
250	315	34,94	14,71*	49,27*	95,00	75,95*	75,95*	154,50*	250
280	355	37,38			101,74	93,80*	93,80*	191,30*	280
300	400	40,45	22,07*	64,73*	107,88	93,80*	93,80*	191,30*	300
315	400	40,45	22,07*	64,73*	109,71	99,75*	99,75*	191,30*	315
355	450	50,26			115,23	111,70	111,70	261,30*	355
400	500	57,00			126,87	135,75	135,75	261,30*	400
450	560	69,87			137,91	184,00	184,00	352,60	450
500	600	76,00			145,27	208,20	208,20	352,60	500
560	710	87,65			186,95	247,50	247,50	457,65	560
600	710	94,39			226,78	270,25	270,25	467,50	600
630	800	103,59			247,63	304,35	304,35	467,50	630
710	900	115,84			318,73	371,65	371,65		710
800	1000	129,95			387,99	498,40	498,40		800
900	1120	147,72			431,51	569,15	569,15		900
1000	1250	182,04			571,26	692,35	692,35		1000
1120	1400	207,17			619,68				1120
1250	1600	259,88			732,46				1250

fettgedruckt = Listenpreis +15 %

Zubehör für Klappen

Universalmotorkonsole 8,85 €/Stück netto
Metallhandhebel 5,00 €/Stück netto

Bestellschlüssel:

ELTD d₁ EDD d₁ EDSGD d₁ ROE-D d₁ RKED d₁ DKED d₁ DKEDA d₁



Ausschreibungstexte

Luftleitung mit rundem Querschnitt - gefalzt

Ausschreibungstext

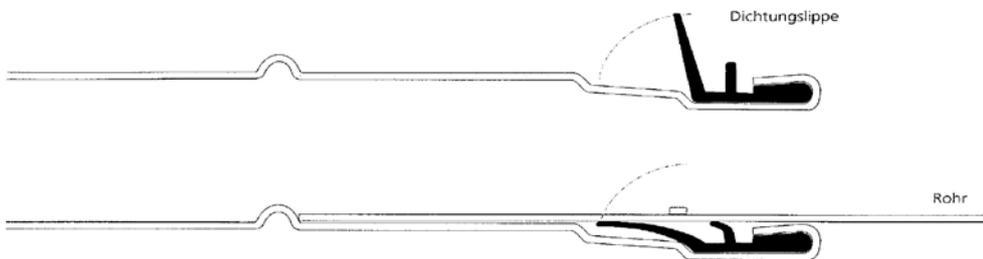
Luftleitung aus sendzimirverzinktem Stahlblech mit rundem Querschnitt - gefalzt für Luft ohne Zusätze von aggressiven Dämpfen oder verschleißfördernden Feststoffen als:

Wickelfalzrohr	nach DIN EN 1506 i.V.m. DIN EN 12237
Rohr, längsgefalzt, bzw. gepunktet, glatt	außentoleriert, nach Werknorm
Formstücke	nach DIN EN 1506 i.V.m. DIN EN 12237
Luftleitung als Flexrohr Aluminium	nach DIN EN 13180
Leitung als Steckverbindung oder Flanschverbindung	nach DIN 24154
Steckverbindung: Steckverbinder für Wickelfalzrohr	nach DIN EN 1506 i.V.m. DIN EN 12237
Muffe für Formstück und längsgefalztes Rohr	nach DIN EN 1506 i.V.m. DIN EN 12237

Hersteller: Fischer & Heintz Lufttechnik GmbH



Die Dichtungsform



Beschreibung

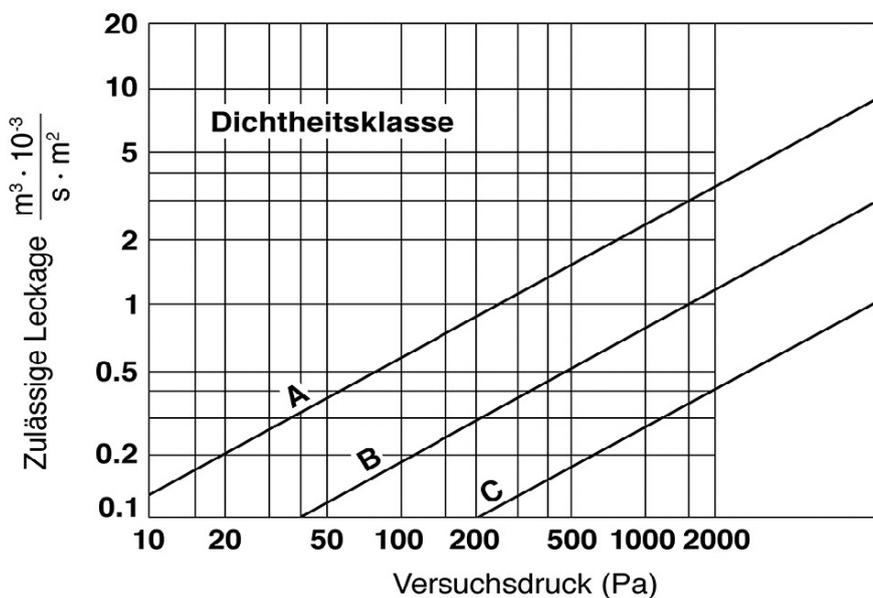
Das SPIRO®system Dichtungssystem basiert auf einem speziellen Profil aus homogenem EPDM-Material. Der Dichtring sitzt in einer Nut am Ende des Formstückes und ist mittels der umgelegten Endkante des Formstückes sicher festgeklemmt. Die Konstruktion gewährleistet einen sicheren Halt in der vorgesehenen Position.

Die Dichtung muss unseren strikten Qualitätsvorschriften genügen, weshalb wir EPDM-Material dafür gewählt haben. Dieses Material ist sehr widerstandsfähig gegenüber Ozon und UV Strahlen und ist gleichzeitig immun gegen Temperaturschwankungen.

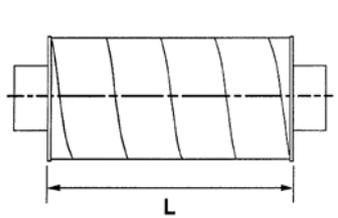
Das Material ist beständig zwischen -30 und +100°C. Ausserdem ist das Material gegen viele chemischen Einflüsse resistent

In Installationen, die noch höhere Temperaturbereiche verlangen, kann das SPIRO®system mit Silikon-Dichtungen ausgerüstet werden, die Temperaturen von -70 bis +150°C konstant oder -90 bis 200°C kurzfristig widerstehen.

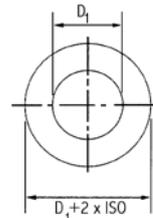
Dichtheitsprüfung



nach DIN EN 1507
und DIN EN 12237



Rohrschalldämpfer
50 mm Isolierung



Rohrschalldämpfer
100 mm Isolierung

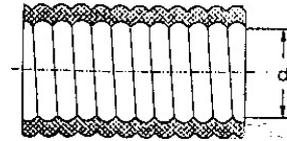
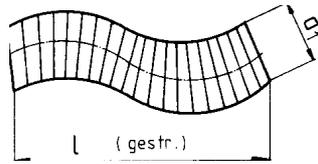
RSD					RSD100						
D ₁	Länge in mm				D ₁	Länge in mm					
DN mm	300 €/Stk.	600 €/Stk.	900 €/Stk.	1200 €/Stk.	DN mm	300 €/Stk.	600 €/Stk.	900 €/Stk.	1000 €/Stk.	1200 €/Stk.	1500 €/Stk.
80					80	129,33	184,49	243,33	269,08		
100	81,52 *	97,46 *	113,40 *	153,24	100	129,33	184,49	243,33	269,08		
112	100,52	117,68	136,69	172,85	112	130,56	185,73	280,11	310,76		
125	100,52 *	117,68 *	136,69 *	172,85	125	130,56	185,73	280,11	310,76	372,05	
140	115,84	139,14	161,20	195,53	140	146,49	215,75	294,21	326,70	392,27	
150	115,84	139,14	161,20	195,53	150	146,49	215,75	294,21	326,70	392,27	
160	115,84 *	139,14 *	161,20 *	195,53	160	146,49	215,75	294,21	326,70	392,27	
180	136,07	167,33	196,14	236,60	180		251,91	351,22	389,21	468,29	
200	136,07 *	167,33 *	196,14 *	236,60	200		251,91	351,22	389,21	468,29	
224		225,56	259,88	296,05	224		315,66	456,64	507,51	609,26	
250	190,62 *	226,17 *	261,12 *	297,27	250		315,66	456,64	527,74	609,26	
280		272,76	329,76	396,57	280		407,60	513,64	570,03	684,65	
300		272,76	329,76	396,57	300		407,60	513,64	570,03	684,65	
315		272,76	329,76	396,57	315		407,60	513,64	570,03	684,65	
355		352,44 *	464,60 *	539,99	355			751,46	791,92	950,05	
400			503,83	580,45	400			751,46	791,92	950,05	991,73
450			571,26	677,91	450			802,95	895,70	991,73	1187,26
500			571,26	677,91	500			802,95	895,70	991,73	1187,26
560			858,73	986,21	560			1067,12	1125,35	1152,93	1491,88
600			858,73	986,21	600			1067,12	1125,35	1152,93	1491,88
630			858,73	986,21	630			1067,12	1125,35	1152,93	1491,88
710				986,21	710				1663,51	1778,74	2098,08
800				1284,71	800				1663,51	1778,74	2098,08

Sonderausführungen: z.B. höhere Packungsdichte 150 mm auf Anfrage

Rohrschalldämpfer mit Deflektor 100 mm Isolierung	RSDD100				Schalldämpferbogen 90° mit 50 mm und 100 mm Isolierung	SDBG		
	D ₁	Länge in mm				D ₁	SDBG	SDBG 100
DN mm	1000 €/Stk.	1200 €/Stk.	1500 €/Stk.		DN mm	€/Stk.	€/Stk.	
315	838,12	952,50			125	198,07	346,76	
355	1119,22	1285,32			160	228,71	417,14	
400	1119,22	1285,32	1325,78		200	276,39	486,38	
450	1252,22	1385,24	1585,06		250	329,17	578,89	
500	1252,22	1385,24	1585,06		315	470,48	716,79	
560	1578,92	1618,77	1958,95		400		1056,18	
600	1578,92	1618,77	1958,95		500		1503,96	
630	1578,92	1618,77	1958,95		630		2046,53	
710	2191,86	2311,39	2631,33					
800	2191,86	2311,39	2631,33					

Bestellschlüssel:

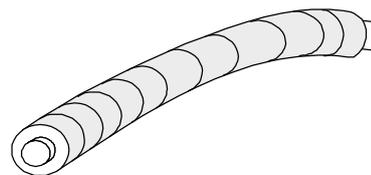
RSD d₁ Länge RSDD100 d₁ Länge RSD100 d₁ Länge SDBG d₁ SDBG100 d₁



	Alu-Flexrohr 2 Lagen Aluminium	Edelstahl-Flexrohr	Stahl-Flexrohr	isoliertes Doppelflexrohr Dämmung	
	CFX	NFXK	SFXK	25 mm IFX25^{*)}	50 mm IFX50^{*)}
d ₁ DN mm	€/Stk.	€/m	€/m	€/m	€/m
80	31,87 *	55,11	12,71 *	20,57	29,54
90					
100	37,54 *	64,12	15,21 *	23,73	32,18
112	42,22 *	71,61	16,44		
125	47,65 *	79,38	18,41	29,54	36,92
140	53,64 *	90,27	21,57	30,59	39,03
150	57,46 *	97,45	22,77	32,70	41,14
160	60,53 *	102,25	23,91	33,76	42,19
180	70,19 *	113,46	26,52	37,45	46,41
200	77,84 *	127,01	30,37	41,67	51,69
224	88,57 *	143,20	33,32	45,89	53,80
250	99,60 *	158,18	36,57	51,69	65,93
280	110,94 *	179,96	40,29	59,07	74,90
300	121,06 *	194,93	45,59	61,70	76,48
315	126,57 *	206,23	48,06	62,76	77,01
350	193,07 *			73,84	
	flexible Aluminium Rohre nach DIN EN 13180 Alu-Knetlegierung DIN1725 Teil 1 Werkstoff: Alu DIN 1720 Brennverhalten: nicht brennbar gem. DIN 4102 Klasse A zweilagig, gestaucht 1,2 m, ausgez. Länge 5m von DN 80-350 mm	zweilagig Wst. 1.4436 Standard- länge: 5 m	zweilagig Wst.verz.	Rohr, wärmeisoliert zweilagig innen/außen *) ohne Endbehandlung Standardlänge: 5 m	
Bestellschlüssel:	CFX d ₁ 5000	NFXK d ₁ Länge	SFXK d ₁ Länge	IFX25 d ₁ Länge	IFX50 d ₁ Länge



Schalldämpfer flexibel,
innen und außen 2-lagiges Aluminiumrohr
Schallpackung 25 mm bzw. 50 mm,
bis 200° C



TSD25

d ₁ DN mm	Isolierung mm	Außenrohr ca. mm	Länge in mm				
			750 €	1000 €	1250 €	1500 €	2000 €
80	25	132	32,49	38,01	43,52	49,04	59,45
100	25	157	39,23	45,35 *	52,10	58,23	71,10
125	25	187	44,13	52,10 *	60,07	71,10	84,58
140	25	187	47,81	55,78	64,36	72,33	88,88
150	25	207	50,87	59,45 *	68,65	77,23	95,00
160	25	207	52,71	61,90 *	71,10	80,30	98,08
180	25	231	60,68	71,10	82,13	92,55	114,01
200	25	257	66,20	77,83 *	89,49	101,74	125,04
224	25	287	73,55	86,42 *	99,30	112,17	137,91
250	25	307	79,07	93,78 *	108,49	123,20	152,00
280	25	362	89,49	105,43	121,36	137,30	169,18
300	25	362	93,78	110,33 *	127,49	144,04	177,76
315	25	362	98,08	114,62 *	131,78	148,33	182,04
355	25	407	106,04	125,65	145,27	164,88	203,50

TSD50

80	50	187	45,97	53,93	61,90	69,87	85,20
100	50	207	53,32	61,90 *	70,49	79,69	96,85
125	50	231	61,29	71,10 *	80,91	91,33	110,94
140	50	257	64,97	75,39	85,81	96,85	117,68
150	50	257	69,26	80,30 *	91,94	102,97	125,65
160	50	257	70,49	82,13 *	93,78	105,43	128,72
180	50	287	78,45	91,33	104,82	117,68	144,04
200	50	307	85,20	99,30 *	114,01	128,11	156,91
224	50	322	90,71	105,43 *	120,75	135,46	165,49
250	50	362	100,52	117,68 *	135,46	152,63	187,56
280	50	407	111,56	131,17	150,78	170,40	209,01
300	50	407	115,84	136,06 *	156,30	175,91	215,75
315	50	407	118,29	138,53 *	158,75	178,98	218,81

Bestellschlüssel:

TSD25 d₁ Länge

TSD50 d₁ Länge



**Elastikkanal,
verz. Rahmen**

Bandmaterial PVC,
temperaturbeständig bis 80°
gestreckte Breite: 150 mm

Rahmen P20, verz. Rahmen P30, verz. Rahmen P40, verz.

EK20 **EK30** **EK40**

Umfang (Innen- maß) 2a+2b m	€/Stck	€/Stck	€/Stck
bis 1,00 m	37,85	43,02	119,41
bis 1,25 m	37,85	43,02	119,41
bis 1,50 m	37,85	43,02	129,17
bis 1,75 m	37,85	43,02	134,22
bis 2,00 m	44,21	50,28	138,99
bis 2,25 m	44,21	50,28	143,98
bis 2,50 m	44,21	50,28	148,86
bis 2,75 m	44,21	50,28	153,75
bis 3,00 m	59,02	66,18	158,63
bis 3,25 m	59,02	66,18	163,50
bis 3,50 m	59,02	66,18	168,39
bis 3,75 m	59,02	66,18	173,27
bis 4,00 m	72,11	79,00	178,21
bis 4,25 m	72,11	79,00	195,68
bis 4,50 m	72,11	79,00	200,57
bis 4,75 m	72,11	79,00	205,62
bis 5,00 m	80,71	89,61	210,39
bis 5,25 m	80,71	80,71	215,61
bis 5,50 m	80,71	80,71	219,92
bis 5,75 m	80,71	80,71	226,11
bis 6,00 m	99,89	109,53	231,32
bis 6,25 m	99,89	109,53	255,28
bis 6,50 m	99,89	109,53	260,67
bis 6,75 m	99,89	109,53	266,00
bis 7,00 m	130,76	141,60	271,17
bis 7,25 m	130,76	141,60	276,39
bis 7,50 m	130,76	141,60	281,61
bis 7,75 m	130,76	141,60	287,11
bis 8,00 m			292,85
bis 8,25 m			323,61
bis 8,50 m			329,17
bis 8,75 m			334,68
bis 9,00 m			340,29
bis 9,25 m			345,85
bis 9,50 m			351,36
bis 9,75 m			356,98
bis 10,00 m			362,08

**Elastikkanal,
Edelstahl Rahmen**

Bandmaterial PVC,
temperaturbeständig bis 80°
gestreckte Breite 150 mm

Rahmen P20, 1.4301 Rahmen P30, 1.4301

EKI20 **EKI30**

€/Stck	€/Stck
66,74	76,17
74,11	86,78
82,86	96,19
90,81	106,82
98,81	116,23
107,15	128,26
115,50	137,52
124,18	148,24
131,56	157,54
141,60	169,57
150,90	181,61
160,89	193,53
170,88	204,25
180,93	216,34
190,24	228,37
200,22	240,97
209,88	251,70
218,96	264,36
227,64	276,39

Elastikrohr

Flansche verz., gebohrt
DIN 24154, Reihe 2 / 1966
Gewebeband PVC bis 80°C
gestreckte Länge 150 mm

ERO

d ₁ DN mm	€/Stck
100	55,62
112	57,32
125	59,02
140	60,73
150	61,86
160	63,56
180	65,27
200	66,40
224	69,24
250	72,07
280	83,43
315	89,10
355	98,75
400	110,10
450	122,59
500	136,21
560	157,21
630	169,70
710	190,12
800	224,74
900	245,18
1000	275,26
1120	309,30
1250	347,89

abweichende Breiten und Qualitäten auf Anfrage

Bestellschlüssel: EK20 a b EK30 a b EK40 a b EKI20 a b EKI30 a b ERO d₁



**Elastikkanal,
verz. Rahmen**

für Brandschutzklappen
Bandmaterial PVC, temperaturbeständig bis 80°
gestreckte Breite 210 mm nach DIN 4102
B2 - normal entflammbare Baustoffe
B1 - schwer entflammbare Baustoffe

Rahmen
P20, verz.

Rahmen
P30, verz.

EKB20

EKB30

Umfang (Innenmaß) 2a+2b m	EKB20		EKB30	
	B2 €/Stk.	B1 €/Stk.	B2 €/Stk.	B1 €/Stk.
bis 1,00 m	40,24	42,25	45,40	47,67
bis 1,25 m	42,45	44,57	47,79	50,18
bis 1,50 m	44,61	46,84	50,23	52,74
bis 1,75 m	46,82	49,16	52,67	55,30
bis 2,00 m	48,97	51,42	55,06	57,81
bis 2,25 m	54,42	57,14	60,73	63,77
bis 2,50 m	56,64	59,47	63,17	66,33
bis 2,75 m	64,01	67,21	70,88	74,42
bis 3,00 m	66,18	69,49	73,33	77,00
bis 3,25 m	68,84	72,28	76,10	79,91
bis 3,50 m	71,05	74,60	78,54	82,47
bis 3,75 m	78,43	82,35	86,15	90,46
bis 4,00 m	80,64	84,67	88,53	92,96
bis 4,25 m	85,64	89,92	93,93	98,63
bis 4,50 m	87,86	92,25	96,31	101,13
bis 4,75 m	90,41	94,93	99,15	104,11
bis 5,00 m	92,91	97,56	101,53	106,61
bis 5,25 m	107,26	112,62	116,01	121,81
bis 5,50 m	109,48	114,95	118,39	124,31
bis 5,75 m	112,03	117,63	121,28	127,34
bis 6,00 m	114,19	119,90	123,85	130,04

Elastikrohr

für Brandschutzklappen
Flansche verz., gebohrt
DIN 24154, Reihe 2 / 1966
Gewebeband PVC bis 80°C
gestreckte Länge 210 mm

EROB

d ₁ DN mm	B1 €/Stk.
100	58,40
112	60,19
125	61,97
140	63,77
150	64,95
160	66,74
180	68,53
200	69,72
224	72,70
250	75,67
280	87,60
315	93,56
355	103,69
400	115,61
450	128,72
500	143,02
560	165,07
630	178,19
710	199,63
800	235,98
900	257,44
1000	289,02
1120	324,77
1250	365,28

EKB130

Neoprene Gewebe

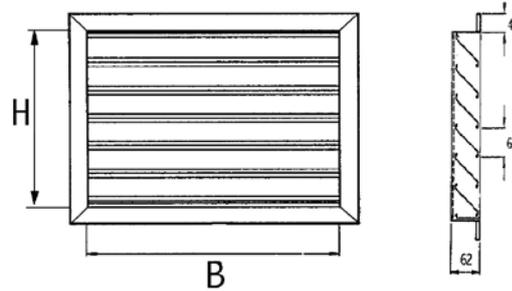
temperaturbeständig bis 130° kurzzeitig: Preis auf Anfrage

EKB450

Textilglasgewebe PU

temperaturbeständig bis 450° kurzzeitig: Preis auf Anfrage

Bestellschlüssel: EKB20-B2 a b EKB20-B1 a b EKB30-B2 a b EKB30-B1 a b EROB d₁



Wetterschutzgitter
mit Drahtgitter, verz.

Rahmen und Lamellen bestehen aus verzinktem Stahlblech

Drahtgitter aus verzinktem Stahl, Maschenweite 10 x 10

Konstruktionsabweichungen sind möglich, z.B. tieferer Rahmen,
Doppelflansch zum Einbau in Leichtbauwänden

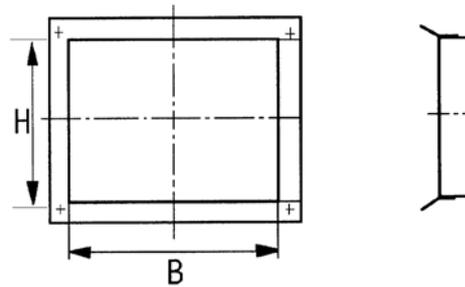
WGS

Höhe H mm	Breite B mm								
	385 €/Stk.	585 €/Stk.	785 €/Stk.	985 €/Stk.	1185 €/Stk.	1385 €/Stk.	1585 €/Stk.	1785 €/Stk.	1985 €/Stk.
330	44,83	53,35	59,60	67,53	74,91	84,56	102,15	119,18	137,34
495	55,06	64,70	73,78	82,86	91,94	103,30	123,72	141,88	163,45
660	66,40	77,19	86,84	97,61	106,69	124,29	145,29	167,42	188,99
825	77,19	88,53	99,32	113,51	123,72	144,72	167,42	189,55	215,66
990	88,53	102,15	114,07	126,56	138,48	164,01	188,99	215,66	238,93
1155	98,18	113,51	126,56	141,31	156,08	183,32	209,99	237,80	264,47
1320	110,67	124,85	139,05	156,64	171,40	204,32	232,12	261,06	289,44
1485	121,46	136,77	153,80	171,40	187,29	224,18	253,69	283,77	313,84
1650	133,37	149,26	167,42	186,15	204,32	241,77	275,26	308,74	341,09
1815	141,88	160,04	180,47	200,34	218,50	264,47	297,39	330,87	364,92
1980	153,80	173,67	194,66	216,23	236,10	283,77	319,52	354,15	389,90

Bei Zwischengrößen gilt das nächstgrößere Maß

Gitter aus verzinktem Welldraht mit Einfassung Mindestabrechnungsmenge 0,25 m ²	GW	71,51 €/m ²
Fliegendrahtgitter , verzinkt, mit Einfassung Mindestabrechnungsmenge 0,25 m ²	GF	28,37 €/m ²
Schutzgitter aus Lochblech , Blechdicke 1 mm mit Blecheinfassung oder Labyrinthprofil eingefasst. Mindestabrechnungsmenge 0,25 m ²	GL	74,91 €/m ²
Wetterschutzgitter oder Welldrahtgitter in Kanal einbauen	GE	33,49 €/m ²

Bestellschlüssel: WGS B H



Mauerrahmen
für Wetterschutzgitter, verz.

verzinkter Stahl

Anzahl der Maueranker abhängig von Ausführungsgröße

Konstruktionsabweichungen auf Anfrage möglich

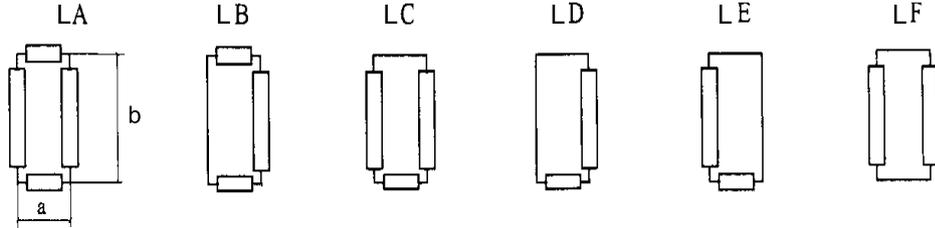
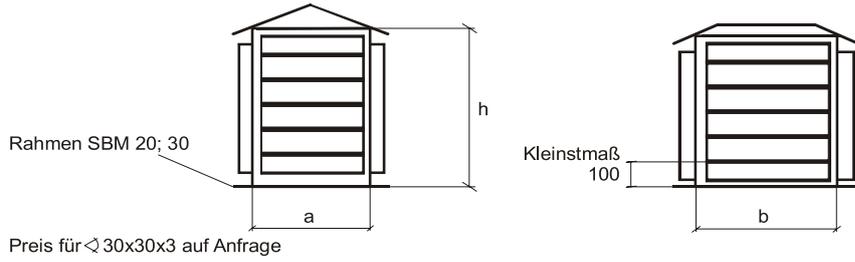
WGM

Höhe H mm	Breite B mm								
	385 €/Stk.	585 €/Stk.	785 €/Stk.	985 €/Stk.	1185 €/Stk.	1385 €/Stk.	1585 €/Stk.	1785 €/Stk.	1985 €/Stk.
330	35,19	39,16	44,27	48,81	53,35	57,89	62,43	67,57	70,94
495	38,03	43,13	48,23	52,78	56,75	60,73	65,27	70,37	74,91
660	42,57	47,67	51,64	56,75	60,73	65,27	70,37	74,91	79,45
825	45,97	50,51	55,61	59,60	64,13	69,24	73,78	78,89	82,30
990	49,94	54,48	59,60	64,70	68,68	73,22	77,76	82,86	86,84
1155	53,91	58,39	62,99	68,11	71,51	76,61	81,15	86,27	90,81
1320	57,89	62,43	66,60	71,51	76,05	81,15	85,13	90,81	94,21
1485	61,29	65,83	70,37	75,48	80,02	84,56	89,10	93,64	98,18
1650	65,27	70,38	74,91	80,02	83,43	88,53	93,07	98,18	102,72
1815	69,24	73,78	78,89	82,86	87,10	91,94	97,05	102,15	106,13
1980	72,07	77,18	82,30	86,84	91,94	96,48	101,02	105,56	110,67

Bei Zwischengrößen gilt das nächstgrößere Maß

Bestellschlüssel:

WGM B H



**Lüftungsaufsatz, verz.
mit Vogelschutzgitter**

a x b DN mm	LA	LB	LC	LD LE	LF
	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.
250 x 250	199,77	153,80	179,82	133,37	128,83
315 x 315	204,88	178,78	190,69	139,62	133,93
400 x 400	211,12	182,75	199,20	159,47	141,31
500 x 500	220,20	193,53	208,86	169,70	152,10
630 x 630	275,26	238,36	253,12	196,37	179,91
800 x 800	375,14	352,44	368,33	270,72	245,18
800 x 1250	510,21	488,08	500,57	375,14	371,17
1000 x 1000	533,48	511,92	522,70	396,70	380,82
1000 x 1600	800,22	700,91	737,23	601,59	585,13
1250 x 1250	1055,62	973,99	1016,45	720,77	627,69
1250 x 2000	1144,14	1112,59	1135,64	813,27	793,99
1600 x 1600	1246,31	1191,25	1200,33	1035,75	1013,05
1600 x 2500	1560,72	1473,31	1494,88	1317,81	1291,71

Nenngröße a x b mm	h mm	freier Austrittsquerschnitt					Masse
		A	B	C m ²	D,E	F	A kg
250 x 250	500	0,13	0,10	0,10	0,06	0,06	9,20
315 x 315	500	0,20	0,15	0,15	0,10	0,10	12,50
400 x 400	630	0,32	0,24	0,24	0,16	0,16	18,00
500 x 500	630	0,50	0,38	0,38	0,25	0,25	23,50
630 x 630	800	0,80	0,60	0,60	0,40	0,40	44,50
800 x 800	800	1,26	0,95	0,95	0,63	0,63	57,50
800 x 1250	800	1,60	1,12	1,40	0,80	1,00	77,00
1000 x 1000	1000	2,00	1,50	1,50	1,00	1,00	80,50
1000 x 1600	1000	2,80	1,80	2,24	1,40	1,60	130,00
1250 x 1250	1250	3,20	2,40	2,40	1,60	1,60	150,00
1250 x 2000	1250	4,00	2,80	3,15	2,00	2,50	215,00
1600 x 1600	1600	5,00	3,75	3,75	2,50	2,50	215,00
1600 x 2500	1600	7,10	5,00	5,60	3,55	4,00	335,00

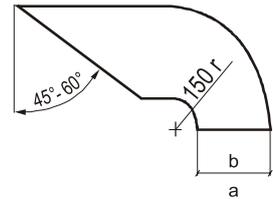
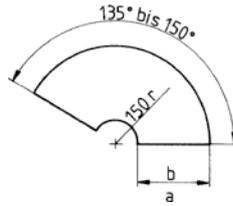
Bestellschlüssel: LA a b LB a b LC a b LD a b LE a b LF a b



Ausblasbogen 135° bis 150°

mit Vogelschutzgitter, verzinkt
ohne Regenkragen, ohne Dachdurchführung

Bei Zwischengrößen gilt das nächstgrößere Maß



Preis **ABB** = Preis **ABA** + 15%

ABA

ABB

a	b (mm)								
	250 mm	315 mm	355 mm	400 mm	450 mm	500 mm	560 mm	630 mm	710 mm
mm	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.
250	82,30	103,30	118,05	135,08	154,93	177,63	206,02	242,34	287,73
315	91,38	113,51	128,83	146,99	167,42	192,40	221,91	259,93	308,17
355	97,61	120,31	135,64	155,50	177,63	201,48	232,69	271,85	320,09
400	103,30	127,69	144,16	163,45	187,29	211,69	243,47	284,34	334,28
450	110,67	135,64	152,67	173,67	197,50	223,61	256,52	297,96	349,61
500	117,48	143,59	162,32	182,75	208,28	234,95	269,01	311,58	364,36
560	126,00	154,37	172,53	194,66	221,33	249,15	282,06	328,60	383,08
630	135,08	165,16	185,58	208,86	235,53	265,03	302,50	348,46	405,22
710	146,99	178,78	199,77	225,87	252,55	283,19	322,93	370,60	430,19
800	158,91	192,96	214,53	241,20	272,42	304,76	346,20	396,14	457,43
900	173,09	209,42	232,69	261,64	293,42	327,47	370,60	423,95	488,64
1000	186,72	225,31	250,28	280,36	314,98	350,74	396,14	452,89	519,86
1120	203,17	255,95	272,42	303,63	341,09	378,54	423,37	485,81	556,75
1250	221,33	266,18	295,68	328,60	367,77	408,62	459,71	522,70	597,05
1400	276,96	332,01	368,90	409,76	458,00	508,51	570,37	647,55	738,93
1600	308,74	369,46	409,19	455,17	507,95	561,86	629,39	711,69	810,43
1800	340,53	406,93	450,05	500,00	556,19	614,64	687,28	776,39	881,38
2000	371,74	444,94	490,35	543,70	604,99	667,99	745,74	840,51	952,32

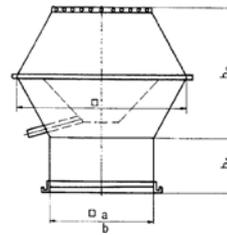
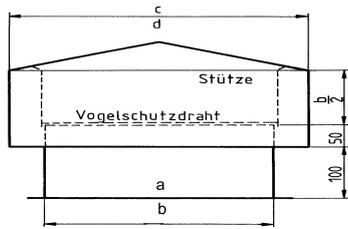
a	b								
	800 mm	900 mm	1000 mm	1120 mm	1250 mm	1400 mm	1600 mm	1800 mm	2000 mm
mm	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.
250	342,79	411,47	484,67	585,13	700,33	982,97	1238,36	1523,83	1838,81
315	366,06	436,43	513,05	614,07	733,25	1025,53	1286,03	1577,18	1897,83
355	379,11	451,19	530,08	632,23	754,26	1051,64	1315,54	1608,96	1934,15
400	395,00	468,79	548,81	653,24	776,96	1080,02	1347,90	1645,85	1973,88
450	397,27	486,95	569,81	676,50	802,50	1113,50	1385,35	1687,28	2019,29
500	399,54	507,37	590,80	699,77	827,46	1145,29	1422,24	1728,14	2064,69
560	412,03	529,51	615,77	727,01	859,25	1184,45	1465,94	1776,94	2119,17
630	419,40	556,19	645,29	759,93	894,44	1229,28	1459,69	1834,84	2182,17
710	501,70	586,26	678,20	796,25	935,86	1281,50	1575,48	1843,35	2254,24
800	532,34	620,31	716,23	838,82	981,83	1339,38	1641,88	1973,88	2335,41
900	565,83	658,91	757,09	884,78	1032,34	1404,08	1715,08	2055,61	2440,40
1000	601,02	696,94	799,66	930,76	1083,43	1469,34	1788,86	2137,34	2515,88
1120	641,88	742,33	849,03	985,80	1145,29	1547,10	1876,27	2235,52	2625,42
1250	686,71	792,27	903,52	1046,53	1210,55	1631,09	1972,18	2342,21	2741,76
1400	847,90	976,16	1111,80	1284,89	1483,54	1728,71	2081,72	2464,80	2877,40
1600	926,78	1062,43	1207,71	1389,89	1601,59	1858,67	2228,14	2628,81	3058,44
1800	1005,67	1150,96	1303,63	1496,02	1717,92	1988,08	2375,13	2792,27	3238,91
2000	1084,56	1237,79	1398,40	1602,15	1834,84	2118,04	2522,12	2955,72	3420,53

fettdicht verkittet = Listenpreis +15 %

Bestellschlüssel:

ABA a b

ABB a b



Ansaughaube, eckig
mit Vogelschutzgitter, verzinkt
Zwischengrößen auf Anfrage

AHA

Deflektorhaube, eckig
mit Vogelschutzgitter, verzinkt
Zwischengrößen auf Anfrage

DHA

a	b (mm)									
	250 mm	315 mm	355 mm	400 mm	450 mm	500 mm	560 mm	630 mm	710 mm	
mm	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.
250	98,18	118,61	132,23	147,56	164,58	183,88	207,15	236,66	254,26	
315	118,61	134,51	148,13	163,45	186,72	206,02	233,26	266,74	283,77	
355	132,23	148,13	159,47	178,21	199,20	221,33	249,72	282,63	302,50	
400	147,56	163,45	178,21	190,69	213,96	237,80	267,31	303,06	323,50	
450	164,58	186,72	199,20	213,96	214,53	238,93	267,88	302,50	346,20	
500	183,88	206,02	221,33	237,80	238,93	254,82	286,04	324,06	369,46	
560	207,15	233,26	249,72	267,31	267,88	286,04	308,17	349,03	396,70	
630	236,66	266,74	282,63	303,06	302,50	324,06	349,03	377,98	428,49	
710	254,26	283,77	302,50	323,50	346,20	369,46	396,70	428,49	479,56	
800	294,55	327,47	347,90	371,16	397,85	422,81	453,46	488,64	530,08	
900	343,36	379,68	401,81	427,35	457,43	486,95	518,73	560,16	605,56	
1000	393,87	435,30	460,27	488,64	520,42	551,65	588,53	633,93	683,32	
1120	459,14	505,11	532,91	564,70	599,89	635,64	677,07	726,44	782,06	
1250	538,02	587,40	618,05	653,24	691,82	731,56	778,09	832,00	895,57	
1400	730,98	793,98	841,66	878,54	929,05	977,87	1036,88	1106,69	1185,58	
1600	893,86	965,38	1012,48	1061,29	1118,61	1174,22	1242,90	1320,66	1410,32	
1800	1072,64	1154,37	1204,31	1261,06	1371,35	1387,06	1462,54	1549,94	1650,39	
2000	1267,88	1358,11	1413,73	1476,16	1547,10	1615,21	1698,63	1796,25	1915,43	

a	b									
	800 mm	900 mm	1000 mm	1120 mm	1250 mm	1400 mm	1600 mm	1800 mm	2000 mm	
mm	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.	€/Stck.
250	294,55	343,36	393,87	459,14	538,02	730,98	893,86	1072,64	1267,88	
315	327,47	379,68	435,30	505,11	587,40	793,98	965,38	1154,37	1358,11	
355	347,90	401,81	460,27	532,91	618,05	841,66	1012,48	1204,31	1413,73	
400	371,16	427,35	488,64	564,70	653,24	878,54	1061,29	1261,06	1476,16	
450	397,85	457,43	520,42	599,89	691,82	929,05	1118,61	1371,35	1547,10	
500	422,81	486,95	551,65	635,64	731,56	977,87	1174,22	1387,06	1615,21	
560	453,46	518,73	588,53	677,07	778,09	1036,88	1242,90	1462,54	1698,63	
630	488,64	560,16	633,93	726,44	832,00	1106,69	1320,66	1549,94	1796,25	
710	530,08	605,56	683,32	782,06	895,57	1185,58	1410,32	1650,39	1915,43	
800	576,05	656,07	739,49	844,49	963,67	1274,68	1511,34	1764,47	2033,48	
900	656,07	713,39	802,50	915,43	1042,56	1372,87	1624,29	1890,45	2172,53	
1000	739,49	802,50	865,49	984,67	1118,61	1473,31	1736,08	2015,88	2311,56	
1120	844,49	915,43	984,67	1068,66	1211,69	1591,36	1871,16	2166,84	2478,99	
1250	963,67	1042,56	1118,61	1211,69	1312,71	1720,20	2018,15	2331,43	2659,46	
1400	1274,68	1372,87	1473,31	1591,36	1720,20	1868,88	2185,58	2518,71	2868,32	
1600	1511,34	1624,29	1736,08	1871,16	2018,15	2185,58	2410,89	2770,70	3139,04	
1800	1764,47	1890,45	2015,88	2166,84	2331,43	2518,71	2770,70	3021,55	3425,07	
2000	2033,48	2172,53	2311,56	2478,99	2659,46	2868,32	3139,04	3425,07	3776,94	

Bestellschlüssel: AHA a b

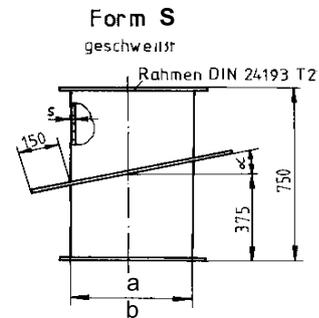
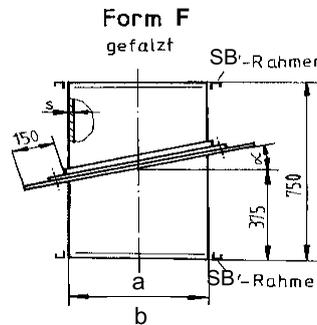
DHA a b



Dachdurchführung, eckig

verzinkt, 1° - 45°

Bei Zwischengrößen gilt das nächstgrößere Maß



Dachdurchführung gefalzt

Dachdurchführung geschweißt

a x b mm	VDDF	VDDS
	€/Stck	€/Stck
0250 x 0250	132,23	239,50
0280 x 0280	140,75	248,58
0315 x 0315	150,96	258,23
0355 x 0355	170,21	286,60
0400 x 0400	186,15	315,55
0450 x 0450	209,99	349,03
0500 x 0500	238,36	370,60
0560 x 0560	258,23	384,79
0630 x 0630	283,77	427,92
0710 x 0710	361,50	456,30
0800 x 0800	416,22	484,67
0900 x 0900	491,50	513,05
1000 x 1000	536,08	541,42
1120 x 1120	551,70	570,37
1250 x 1250	573,11	598,75
1400 x 1400	602,45	627,13
1600 x 1600	631,79	683,88

Dachdurchführung 0° = Preis DKLF S. 46

Sonderausführung:

Nähte mit Dichtstoffmasse abgedichtet : + 10 % Aufpreis
Nähte verlötet: + 20 % Aufpreis

Bestellschlüssel:

VDDF a b

VDDS a b

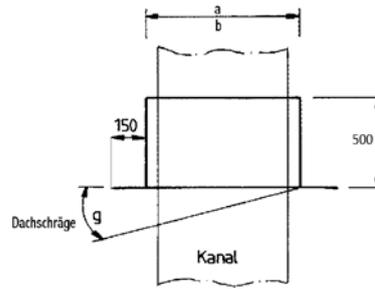


Dachklebeflansch, eckig

verzinkt

Bei Zwischengrößen gilt das nächstgrößere Maß

DKLF



a mm	b								
	250 mm €/Stck.	315 mm €/Stck.	355 mm €/Stck.	400 mm €/Stck.	450 mm €/Stck.	500 mm €/Stck.	560 mm €/Stck.	630 mm €/Stck.	710 mm €/Stck.
250	74,38	80,59	83,99	88,53	93,07	98,18	104,99	112,86	117,48
315	80,59	85,13	89,67	93,64	101,02	105,56	113,51	120,89	127,13
355	83,99	89,67	90,81	95,92	104,99	110,10	119,18	124,29	132,80
400	88,53	93,64	95,92	99,32	111,23	116,34	124,29	130,54	139,62
450	93,07	101,02	104,99	111,23	116,34	123,15	131,10	137,91	146,99
500	98,18	105,56	110,10	116,34	123,15	128,83	137,91	144,72	154,37
560	104,99	113,51	119,18	124,29	131,10	137,91	143,59	152,67	162,88
630	112,86	120,89	124,29	130,54	137,91	144,72	152,67	162,32	173,09
710	117,48	127,13	132,80	139,62	146,99	154,37	162,88	173,09	185,01
800	127,69	136,77	143,02	149,83	157,78	163,80	175,37	186,15	198,63
900	136,21	146,42	153,24	161,18	169,12	177,63	188,42	199,77	213,40
1000	145,29	157,21	164,58	172,53	181,04	190,12	200,91	213,40	228,15
1120	156,08	169,12	177,07	185,58	195,23	204,88	216,23	230,41	245,74
1250	168,55	182,75	185,01	199,77	211,12	221,33	233,82	248,01	295,68
1400	206,02	222,48	232,12	243,47	256,52	265,03	283,77	300,79	321,22
1600	227,58	245,18	256,52	261,77	282,63	296,25	312,71	331,43	354,15
1800	249,15	268,44	275,82	293,42	308,74	323,50	342,79	362,66	387,06
2000	258,23	291,71	304,20	318,96	335,41	351,30	372,87	393,31	419,40

a mm	b								
	800 mm €/Stck.	900 mm €/Stck.	1000 mm €/Stck.	1120 mm €/Stck.	1250 mm €/Stck.	1400 mm €/Stck.	1600 mm €/Stck.	1800 mm €/Stck.	2000 mm €/Stck.
250	127,69	136,21	145,29	156,08	168,55	206,02	227,58	249,15	258,23
315	136,77	146,42	157,21	169,12	182,75	222,48	245,18	268,44	291,71
355	143,02	153,24	164,58	177,07	185,01	232,12	256,52	275,82	304,20
400	149,83	161,18	172,53	185,58	199,77	243,47	261,77	293,42	318,96
450	157,78	169,12	181,04	195,23	211,12	256,52	282,63	308,74	335,41
500	163,80	177,63	190,12	204,88	221,33	265,03	296,25	323,50	351,30
560	175,37	188,42	200,91	216,23	233,82	283,77	312,71	342,79	372,87
630	186,15	199,77	213,40	230,41	248,01	300,79	331,43	362,66	393,31
710	198,63	213,40	228,15	245,74	295,68	321,22	354,15	387,06	419,40
800	212,82	228,72	244,04	262,20	283,19	343,36	377,98	413,73	448,92
900	228,72	245,18	261,64	282,63	304,20	368,33	405,78	443,25	481,27
1000	244,04	261,64	280,36	301,37	324,63	393,31	433,60	473,33	513,05
1120	262,20	282,63	301,37	324,63	350,17	423,38	465,94	508,51	552,21
1250	283,19	304,20	324,63	350,17	376,85	455,73	502,26	548,24	594,77
1400	343,36	368,33	393,31	423,38	455,73	492,62	543,13	592,51	643,01
1600	377,98	405,78	433,60	465,94	502,26	543,13	597,61	652,67	707,15
1800	413,73	443,25	473,33	508,51	548,24	592,51	652,67	712,82	772,42
2000	448,92	481,27	513,05	552,21	594,77	643,01	707,15	772,42	837,12

Bestellschlüssel: DKLF a b

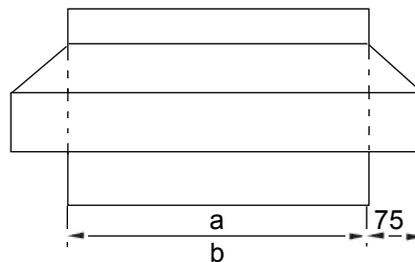


Regenkragen, eckig

verzinkt

Bei Zwischengrößen gilt das nächstgrößere Maß

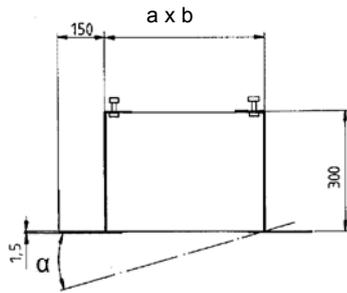
RKR



a mm	b								
	250 mm €/Stck.	315 mm €/Stck.	355 mm €/Stck.	400 mm €/Stck.	450 mm €/Stck.	500 mm €/Stck.	560 mm €/Stck.	630 mm €/Stck.	710 mm €/Stck.
250	31,78	34,62	35,75	37,46	39,16	40,86	43,13	45,97	48,81
315	34,62	36,89	39,16	40,29	44,27	44,83	46,54	49,94	52,78
355	35,75	39,16	39,73	42,57	44,27	46,54	49,37	52,21	55,62
400	37,46	40,29	42,57	44,27	46,54	48,24	51,65	54,48	58,45
450	39,16	44,27	44,27	46,54	48,81	51,65	53,91	57,89	61,29
500	40,86	44,83	46,54	48,24	51,65	53,91	56,19	60,16	66,97
560	43,13	46,54	49,37	51,65	53,91	56,19	60,16	64,14	69,24
630	45,97	49,94	52,21	54,48	57,89	60,16	64,14	67,53	73,22
710	48,81	52,78	55,62	58,45	61,29	66,97	69,24	73,22	77,19
800	52,21	57,32	59,60	62,43	62,99	69,24	73,22	77,76	82,86
900	56,19	61,29	63,56	66,97	68,11	74,35	78,32	83,43	89,10
1000	60,16	65,27	68,11	71,51	74,37	78,89	83,43	89,10	94,78
1120	64,14	69,81	73,22	77,19	81,48	85,13	90,24	96,48	102,15
1250	69,24	78,89	80,32	82,86	87,15	91,38	97,05	103,86	110,10
1400	81,73	88,53	91,94	97,05	101,59	107,26	112,94	120,31	128,26
1600	90,24	97,61	101,59	106,69	112,38	118,61	124,29	132,23	141,88
1800	98,18	106,13	111,23	116,34	122,59	128,83	136,21	144,72	154,37
2000	106,69	115,21	120,31	127,13	132,80	139,62	152,10	157,21	167,99

a mm	b								
	800 mm €/Stck.	900 mm €/Stck.	1000 mm €/Stck.	1120 mm €/Stck.	1250 mm €/Stck.	1400 mm €/Stck.	1600 mm €/Stck.	1800 mm €/Stck.	2000 mm €/Stck.
250	52,21	56,19	60,16	64,14	69,24	81,73	90,24	98,18	106,69
315	57,32	61,29	65,27	69,81	78,89	88,53	97,61	106,13	115,21
355	59,60	63,56	68,11	73,22	80,32	91,94	101,59	111,23	120,31
400	62,43	66,97	71,51	77,19	82,86	97,05	106,69	116,34	127,13
450	62,99	68,11	74,37	81,48	87,15	101,59	112,38	122,59	132,80
500	69,24	74,35	78,89	85,13	91,38	107,26	118,61	128,83	139,62
560	73,22	78,32	83,43	90,24	97,05	112,94	124,29	136,21	152,10
630	77,76	83,43	89,10	96,48	103,86	120,31	132,23	144,72	157,21
710	82,86	89,10	94,78	102,15	110,10	128,26	141,88	154,37	167,99
800	89,10	95,92	102,15	110,10	119,18	137,91	152,10	168,48	180,47
900	95,92	103,30	109,53	119,18	128,26	147,56	162,88	178,21	193,53
1000	102,15	109,53	117,48	127,13	136,77	158,34	174,24	190,69	206,58
1120	110,10	119,18	127,13	137,34	147,56	170,26	188,42	205,45	223,04
1250	119,18	128,26	136,77	147,56	159,47	183,88	202,04	221,33	240,07
1400	137,91	147,56	158,34	170,26	183,88	199,20	219,64	239,50	260,49
1600	152,10	162,88	174,24	188,42	202,04	219,64	242,34	264,47	287,17
1800	168,48	178,21	190,69	205,45	221,33	239,50	264,47	289,44	313,84
2000	180,47	193,53	206,58	223,04	240,07	260,49	287,17	313,84	339,95

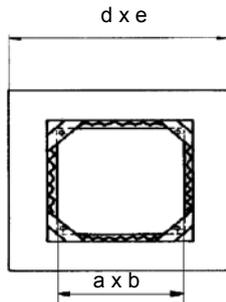
Bestellschlüssel: RKR a b



Dachsocket
verz.
ohne Isolierung

$a \times b$ mm	DSO €/Stck.
295 x 295	115,09
395 x 395	129,28
555 x 555	173,35
625 x 625	192,28
895 x 895	275,13
995 x 995	310,32
1205 x 1205	406,80

Ausführung Aluminium nach Anfrage



Dachsocket
verz.
mit Isolierung

mm	mm	DSI €/Stck.
295 x 295	a+300	170,39
395 x 395	a+300	184,78
555 x 555	a+300	228,89
625 x 625	a+300	247,93
895 x 895	a+300	330,63
995 x 995	a+300	370,95
1205 x 1205	a+300	494,49

Standard:	Mineralwolle	20mm
Aufpreis Isolierung:	30 mm	+15%
	40 mm	+30%
	50 mm	+40%

Anschlussmaße für Dachventilator und Dachneigung bei Bestellung mit entsprechender Skizze angeben!

Bestellschlüssel:

DSO a □

DSI a + Iso



Schalldämpferkulisse mit Glasseidenabdeckung

SK1S

Kulisse s= 100 mm

Länge L mm	Höhe H mm						
	bis 300	bis 450	bis 600	bis 900	bis 1200	bis 1500	bis 1800
500	22,13	26,11	30,65	38,03	51,65	60,73	73,78
750	26,11	31,21	36,89	48,24	64,14	75,48	90,81
1000	31,21	37,46	43,13	57,32	76,05	89,67	108,40
1250	34,05	43,13	51,65	78,89	106,69	124,85	149,83
1500	40,29	48,81	57,89	88,53	118,61	138,48	166,29

Ausführung:

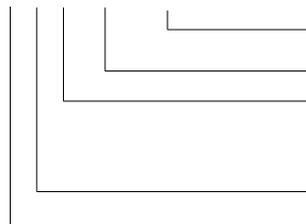
Kulisse mit Glasseide und Lochblechabdeckung

Preise auf Anfrage

Kulisse mit Glasseide und PE-Folie

Preise auf Anfrage

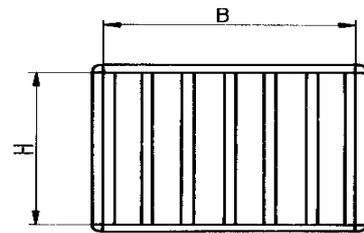
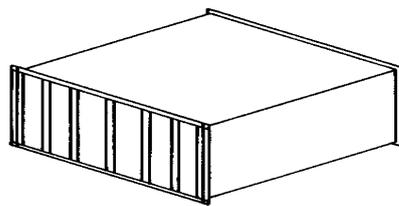
Bestellschlüssel: **Kulisse** **S K 1 S 1000 1000**



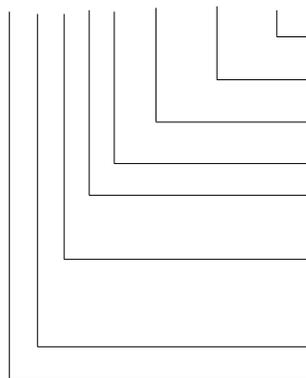
- Länge L in mm
- Höhe H in mm
- S= mit Glasseidengewebeabdeckung
- L= Glasseidengewebe mit Lochblechabdeckung
- F= Glasseidengewebe mit PE-Folie-Abdeckung
- Kulissendicke x 100 in mm
- K= Rahmen und Kammerblech verz.-Standard
- O= Rahmen verz., ohne Kammerblech

Kanalschalldämpfer mit Glasseidenabdeckung

KK1SP



Bestellschlüssel: **Schalldämpfer** **K K 1 S P 2 1000 1000 1000**



- Länge L in mm
- Höhe H in mm
- Breite B in mm
- Kulissenanzahl n
- P= Profil 30
- W= Winkelrahmen
- S= mit Glasseidengewebeabdeckung
- L= Glasseidengewebe mit Lochblechabdeckung
- F= Glasseidengewebe mit PE-Folie-Abdeckung
- Kulissendicke x 100 in mm
- K= Kulisse mit Kammerblech
- O= Kulisse ohne Kammerblech


Kanalschalldämpfer
mit Glasseidenabdeckung
Kulisse s=100mm
KK1SP

Kulissenanzahl		1	2	3	4	5	6	7	8
Breite B	von	150	300	450	600	750	900	1050	1200
	bis	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600

Bei einer Spannweite s von 40 mm bis 100 mm

Länge L (mm)	Höhe H bis (mm)	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.
500	300	89,10	120,31	150,96	186,72	216,79	261,06	300,22	334,28
	450	101,59	138,48	172,53	211,12	249,15	283,77	320,09	359,82
	600	111,80	150,39	186,48	229,28	269,57	308,74	346,76	389,33
	900	138,48	181,61	227,55	276,96	323,50	366,62	417,70	463,68
	1200	164,01	214,53	272,42	327,47	387,06	433,60	500,00	557,32
	1500	203,74	265,03	308,74	370,03	435,30	492,62	565,83	633,36
	1800	244,61	318,96	375,14	455,17	533,48	605,56	701,48	788,88
750	300	99,32	135,64	172,53	215,10	254,82	312,14	343,92	384,22
	450	112,38	155,50	194,66	241,20	283,77	324,63	371,16	417,70
	600	125,43	172,53	216,79	267,88	313,84	360,38	409,76	459,14
	900	157,77	210,56	267,88	323,50	382,52	437,00	493,18	548,81
	1200	187,86	248,58	312,71	377,98	448,35	507,94	578,32	646,42
	1500	233,82	336,55	354,15	429,63	505,11	576,61	656,63	735,52
1000	300	108,97	150,96	193,53	242,34	287,17	341,66	388,19	433,60
	450	126,56	174,80	222,48	276,96	331,43	378,54	429,06	482,41
	600	140,18	194,66	245,74	305,34	363,79	417,70	472,18	527,81
	900	178,21	240,64	305,34	375,14	439,27	504,54	570,94	634,50
	1200	211,69	285,47	359,82	453,46	528,94	602,72	685,58	763,90
	1500	261,64	354,15	409,76	513,62	597,05	683,88	778,65	868,33
1250	300	123,72	171,40	217,94	269,01	318,96	380,25	432,46	476,73
	450	138,48	194,66	249,15	312,14	371,16	425,09	482,41	541,42
	600	155,50	217,94	278,65	348,46	413,16	473,33	537,45	602,72
	900	209,99	292,29	380,25	468,79	552,78	639,62	724,74	810,43
	1200	250,85	342,79	444,94	557,32	654,93	755,95	858,67	963,67
	1500	309,88	422,81	507,95	633,93	741,77	858,67	976,16	1097,73
1500	300	132,80	186,72	241,20	305,34	363,23	426,78	479,00	547,67
	450	152,67	216,79	279,80	350,74	417,70	477,87	541,42	608,39
	600	172,53	242,34	313,84	392,16	465,38	533,48	603,29	677,63
	900	237,23	331,43	425,09	523,27	616,90	712,25	806,47	901,81
	1200	283,19	389,33	500,57	626,56	736,66	847,33	963,66	1076,61
	1500	350,74	481,27	586,26	712,82	839,95	963,67	1096,48	1228,15
	1800	421,11	578,32	740,06	908,62	1073,20	1233,82	1414,30	1594,20

Ausführung:

Kulisse mit Glasseide und Lochblechabdeckung

Preise auf Anfrage

Kulisse mit Glasseide und PE-Folie

Preise auf Anfrage

Kulisse mit Anströmkappe

Preise auf Anfrage

Schalldämpfer L max.= 3000 mm, Stufung 250 mm



Schalldämpferkulisse mit Glasseidenabdeckung

SK2S

Kulisse s = 200 mm

Länge L mm	Höhe H mm						
	bis 300	bis 450	bis 600	bis 900	bis 1200	bis 1500	bis 1800
500	30,65	35,19	39,73	51,65	66,97	78,89	95,92
750	35,19	41,43	48,24	67,53	87,97	102,72	123,15
1000	40,86	49,94	59,02	82,30	103,30	121,46	146,42
1250	47,11	58,45	69,24	108,40	132,80	155,50	186,72
1500	53,91	66,40	78,32	121,46	150,96	176,50	211,69

Ausführung:

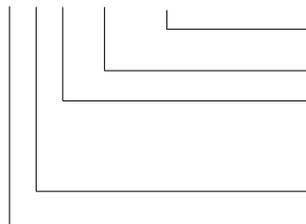
Kulisse mit Glasseide und Lochblechabdeckung

Preise auf Anfrage

Kulisse mit Glasseide und PE-Folie

Preise auf Anfrage

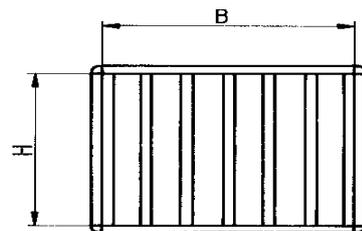
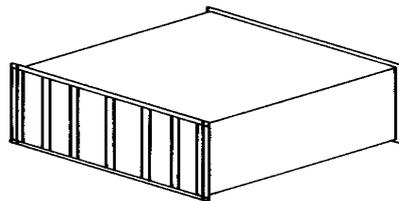
Bestellschlüssel: **Kulisse** **S K 2 S 1000 1000**



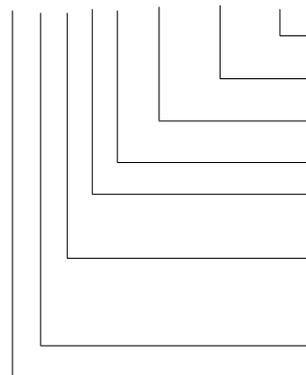
- Länge L in mm
- Höhe H in mm
- S= mit Glasseidenabdeckung
- L= Glasseide mit Lochblechabdeckung
- F= Glasseide mit PE-Folie-Abdeckung
- Kulissendicke x 100 in mm
- K= Rahmen und Kammerblech verz.-Standard
- O= Rahmen verz., ohne Kammerblech

Kanalschalldämpfer mit Glasseidenabdeckung

KK2SP



Bestellschlüssel: **Schalldämpfer** **K K 2 S P 2 1000 1000 1000**



- Länge L in mm
- Höhe H in mm
- Breite B in mm
- Kulissenanzahl n
- P= Profil 30
- W= Winkelrahmen
- S= mit Glasseidenabdeckung
- L= Glasseide mit Lochblechabdeckung
- F= Glasseide mit PE-Folie-Abdeckung
- Kulissendicke x 100 in mm
- K= Kulisse mit Kammerblech
- O= Kulisse ohne Kammerblech



Kanalschalldämpfer
mit Glasseidenabdeckung **KK2SP**
Kulisse s=200mm

Kulissenanzahl		1	2	3	4	5	6	7	8
Breite B (mm)	von	250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000
	bis	400	800	1200	1600	2000	2400	2400	2400

Bei einer Spannweite s von 80 mm bis 200 mm

Länge L (mm)	Höhe H bis (mm)	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.
500	300	106,69	160,04	210,56	262,20	313,84	367,77	414,86	448,35
	450	118,61	176,50	231,56	285,47	341,09	394,44	429,63	463,68
	600	128,26	191,26	250,85	309,30	370,03	425,09	465,38	503,41
	900	160,04	227,58	293,98	363,79	429,06	499,43	544,27	590,23
	1200	190,69	269,01	351,30	429,63	511,92	590,23	650,96	709,41
	1500	236,10	331,43	397,85	484,10	575,48	669,69	736,66	805,89
	1800	282,06	398,41	483,54	595,35	704,31	822,92	913,16	1003,40
750	300	119,18	181,61	238,93	301,93	360,38	421,11	463,68	489,78
	450	132,80	203,17	269,01	335,97	398,98	463,68	503,97	543,70
	600	147,56	222,48	293,98	368,33	438,71	507,95	555,61	602,72
	900	187,29	274,69	363,23	448,92	534,62	622,02	681,61	741,77
	1200	222,48	324,06	423,38	523,83	625,42	721,90	799,09	872,87
	1500	276,39	398,98	479,00	595,35	704,87	820,09	906,35	992,05
	1800	330,87	480,13	598,18	743,47	888,75	1032,91	1151,53	1270,70
1000	300	132,23	202,04	269,57	341,09	409,19	473,33	521,00	560,73
	450	150,39	229,28	305,90	385,36	461,97	533,48	582,86	628,83
	600	167,42	254,82	339,38	423,38	507,95	588,53	644,72	697,50
	900	214,53	315,55	418,27	517,59	618,61	719,64	788,88	862,08
	1200	254,82	374,57	492,62	625,42	743,47	858,67	947,78	1037,45
	1500	313,84	463,68	560,73	707,71	837,68	973,89	1074,91	1177,07
	1800	375,71	533,48	700,33	884,21	1055,04	1225,31	1364,92	1505,67
1250	300	147,56	227,02	305,34	384,22	463,68	552,21	607,26	641,31
	450	167,42	261,64	350,74	438,71	524,40	612,94	667,99	721,33
	600	186,72	287,17	385,36	482,41	576,61	670,26	734,95	796,25
	900	249,72	378,54	503,97	629,96	755,95	882,52	976,16	1066,40
	1200	299,09	442,68	588,53	749,15	895,57	1042,56	1156,63	1267,30
	1500	368,33	547,11	673,09	852,44	1013,62	1184,45	1313,84	1443,24
	1800	436,56	656,63	857,54	1086,26	1304,19	1522,12	1705,44	1887,06
1500	300	162,88	257,66	344,49	433,60	519,86	611,80	734,15	739,49
	450	186,72	293,42	393,87	491,49	588,53	687,86	824,51	810,43
	600	209,99	324,63	437,00	543,70	650,96	759,93	911,91	973,52
	900	281,50	427,92	568,10	711,69	849,03	992,05	1190,46	1203,17
	1200	335,97	501,70	669,69	852,44	1014,18	1180,47	1416,57	1438,13
	1500	415,44	620,88	783,19	969,35	1154,40	1341,65	1609,98	1640,17
	1800	497,72	744,60	988,08	1233,82	1475,02	1717,36	2060,63	2128,25

Ausführung:

Kulisse mit Glasseide und Lochblechabdeckung

Preise auf Anfrage

Kulisse mit Glasseide und PE-Folie

Preise auf Anfrage

Kulisse mit Anströmkappe

Preise auf Anfrage

Schalldämpfer L max.= 3000 mm, Stufung 250 mm



Schalldämpferkulisse mit Glasseidenabdeckung

SK3S

Kulisse s = 300 mm

Länge L mm	Höhe H mm						
	bis 300	bis 450	bis 600	bis 900	bis 1200	bis 1500	bis 1800
500	31,92	41,86	51,78	70,94	102,13	136,42	152,53
750	43,28	56,75	70,24	98,61	130,54	158,21	207,16
1000	53,92	71,65	89,39	125,57	165,29	209,99	261,78
1250	64,56	86,56	108,55	156,79	208,57	253,97	315,68
1500	75,91	101,44	127,69	183,74	244,03	297,96	370,31

Ausführung:

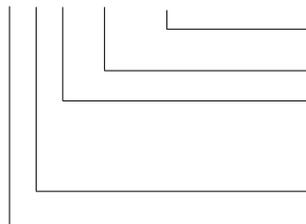
Kulisse mit Glasseide und Lochblechabdeckung

Preise auf Anfrage

Kulisse mit Glasseide und PE-Folie

Preise auf Anfrage

Bestellschlüssel: **Kulisse S K 3 S 1000 1000**



Länge L in mm

Höhe H in mm

S= mit Glasseidenabdeckung

L= Glasseide mit Lochblechabdeckung

F= Glasseide mit PE-Folie-Abdeckung

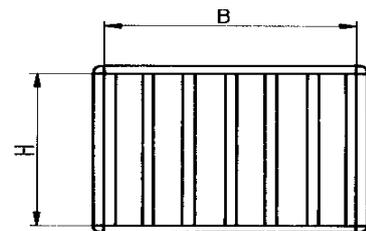
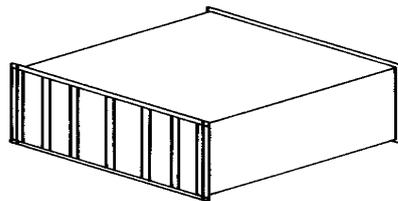
Kulissendicke x 100 in mm

K= Rahmen und Kammerblech verz.-Standard

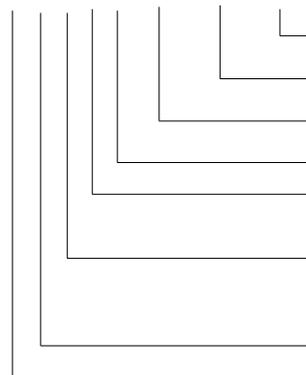
O= Rahmen verz., ohne Kammerblech

Kanalschalldämpfer mit Glasseidenabdeckung

KK3SP



Bestellschlüssel: **Schalldämpfer K K 3 S P 2 1000 1000 1000**



Länge L in mm

Höhe H in mm

Breite B in mm

Kulissenanzahl n

P= Profil 30

W= Winkelrahmen

S= mit Glasseidenabdeckung

L= Glasseide mit Lochblechabdeckung

F= Glasseide mit PE-Folie-Abdeckung

Kulissendicke x 100 in mm

K= Rahmen und Kammerblech verz.-Standard

O= Kulisse ohne Kammerblech



Kanalschalldämpfer
mit Glasseidenabdeckung **KK3SP**
Kulisse s=300mm

Kulissenanzahl		1	2	3	4	5	6	
Breite B (mm)	von	375	750	1125	1500	1875	2250	
	bis	900	1800	2400	2400	2400	2400	
Länge L (mm)	Höhe H bis (mm)	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	€/Stk.	
		500	750	1000	1250	1500		
	300	132,66	233,41	288,02	319,24	351,16	383,09	
	450	148,27	259,64	324,21	365,36	407,20	448,36	
	600	276,29	288,02	360,39	411,47	463,25	514,33	
	900	291,38	342,65	437,00	507,94	578,88	650,53	
	1200	305,25	407,90	534,90	629,97	725,73	820,79	
	1500	312,89	475,31	612,94	727,87	842,78	957,71	
	1800	347,61	570,37	737,79	890,32	1043,54	1196,08	
	300	156,07	277,39	346,91	389,48	432,03	474,59	
	450	177,36	313,56	396,56	452,60	509,37	566,11	
	600	205,02	351,16	446,22	516,46	586,69	657,63	
	900	256,81	424,94	549,79	647,70	696,36	844,92	
	1200	307,18	508,66	673,95	803,76	934,30	1064,83	
	1500	353,29	594,49	778,94	936,44	1094,63	1252,83	
	1800	428,74	714,38	939,98	1147,13	1354,29	1561,43	
	300	190,13	321,38	405,79	459,00	512,91	566,82	
	450	217,09	366,78	471,06	542,70	614,36	686,01	
	600	245,47	414,30	534,19	623,59	712,96	803,06	
	900	302,21	509,37	662,60	788,17	913,73	1039,29	
	1200	363,92	609,39	812,29	977,58	1143,58	1308,87	
	1500	429,19	731,41	971,90	1182,59	1392,59	1559,16	
	1800	512,20	858,40	1142,17	1403,94	1665,71	1927,48	
	300	214,24	366,07	466,80	531,36	595,91	660,46	
	450	246,18	422,81	543,41	629,97	716,51	803,06	
	600	279,51	479,56	620,02	728,58	837,11	945,65	
	900	351,87	599,46	787,45	944,23	1101,01	1257,80	
	1200	454,03	752,69	1001,70	1210,99	1419,56	1628,10	
	1500	524,97	876,84	1164,87	1418,84	1672,81	1926,78	
	1800	619,32	1028,65	1370,61	1686,29	2002,70	2317,13	
	300	237,65	410,05	524,48	600,88	676,78	752,69	
	450	274,55	476,02	615,77	717,23	819,38	920,83	
	600	314,31	542,00	705,88	833,57	961,26	1088,95	
	900	397,27	681,04	900,24	1083,98	1267,73	1451,47	
	1200	509,37	853,42	1140,75	1384,78	1629,54	1873,57	
	1500	590,95	996,01	1330,85	1628,83	1926,78	2224,03	
	1800	699,48	1171,95	1571,36	1942,39	2312,70	2683,03	

Ausführung:

Kulisse mit Glasseide und Lochblechabdeckung

Preise auf Anfrage

Kulisse mit Glasseide und PE-Folie

Preise auf Anfrage

Kulisse mit Anströmkappe

Preise auf Anfrage

Schalldämpfer L max.= 3000 mm, Stufung 250 mm



Gewindestange M8x1000 verz.	MZB001	0,56 €/Stck
Einschlaganker M8 VE=100 Stck	MZB002	0,27 €/Stck
Hammerbohrer SDS-Plus 10,0x160	MZB003	8,06 €/Stck
Distanzmuffe M8x30 verz.	MZB004	0,32 €/Stck
Lüftungskanalwinkel Form L mit Dämmeinlage	MZB005	1,11 €/Stck
Lüftungskanalwinkel Form Z mit Dämmeinlage	MZB006	1,11 €/Stck
Lüftungskanalwinkel Trapezform mit Dämmeinlage	MZB007	1,88 €/Stck
Schalldämmelement für C-Profile incl. Unterlegscheibe verz. Loch 8,5 mm ausen 28 mm	MZB008	0,46 €/Stck
Unterlegscheibe verz. 8,4x30x1,5 VE=100 Stck	MZB009	0,11 €/Stck
Sechskantmutter verz. M8 VE= 100 Stck	MZB010	0,06 €/Stck
Sechskantschraube verz. M8x30 VE= 100 Stck	MZB011	0,11 €/Stck
Blindniete 4,0x10, Alu VE= 500 Stck	MZB012	0,06 €/Stck
Sechskantblechtreibschraube 4,2x13 VE= 1000 Stck	MZB013	0,06 €/Stck
Schlauchschelle mit Spannschloss Breite 9mm	SS 135	0,62 €/Stck
60-135		
60-165	SS 165	0,70 €/Stck
60-270	SS 270	0,97 €/Stck
60-325	SS 325	1,00 €/Stck
Schlauchschelle 1.4301, 30 m Rolle	SSi	191,97 €/Stk
Spannschloss 1.4301, Breite 9 mm	SPSi	0,40 €/Stck
Rohrschelle,2-teilig, verz. m.Dämmeinlage DIN 4109 mit Mutterkasten		
DN 71	RS071	2,90 €/Stck
DN 80	RS080	3,06 €/Stck
DN 90	RS090	3,17 €/Stck
DN 100	RS100	3,35 €/Stck
DN 112	RS112	3,46 €/Stck
DN 125	RS125	3,63 €/Stck
DN 140	RS140	3,74 €/Stck
DN 150	RS150	3,86 €/Stck
DN 160	RS160	3,92 €/Stck
DN 180	RS180	4,14 €/Stck
DN 200	RS200	4,37 €/Stck
DN 224	RS224	4,60 €/Stck
DN 250	RS250	4,94 €/Stck
DN 280	RS280	5,39 €/Stck
DN 300	RS300	5,62 €/Stck
DN 315	RS315	5,73 €/Stck
DN 355	RS355	6,02 €/Stck
DN 400	RS400	6,62 €/Stck
DN 450	RS450	7,41 €/Stck
DN 500	RS500	8,56 €/Stck



Reinigungsdeckel 200x100 mm , verz.

Mit Schnellverschluss und Dichtung

200x100 mm	verz.	KZB001	8,91	€/ Stck
	Alu	KZB002	19,01	€/ Stck
	V2A	KZB003	26,11	€/ Stck
300x200 mm	verz.	KZB004	11,87	€/ Stck
	Alu	KZB005	24,92	€/ Stck
	V2A	KZB006	35,59	€/ Stck
400x300 mm	verz.	KZB007	17,25	€/ Stck
	Alu	KZB008	42,74	€/ Stck
	V2A	KZB009	49,83	€/ Stck
500x400 mm	verz.	KZB010	26,73	€/ Stck
	Alu	KZB011	57,89	€/ Stck
	V2A	KZB012	65,27	€/ Stck
600x500 mm	verz.	KZB013	44,50	€/ Stck
	Alu	KZB014	79,51	€/ Stck
	V2A	KZB015	97,90	€/ Stck

**Ablaufstutzen für Luftkanal
mit Konusscheibe**

Rohranschluss	1/2"	KZB016	12,60	€/ Stck
	3/4"	KZB017	17,03	€/ Stck
	1"	KZB018	19,58	€/ Stck
	1 1/2"	KZB019	51,52	€/ Stck

Ablaufstutzenkappe

Rohranschluss	1/2"	KZB020	3,75	€/ Stck
	3/4"	KZB021	6,15	€/ Stck
	1"	KZB022	8,70	€/ Stck
	1 1/2"	KZB023	22,20	€/ Stck

**Drosselklappen mit Einstellvorrichtung
im Kanal nicht eingebaut, lose**

250 MM	KZB024	16,63	€/ Stck
500 MM	KZB025	21,40	€/ Stck
750 MM	KZB026	28,49	€/ Stck
1000 MM	KZB027	33,26	€/ Stck
1500 MM	KZB028	37,97	€/ Stck

Kanalversteifungen, verz.

Tellerscheibe für Kanalversteifung, für M6	D = 72 mm	KZB029	0,62	€/ Stck
Versteifungsrohr, verz., 6 m Stange	D = 16 mm	KZB030	3,92	€/ m
Schnittkosten bei abweichender Rohrlänge			0,70	€/ Stck
Dübel für Versteifungsrohr	D = 6 mm	KZB031	0,73	€/ Satz
mit Schraube und Scheibe				
Kreuz für Kanalversteifung		KZB032	2,15	€/ Stck

Verbundprofil, Winkeleisen, Blech

Ausführung verzinkt

Verbundprofil, 5 m Stange	Steghöhe	V20	KZB041	1,24	€/ m	
		V30	KZB042	1,76	€/ m	
		V40	KZB043	3,12	€/ m	
	Butyl	Steghöhe	V20	BKZB041	1,52	€/ m
			V30	BKZB042	2,04	€/ m
			V40	BKZB043	3,40	€/ m
Eckwinkel		P20	KZB044	0,22	€/ Stck	
		P30	KZB045	0,46	€/ Stck	
		P40	KZB046	0,85	€/ Stck	
Schiebeleiste für Kanalflanschrahmen	5 m Stange	KZB047	0,97	€/ m		
	70 mm lang	KZB048	0,17	€/ Stck		
Spannbügel für Kanalflanschrahmen		KZB049	0,57	€/ Stck		



Winkelleisen, 6 m Stange	30/30/3	KZB050	3,30	€/ m
	40/40/4	KZB051	5,96	€/ m
	50/50/5	KZB052	8,80	€/ m
Blechtafeln, verz. Breite 1500	0,60 mm	KZB053	9,48	€/ m ²
	0,80 mm	KZB054	10,67	€/ m ²
	1,00 mm	KZB055	12,49	€/ m ²
	1,25 mm	KZB056	14,49	€/ m ²
Lochblechgitter, verz. QG 10/12x0,8		KZB057	27,93	€/ m ²

Ausführung - Aluminium

Verbundprofil 5 m Stange, Wst: Alu	Steghöhe	V20	KZB061	3,57	€/ m
		V30	KZB062	5,36	€/ m
Eckwinkel, Wst: Alu		P20	KZB063	0,91	€/ Stck
		P30	KZB064	1,70	€/ Stck
Blechtafeln, Alu	0,80 mm	KZB065	21,57	€/ m ²	

Ausführung - V2a

Verbundprofil 5 m Stange, Wst: 1.4301	Steghöhe	V20	KZB071	6,42	€/ m
		V30	KZB072	9,65	€/ m
Eckwinkel, Wst: 1.4301		P20	KZB073	1,70	€/ Stck
		P30	KZB074	2,95	€/ Stck
Schiebeleiste, Wst: 1.4301	5 m Stange	KZB075	2,50	€/ m	
	70 mm Stück	KZB076	0,70	€/ Stck	
Blech, Wst: 1.4301	0,70 mm	KZB077	45,69	€/ m ²	
	0,80 mm	KZB078	45,69	€/ m ²	
	1,00 mm	KZB079	52,44	€/ m ²	
	1,25 mm	KZB080	65,27	€/ m ²	
	1,50 mm	KZB081	78,32	€/ m ²	
	2,00 mm	KZB082	104,43	€/ m ²	
Winkelleisen, Wst: 1.4301	3,00 mm	KZB083	156,59	€/ m ²	
	30/30/3	KZB084	11,29	€/ m	
	35/35/4	KZB085	17,82	€/ m	
	40/40/4	KZB086	20,77	€/ m	
	50/50/5	KZB087	31,45	€/ m	

Ausführung - V4a

Verbundprofil 5 m Stange, Wst: 1.4571	Steghöhe	V20	KZB091	9,42	€/ m
		V30	KZB092	11,52	€/ m
Eckwinkel, Wst: 1.4571		P20	KZB093	2,16	€/ Stck
		P30	KZB094	3,52	€/ Stck
Blech, Wst: 1.4571	0,80 mm	KZB095	55,79	€/ m ²	
	1,00 mm	KZB096	63,50	€/ m ²	
	1,25 mm	KZB097	79,51	€/ m ²	
	1,50 mm	KZB098	95,52	€/ m ²	
	2,00 mm	KZB099	127,97	€/ m ²	
	3,00 mm	KZB100	190,98	€/ m ²	

Mindestabrechnung für Blechtafel und Lochblech 1 m².



Winkelleisen , Wst: 1.4571	30/30/3	KZB101	14,87	€/ m
	35/35/4	KZB102	23,15	€/ m
	40/40/4	KZB103	26,73	€/ m
	50/50/5	KZB104	40,35	€/ m
Zink/Aluspray als Grundierung 400 ml Dose FCKW-frei		MZB014	10,16	€/ Stck
Aluminiumfarbe 370 g Dose		MZB015	7,71	€/ Stck
Luftkanaldichtkitt LKD , schnelltrocknend 310 ml-Düsenkartusche		MZB016	8,28	€/ Stck
Dichtungsmasse Kunstkautschuk schnelltrocknend 310 ml-Düsenkartusche		MZB017	9,59	€/ Stck
Handpistole , 310 ml-Düsenkartusche		MZB018	10,10	€/ Stck
Dichtband , selbstklebend, grau 50 mm breit, 20 m Rolle		MZB019	5,00	€/ Stck
Kaltschrumpfband , Alu 50 mm breit, 15 m Rolle, für Kaltverarbeitung		MZB020	18,05	€/ Stck
Kaltschrumpfband , Alu 75 mm breit, 15 m Rolle, für Kaltverarbeitung		MZB021	27,13	€/ Stck
Dichtband 9x4 mm für Kanalfanschrahmen, PE schwarz, einseitig klebend, 10 m Rolle		MZB022	3,35	€/ Stck

elastische Verbindungsstreifen

PVC bis 80°C, 150 mm breit	MZB031	2,95	€/ m
PVC bis 80°C, 25 m-Rolle	MZB032	72,98	€/ Rolle
PVC bis 80°C, 50 m-Rolle	MZB033	139,38	€/ Rolle

elastische Verbindungsstreifen

Neoprene bis 130°C, 150 mm breit	MZB041	4,94	€/ m
Neoprene bis 130°C, 30,5 m-Rolle	MZB042	150,06	€/ Rolle

elastische Verbindungsstreifen

Pu-Glasseide bis 400°C, 150 mm breit	MZB051	16,95	€/ m
Pu-Glasseide bis 400°C, 25 m-Rolle	MZB052	417,75	€/ Rolle



**Sattelstutzen
auf Rohr montiert**

**Zusammenbau von Rohren
und Formstücken**

**Eckige Stutzen für Gittereinbau
auf Wickfalzrohr aufsetzen**

Preis incl. Stutzen

Ausschnitt anfertigen
Dichtmasse aufbringen
Stutzen annieten

Ausschnitt anfertigen
Stutzen annieten und
anschließend verlöten

MKS

MVU

MVG

ESM

ESMV

d_3
DN
mm € /Stk.

d_1
DN
mm je
Verbindung € je
Verbindung €

Stutzen-
höhe
h
mm €/m Umfang €/m Umfang

71	4,54
80	4,54
90	5,11
100	5,11
112	5,11
125	5,11
140	5,11
150	5,67
160	6,82
180	6,82
200	7,38
224	8,51
250	9,08
280	10,21
300	10,78
315	12,49
355	13,62
400	21,57
450	24,97
500	28,37
560	30,65
600	34,05
630	35,75
710	36,88
800	41,42
900	45,39
1000	51,65
1120	63,56
1250	79,45

71	3,40	5,10
80	3,40	5,10
90	3,40	5,10
100	3,40	5,10
112	3,40	5,67
125	3,40	6,81
140	3,97	6,81
150	3,97	6,81
160	3,97	6,81
180	4,54	7,37
200	4,54	8,51
224	5,10	9,08
250	5,10	9,64
280	5,67	9,64
300	5,67	10,21
315	6,81	10,21
355	6,81	11,35
400	6,81	14,81
450	7,38	15,32
500	7,38	16,46
560	7,38	21,56
600	8,51	23,83
630	9,08	26,11
710	10,21	34,05
800	11,92	36,89
900	13,05	40,86
1000	14,75	44,27
1120	17,59	48,81
1250	20,43	52,78

50	28,83	32,69
100	29,74	33,54
200	31,61	35,48
300	34,05	38,42
400	37,12	41,94

BWR

Bohrungen in Wickelfalzrohre

bis 19 mm Durchmesser	0,39 €/Stck.
bis 30 mm Durchmesser	0,46 €/Stck.
bis 40 mm Durchmesser	0,57 €/Stck.
bis 50 mm Durchmesser	0,73 €/Stck.
bis 60 mm Durchmesser	0,85 €/Stck.
bis 70 mm Durchmesser	1,31 €/Stck.
bis 80 mm Durchmesser	2,21 €/Stck.
bis 90 mm Durchmesser	3,35 €/Stck.

ANR

Ausschnitt anreißen, einschl.
Loch bohren zum Ansetzen
des Schneidwerkzeuges 4,08 €/m Umfang

ANRA

Ausschnitt anreißen
und ausschneiden 9,48 €/m Umfang

GEB

Gitter einbauen 4,48 €/m Umfang

Preise ohne Sattelstutzen

Preise je Verbindungsstelle

Mindestabrechnungsmenge 1m

Die Montagepreise sind Nettopreise ab Werk.

Bestellschlüssel:

MKS d_3

MVU d_1

MVG d_1

ESM h a b

ESMV h a b



Preise für Luftkanäle, gefalzt, aus verzinktem Stahlblech

Ausführung

technische Ausführungen siehe Seiten 68 bis 78.

Kanal		Niederdruck DK A	Mitteldruck DK A
Kantenlänge 100 bis 199 mm	KF100	15,88 €/m ²	16,73 €/m ²
Kantenlänge 200 bis 2000 mm	KF2000	14,75 €/m ²	15,60 €/m ²
Kantenlänge > 2000 mm	KF2001	*	

Angebotspreis gilt für:

**Standardkanalschusslänge = 1500 mm,
Abweichende Längen von Standardschusslängen, MEHRPREIS entsprechend der
Verschnittquote**

Formstück

Kantenlänge 100 bis 199 mm	FF100	20,88 €/m ²	21,73 €/m ²
Kantenlänge 200 bis 2000 mm	FF2000	19,75 €/m ²	20,60 €/m ²
Kantenlänge > 2000 mm	FF2001	*	

* Maße > 2000 mm liegen außerhalb von DIN Normen.
Die komplette Ausführung erfolgt nach Kundenbeschreibung und Absprache
unter Beachtung von Zusatzpreisen u.a. für Versteifungen und Transportsicherungen.

Mindermengenzuschlag bei < 50 m², + 15 %



KMP001	Kanäle Kantenlänge < 200 mm		1,13	€ / m ²
KMP002	Kanäle Kantenlänge > 2000 mm		2,00	€ / m ²
KMP003	Kanäle Kantenlänge > 2500 mm	max. Kantenlänge 2800 mm	5,67	€ / m ²
KMP004	höhere Blechdicke	abweichend von DIN oder MD (2000/-750 Pa) max. 1,2mm	0,85	€ / m ²
KMP005	zusätzl. Versteifung der Kanäle	durch Leitbleche nach Kundenskizze	17,88	€ / m ²
KMP006	Rohrversteifungen		1,13	€ / m ²
KMP007	Rohrversteifungen u. aufsetzen von Hutprofilen		2,28	€ / m ²
KMP008	Trennbleche einsetzen		17,03	€ / m ²
KMP009	Sonderkanäle als Abweichungen vom Rechteckquerschnitt - Dreieckkanal		13,62	€ / m ²
KMP010	Sonderformstücke in Abweichung von der DIN		15,90	€ / m ²
KMP011	2 Kanalteile auf einem Rahmen zusammenbauen		17,03	€ / Stck
KMP012	Rahmensonderausführung	Profilrahmen V30 statt V20	0,75	€ / lfm
KMP013	MP zum Standard	Profilrahmen V40 statt V30	2,40	€ / lfm
KMP014		Winkelr. verz., Ecken verb. Rand 10 MM ungeb. 30/30/3	8,55	€ / lfm
KMP015		Winkelr. verz., Ecken verb. Rand 10 MM ungeb. 40/40/4	11,60	€ / lfm
KMP016		Winkelr. verz., Ecken verb. Rand 10 MM ungeb. 50/50/5	15,80	€ / lfm
	jede weitere Bohrung		0,95	€ / Stck
KMP017	Dichtheit nach DIN EN 1507 Klasse B		1,30	€ / m ²
KMP018	Dichtheit nach DIN EN 1507 Klasse C		2,60	€ / m ²
KMP019	Dichtheit Klasse Fettdicht		3,90	€ / m ²
KMP020	Schrägschnitt an Kanälen und Formstück		11,92	€ / Stck
KMP021	Kanalauschnitt	Kanalauschnitt rund oder eckig	6,50	€ / lfm
KMP022		Kanalauschnitt einfassen o. versteifen	8,51	€ / lfm
KMP023		Stutzen rund oder eckig befestigen	6,50	€ / lfm
KMP024	Drosselklappe mit	im Kanal eingebaut bis Kantenlänge 250 MM	19,87	€ / Stck
KMP025	Einstellvorrichtung	im Kanal eingebaut bis Kantenlänge 500 MM	26,11	€ / Stck
KMP026	ohne Kanalteil	im Kanal eingebaut bis Kantenlänge 750 MM	34,05	€ / Stck
KMP027		im Kanal eingebaut bis Kantenlänge 1000 MM	39,73	€ / Stck
KMP028		im Kanal eingebaut bis Kantenlänge 1500 MM	45,40	€ / Stck
KMP029	Revisionsdeckel oval verzinkt, mit	Einbau in Kanalteil 200X100 MM	14,19	€ / Stck
KMP030	einfache Ausführung	Einbau in Kanalteil 300X200 MM	18,16	€ / Stck
KMP031	ohne Kantenschutz	Einbau in Kanalteil 400X300 MM	23,27	€ / Stck
KMP032		Einbau in Kanalteil 500X400 MM	32,91	€ / Stck
KMP033		Einbau in Kanalteil 600X500 MM	50,23	€ / Stck
KMP034	Ablaufstutzen	liefern und einbauen 1/2"	19,29	€ / Stck
KMP035		liefern und einbauen 3/4"	22,70	€ / Stck
KMP036		liefern und einbauen 1"	30,65	€ / Stck
KMP037		liefern und einbauen 1 1/2"	61,70	€ / Stck
KMP038	Isolierung aus Mineralwolle	20 MM	14,19	€ / m ²
KMP039		30 MM	16,46	€ / m ²
KMP040		40 MM	19,29	€ / m ²
KMP041		50 MM	22,70	€ / m ²
KMP042	mit zusätzlichem Lochblech	im Kanal	21,57	€ / m ²
KMP043		im Formteil	27,81	€ / m ²
KMP044	Kanten durch Blechwinkel geschützt	20 - 30 mm	2,95	€ / lfm
KMP045		40 - 50 mm	3,45	€ / lfm
KMP046	Kanal, doppelwandig	Isolierung 40 mm	56,19	€ / m ²
KMP047	Formteil, doppelwandig	Isolierung 40 mm	65,83	€ / m ²
KMP048	Kanalisolierung Armaflex	Isolierstärke 13 MM	44,27	€ / m ²
KMP049		Isolierstärke 16 MM	52,21	€ / m ²
KMP050		Isolierstärke 19 MM	59,02	€ / m ²
KMP051	Kanalbeschichtungen	Grundierung, 1x außen	8,51	€ / m ²
KMP052		RAL Pulverbeschichtung, 1x außen, Standardton	28,50	€ / m ²
KMP053		Grundierung + RAL Pulverbeschichtung Standardton, 1x außen	57,00	€ / m ²



Preise für Luftkanäle, gefalzt aus Edelstahl

Ausführung

Luftkanäle mit rechteckigem Querschnitt aus Edelstahl gefalzt,
mit Z-Profil zur Versteifung,
aufgepunktetem oder druckgefügttem Profilrahmen, Blechstärken 0,6 mm oder 0,8 mm,
Dichtheit nach DIN EN 1507, Klasse A

Grundpreise für Luftkanäle mit rechteckigem Querschnitt aus **Edelstahl (V2a / 1.4301)**
Blechstärken 0,6 - 0,8 mm

Kanal

Kantenlänge	100	bis	1500 mm	KFI1500	88,53 €/m ²
Kantenlänge	1501	bis	2000 mm	KFI2000	88,53 €/m ^{2*}
Kantenlänge		>	2000 mm	KFI2001	Auf Anfrage

Formstück

Kantenlänge	100	bis	1500 mm	FFI1500	94,78 €/m ²
Kantenlänge	1501	bis	2000 mm	FFI2000	94,78 €/m ^{2*}
Kantenlänge		>	2000 mm	FFI2001	Auf Anfrage

* zzgl. Berechnung von zusätzlichen Versteifungen, Versteifungen gem. Angaben des Kunden

Grundpreise für Luftkanäle mit rechteckigem Querschnitt aus **Edelstahl (V4a / 1.4571)**
Blechstärken 0,6 - 0,8 mm

Kanal

Kantenlänge	100	bis	1500 mm	KFJ1500	110,67 €/m ²
Kantenlänge	1501	bis	2000 mm	KFJ2000	110,67 €/m ^{2*}
Kantenlänge		>	2000 mm	KFJ2001	Auf Anfrage

Formstück

Kantenlänge	100	bis	1500 mm	FFJ1500	118,61 €/m ²
Kantenlänge	1501	bis	2000 mm	FFJ2000	118,61 €/m ^{2*}
Kantenlänge		>	2000 mm	FFJ2001	Auf Anfrage

* zzgl. Berechnung von zusätzlichen Versteifungen, Versteifungen gem. Angaben des Kunden

Mehrpreise für

Dichtheit nach DIN EN 1507, Klasse B	KMP210	1,30 €/m ²
Dichtheit nach DIN EN 1507, Klasse C	KMP211	2,60 €/m ²
Dichtheit, Klasse fett dicht	KMP212	3,90 €/m ²

Kanalausschnitt	KMP213	6,50 €/l/m
------------------------	---------------	------------

Winkelrahmen 30x30x3 V2a statt Leichtbauprofilrahmen Blech 10 mm umgebördelt	KMP214	22,70 €/m ²
--	---------------	------------------------

Winkelrahmen 30x30x3 V4a statt Leichtbauprofilrahmen Blech 10 mm umgebördelt	KMP215	34,05 €/m ²
--	---------------	------------------------



Preise für Luftkanäle, gefalzt aus Aluminium

Ausführung

Grundpreise für

Luftkanäle mit rechteckigem Querschnitt aus Aluminium **AlMg 3** gefalzt,
mit aufgepunktetem oder druckgefügttem Leichtbauprofilrahmen aus Aluminium **AlMg 3**,
Dichtheit nach DIN EN 1507, Klasse A

Kanal

Wandstärke	0,80 mm	KFA08	36,32 €/m ²
Wandstärke	1,00 mm	KFA100	44,27 €/m ²

Formstück

Wandstärke	0,80 mm	FFA08	49,94 €/m ²
Wandstärke	1,00 mm	FFA100	60,16 €/m ²

Mehrpreise für

Winkelrahmen	30/30/3	KMP305	21,57 €/m ²
	40/40/4	KMP306	27,81 €/m ²

V2a-Profilrahmen	KMP307	6,82 €/m ²
-------------------------	---------------	-----------------------

Kanalausschnitt	KMP308	6,50 €/lfm
------------------------	---------------	------------

Dichtheit nach DIN EN 1507 Klasse B

KMP310	1,30 €/m ²
---------------	-----------------------

Mindestabrechnungsmenge 1m²



Preise für Luftkanäle, geschweißt aus Schwarzblech

Ausführung

Grundpreise für

Luftkanäle mit rechteckigem Querschnitt aus Schwarzblech St 37-2 geschweißt,
Blechstärken in Bezug auf DIN EN 1507
mit Winkelrahmenverbindung nach DIN 24193 Teil 1 (max. 40/40/4), aufgepunktet bis 2,0 mm.

Kanal

Wandstärke	1,50 mm	KS150	53,35 €/m ²
Wandstärke	2,00 mm	KS200	60,73 €/m ²
Wandstärke	2,50 mm	KS250	69,81 €/m ²
Wandstärke	3,00 mm	KS300	80,02 €/m ²
Wandstärke	4,00 mm	KS400	91,94 €/m ²

Formstück

Wandstärke	1,50 mm	FS150	69,24 €/m ²
Wandstärke	2,00 mm	FS200	79,45 €/m ²
Wandstärke	2,50 mm	FS250	90,81 €/m ²
Wandstärke	3,00 mm	FS300	104,99 €/m ²
Wandstärke	4,00 mm	FS400	128,83 €/m ²

**Aufpreis für Kanäle/Formstücke aus verz. Blech geschweißt,
Schweißnähte kaltverzinkt = + 10% auf v.g. Preise**

Mehrpreise für

Winkelrahmen

Ecken gebohrt
rundum dichtschiessen **KMP170** 11,92 €/m²

Stutzen einschweißen **KMP171** 16,50 €/lfm

Kanalauschnitt **KMP172** 9,50 €/lfm

Kanalstrich

Grundierung, 1x außen **KMP173** 8,51 €/m²

RAL Pulverbeschichtung, 1x außen, Standardton **KMP174** 28,50 €/m²

Grundierung + RAL Pulverbeschichtung,
1x außen, Standardton **KMP175** 57,00 €/m²

Feuerverzinkung **KMP176** 2,80 €/kg

Minderpreis für

Kanäle glatt ohne Rahmen **KMP177** 8,51 €/m²

Mindestabrechnungsmenge 1m²



Preise für Luftkanäle, geschweißt aus Edelstahl

Ausführung

Grundpreise für

Luftkanäle mit rechteckigem Querschnitt aus **Edelstahl(V2a / 1.4301)**, geschweißt,
mit Winkelrahmenverbindung 30/30/3, aufgepunktet bis 2,0 mm.

Kanal

Wandstärke	1,50 mm	KSI150	107,26 €/m ²
Wandstärke	2,00 mm	KSI200	116,92 €/m ²
Wandstärke	2,50 mm	KSI250	153,24 €/m ²
Wandstärke	3,00 mm	KSI300	186,15 €/m ²

Formstück

Wandstärke	1,50 mm	FSI150	129,97 €/m ²
Wandstärke	2,00 mm	FSI200	147,56 €/m ²
Wandstärke	2,50 mm	FSI250	187,29 €/m ²
Wandstärke	3,00 mm	FSI300	237,23 €/m ²

Ausführung

Grundpreise für

Luftkanäle mit rechteckigem Querschnitt aus **Edelstahl(V4a / 1.4571)**, geschweißt,
mit Winkelrahmenverbindung 30/30/3, aufgepunktet bis 2,0 mm.

Kanal

Wandstärke	1,50 mm	KSJ150	139,05 €/m ²
Wandstärke	2,00 mm	KSJ200	146,42 €/m ²
Wandstärke	2,50 mm	KSJ250	211,68 €/m ²
Wandstärke	3,00 mm	KSJ300	262,20 €/m ²

Formstück

Wandstärke	1,50 mm	FSJ150	162,32 €/m ²
Wandstärke	2,00 mm	FSJ200	184,44 €/m ²
Wandstärke	2,50 mm	FSJ250	233,82 €/m ²
Wandstärke	3,00 mm	FSJ300	296,25 €/m ²

Mehrpreise für 30/30/3

Winkelrahmen

Ecken gebohrt
rundum dichtsweißen **KMP200** 19,87 €/m²

Stützen einschweißen **KMP201** 16,50 €/lfm

Kanalausschnitt **KMP202** 9,50 €/lfm

Glasperlengestrahlt für Sichtmontage Kanal **KMP203** 22,70 €/m²

Formstück **KMP204** 22,70 €/m²

Minderpreis für

Kanäle glatt ohne Rahmen **KMP208** 12,49 €/m²

Mindestabrechnungsmenge 1m²



Preise für Luftkanäle, geschweißt aus Aluminium

Ausführung

Grundpreise für

Luftkanäle mit rechteckigem Querschnitt aus Aluminium **AlMg3** geschweißt,
mit Winkelrahmenverbindung 30/30/3 aufgenietet (Nietabstand 400mm), ungebohrt.

Kanal

Wandstärke	2,00 mm	KSA200	94,21 €/m ²
Wandstärke	2,50 mm	KSA250	112,94 €/m ²
Wandstärke	3,00 mm	KSA300	128,83 €/m ²

Formstück

Wandstärke	2,00 mm	FSA200	111,80 €/m ²
Wandstärke	2,50 mm	FSA250	130,54 €/m ²
Wandstärke	3,00 mm	FSA300	146,42 €/m ²

Mehrpreise für

Winkelrahmen 30/30/3 rundum dichtschiweißen	KMP300	25,54	€/m ²
Stutzen einschweißen	KMP301	16,50	€/lfm
Kanalausschnitt	KMP302	9,50	€/lfm

Minderpreis für

Kanäle glatt ohne Rahmen	KMP303	8,51	€/m ²
---------------------------------	---------------	------	------------------

Mindestabrechnungsmenge 1m²



1. Luftführungselemente eckig als Kanäle und Kanalformstücke

1.1. Blechkanal - Blechkanalformstücke nach DIN EN 1505 und DIN 18379

Benennung	Kurz- zeich.	Maße	Ausführung
Kanal	K		$L > 900$ = K
Kanalteil	KF		$L \leq 900$ = KF
Boden	KB		
Bogen	KBS		symmetrisch $a =$ 15° 30° 45° 60° 90°
Bogen übergang	KBA		$c = a$ $a =$ 15° 30° 45° 60° 90°

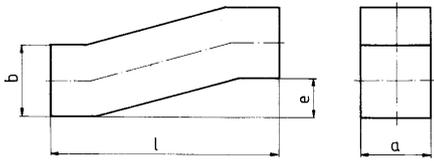
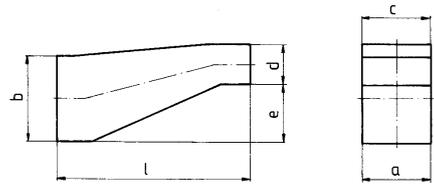
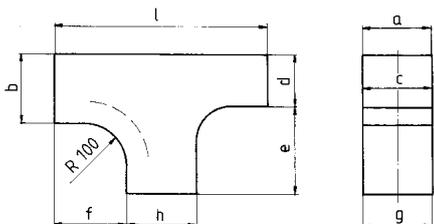
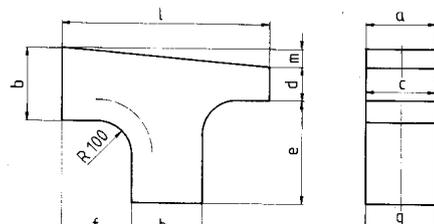


Blechkanal - Blechkanalformstücke

Benennung	Kurz- zeich.	Maße	Ausführung
Übergang	KUS		symmetrisch
Übergang	KUA		asymmetrisch Bemerkung: Ausgangspunkt des Koordinaten- kreuzes ist immer die rechte obere Ecke des Querschnittes a x b
Rohr- übergang	KRS		symmetrisch I ₂ nach DIN EN 1505
Rohr- übergang	KRA		asymmetrisch Bemerkung: Ausgangspunkt des Koordinaten- kreuzes ist immer die rechte obere Ecke des Querschnittes a x b I ₂ nach DIN EN 1505



Blechkanal - Blechkanalformstücke

Benennung	Kurz- zeich.	Maße	Ausführung
Etage	KES		symmetrisch
Etagen- übergang	KEA		$c = a$
T-Stück oben gerade	KTG		$g = c = a$
T-Stück oben schräg	KTA		$g = c = a$



Blechkanal - Blechkanalformstücke

Benennung	Kurz- zeich.	Maße
Hosenstück	KHA	
Schiebestutzen	KSS	
Stutzen	KST	
Winkel (Knie) symmetrisch $r = 0$, wenn nicht besonders angegeben	KWS	
Winkelübergang (Knieübergang) symmetrisch $r = 0$, wenn nicht besonders angegeben	KWA	
<p>Abweichende Geometrien sind realisierbar und werden als Sonderteile betrachtet</p>		



1.2 Werkstoffe

Die Blechkanäle und Blechkanalformstücke der Fa. Fischer & Heintz Lufttechnik GmbH werden den jeweils gültigen VDI-Richtlinien und DIN EN Vorgaben entsprechend aus nachfolgenden Materialien gefertigt.

Ausführung gefalzt und geschweißt

Material	Materialgüte	gefertigt nach Norm
Sendzimirverzinktes Feinblech	DX51D+Z275;MA	EN 10346 (2009) EN 10143
Edelstahlbleche	1.4301 (IIIC);(V2A) 1.4571 (IIIC);(V4A)	EN 10088-2 EN ISO 9445-2
Aluminium	AlMg 3	EN 573 Teil 3 EN 485 Teil 1-3
Stahlblech schwarz s _≥ 1,5 mm; geschweißt	DC01 / DD11	EN 10051 EN 10131 EN 10431 EN 10130
<u>Dichtstoffe</u> 1Komponentendichtstoff	Polyurethanbasis Acrylharz-Dispersion Butyl	VDI 6022 VDI 6022

1.3 Druckbelastungen, Druckstufen nach VDI 3803, dazugehörige Blechstärken in Bezug auf DIN EN 1507

Nennmaße (Kantenlängen) nach DIN EN 1505		Wanddicke s							
		Ausführung gefalzt						Ausführung geschweißt	
		Niederdruck N		Mitteldruck M		Hochdruck HF		Hochdruck HS	
		max. Druck		max. Druck		max. Druck		max. Druck	
a	b	Pa +1000	Pa -500	Pa +2000	Pa -750	Pa +3000	Pa -1500	Pa +6000	Pa -2500
100	100	0,6		0,7		1,0		1,5	
150	150								
200	200								
250	250								
300	300	0,8		0,9		2,0			
400	400								
500	500								
600	600								
800	800	1,0		1,1		1,25		3,0	
1000	1000								
1200	1200								
1400	1400								
1600	1600	1,0		1,1		1,25		3,0	
1800	1800								
2000	2000								
Nennmaße außerhalb DIN EN 1505 > 2000 bis 3000		Blechstärken für Abmessungen, die über die Normmaße hinausgehen sind vom Kunden zu definieren. Es erfolgt eine gesonderte Abrechnung							



1.4 Rahmenabmessungen der Bauteile

Zur Verbindung der einzelnen Bauteile werden qualitativ hochwertige, eigenstabile Aufsteckprofile, ab einer Blechstärke von 1,5 mm Winkelprofile DIN 24193 Teil 1 und angekantete Profile eingesetzt.

Nennmaße (Kantenlängen) nach DIN EN 1505		Profilverbindungen								
		Aufsteckprofil; Profilhöhe						Winkelprofil		Winkel angekantet
		Niederdruck N		Mitteldruck M		Hochdruck HF		Hochdruck HS		
		max. Druck		max. Druck		max. Druck		max. Druck		
a	b	Pa +1000	Pa -500	Pa +2000	Pa -750	Pa +3000	Pa -1500	Pa +6000	Pa -2500	
100	100	20		20		30		30 x 3		40
150	150									
200	200									
250	250									
300	300									
400	400									
500	500									
600	600	30		30		40		40 x 4		
800	800									
999	999									
1000	1000									
1400	1400									
1600	1600	mindestens 40		mindestens 40		mindestens Winkelprofil 40 x 4		50 x 5		
1800	1800									
2000	2000									
Nennmaße außerhalb DIN EN 1505 > 2000 bis 3000		mindestens 40		mindestens 40		mindestens Winkelprofil 40 x 4		50 x 5		

Ab Nennweiten von > 2000 mm müssen den Kanalnetzbelastungen entsprechende Profilarten und /-größen durch den Anwender definiert werden.

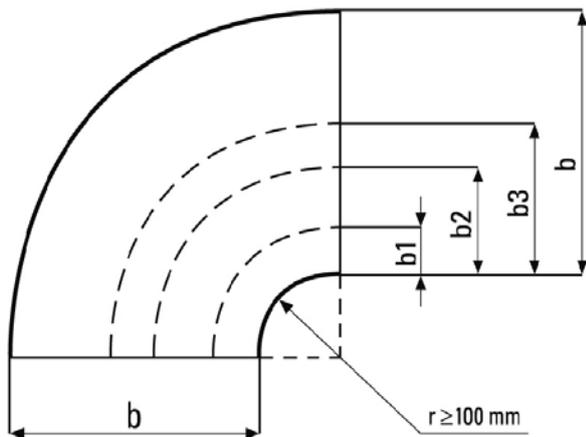
1.5 Bauteilversteifungen

Durch die DIN EN 1507 sind die Anforderungen an die Bauteilformstabilität definiert. Die Wandungen aller Bauteile erhalten im Blechstärkenbereich von 0,6 mm - 1,25 mm zur Versteifung grundsätzlich eine strömungsgünstige Z-Sicke. In der Werksnorm der Fischer & Heintz Lufttechnik GmbH ist eine weitere Versteifung durch innenliegende Rohrstützen definiert. Zusätzliche Versteifungen nach Sondervereinbarung



1.6 Leitbleche

Leitbleche in 90° Bogen nach DIN EN 1505



Kantenlänge b nach DIN 18379, VOB Teil C ersetzt a nach DIN 1505

Breite der Luftleitung mm	Anzahl der Leitbleche	Abstand zwischen den Leitblechen (Näherungswerte) mm		
		b1	b2	b3
$400 < b \leq 800$	1	b/3	-	-
$800 < b \leq 1600$	2	b/4	b/2	-
$1600 < b < 2000$	3	b/8	b/3	b/2

Bögen mit $\alpha \leq 45^\circ$ erhalten keine Leitbleche.

Leitbleche ausgeführt mit strömungsgünstiger gerundeter Anströmkante

Leitblechfertigung mit Leitblechdübeln und zugehöriger Dichtung

1.7 Toleranzen

Toleranzen nach DIN EN 1505

Bezeichnungen für die Abmessungen entsprechend Beschreibung unter Punkt 1.1

Kanäle

Kantenlänge a; b [mm]	Aabweichung [mm]
100-1000	0 -3
1001-2000	0 -4
> 2000	0 -5

Die Längentoleranz beträgt $0,005 \times L$

Kanalformstücke

Die Grenzabmaße für a, b, c, d, e und f betragen 0/-4 mm.

Die Toleranz der Winkel beträgt 2°

L, L _p , r [mm]	Grenzmaß [mm]
> 15	
≤ 100	0 -5
> 100	0 -10



1.8 Dichtheit

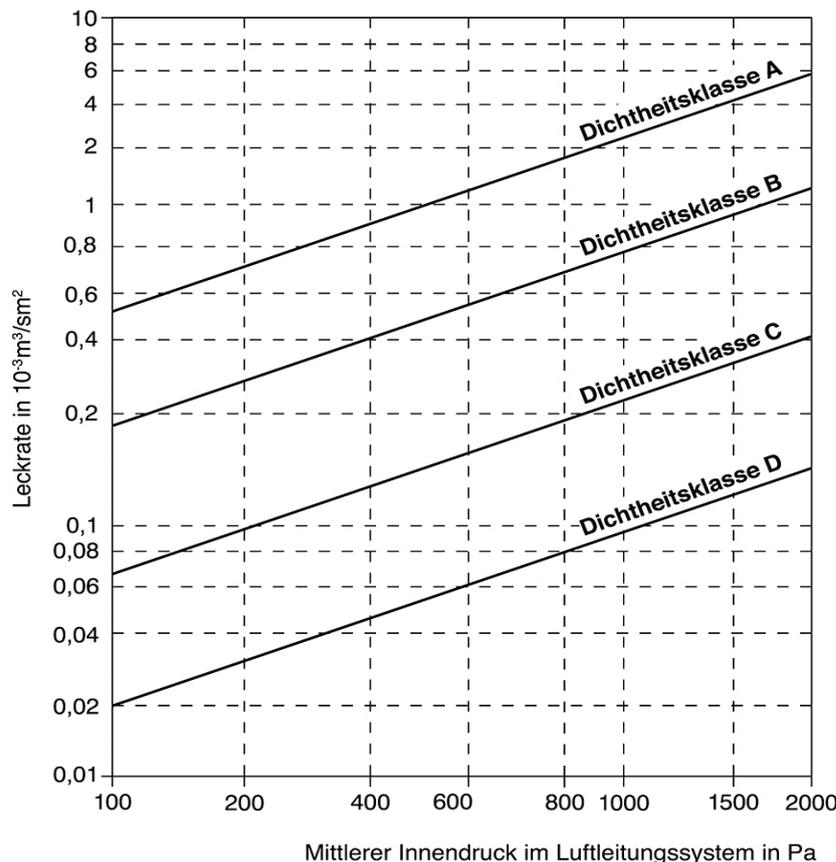
Die geforderte Dichtheit eines Luftleitungssystems ist über die DIN EN 1507 definiert. Die Maßeinheit stellt sich als Luftvolumenverlust pro Quadratmeter Luftleitungsoberfläche und Sekunde in Abhängigkeit vom statischen Druck im System dar.

Dichtheitsanforderungen an Luftleitungen

Dichtheitsklasse	Max. Lecklufrate in m^3sm^2 mit stat. Druck p in Pa	Anwendung (Empfehlung)
A	$0,027 \times p^{0,65} \times 10^{-3}$	nicht empfohlen
B	$0,009 \times p^{0,65} \times 10^{-3}$	Mindestanforderungen
C	$0,003 \times p^{0,65} \times 10^{-3}$	umfangreiches Luftleitungsnetz, hoher Innendruck, Gefahr der Beeinträchtigung der Raumluftqualität etc.
D	$0,001 \times p^{0,65} \times 10^{-3}$	extreme Hygieneanforderungen, Schadstoffbelastung

Dichtheitsklassen mit Lecklufraten sowie Einsatzempfehlungen nach DIN EN 1507 und VDI 3803

Dichtheitsklasse D ist nur bis max. Kantenlänge B 1250 x H 1000 mm gefalzt möglich. Die Dichtheitsklassen C und D können in dem Hochdruckbereich gefalzt HF nur bei Kantenlängen bis max. B 1250 x H 1000 mm erreicht werden. Bei größeren Kantenlängen ist jeweils nur eine geschweißte Ausführung $s = 1,5$ mm möglich.



Zulässige Lecklufrate in Abhängigkeit vom mittleren Innendruck bezogen auf 1 m² Oberfläche der Luftleitung



1.9 Abrechnung der Kanaloberflächen

Kanäle und Kanalformstücke werden nach m² Oberfläche abgerechnet.
Die Abrechnung erfolgt nach DIN 18379 VOB Teil C.
Die Berechnungsformeln sind in dieser DIN festgelegt.
Gerade Kanäle bis zu einer Bauteillänge von 900 mm werden als Formstück berechnet.
Die Mindestabrechnungsmenge ist 1 m² pro Bauteil.
Kanäle und Formstücke mit einer Kantenlänge (a; b) > 2000 mm liegen außerhalb der Norm und werden gesondert berechnet.

1.10 Verwendete Normen und Richtlinien

DIN EN 1505	Luftleitungen und Formstücke aus Blech mit Rechteckquerschnitt - Maße
DIN EN 1507	Rechteckige Luftleitungen aus Blech Anforderung an Festigkeit und Dichtheit
DIN EN 12599	Prüf- und Messverfahren für die Übergabe von lufttechnischen Anlagen
DIN EN 13779	Lüftung von Nichtwohngebäuden
DIN 24193	Winkelflansche Reihe 1; Reihe 2
DIN 18379	VOB Teil C Vergabe- und Vertragsordnung
VDI 3803	Zentrale Raumluftechnische Anlagen bauliche und technische Anforderungen
VDI 6022	Hygienische Anforderungen an Lüftungsanlagen

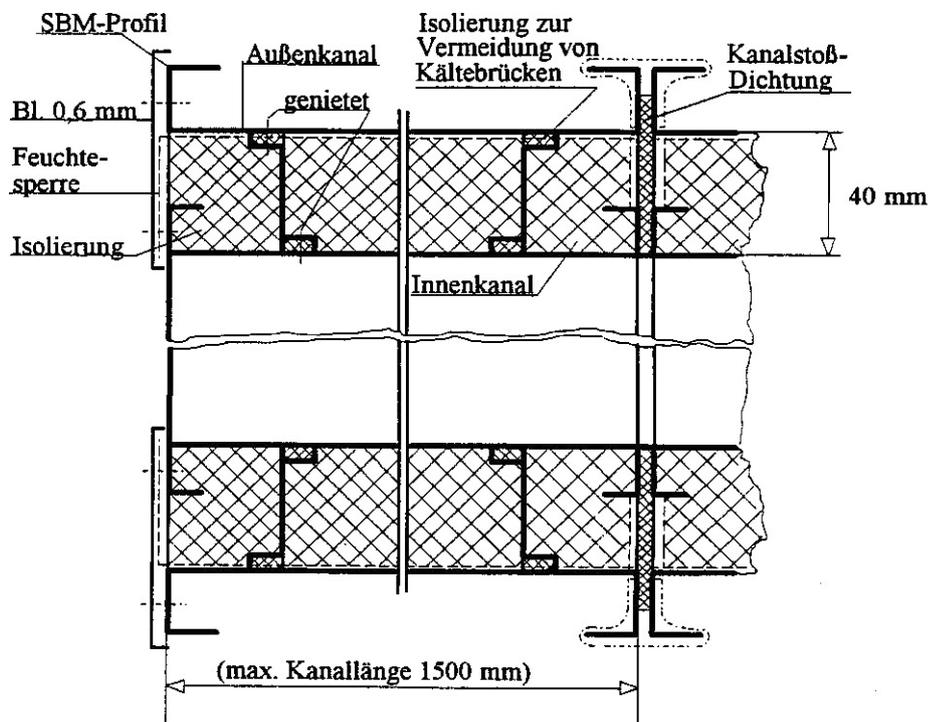
1.11 Ausschreibungstext Luftkanäle und Luftkanalformstücke

Luftkanäle und Luftkanalformstücke mit rechteckigem Querschnitt aus sendzimirverzinktem Stahlblech mit Z-Sickenprofil in den Seitenwänden als Versteifung.
Blechstärken abgeleitet von der DIN EN 1507 in Dichtheitsklasse A, B, C.
Maße nach DIN EN 1505
Abrechnung der Oberfläche nach DIN 18379, VOB Teil C

Hersteller: Fischer & Heintz Luftechnik GmbH



1.11.1 Doppelwandige Kanäle und Formstücke



Technische Angaben

- doppelwandige Kanäle und Formstücke bestehen aus sendzimir verzinktem Stahlblech
- Blechdicke nach Werksnorm
- Pittsburgh- oder Schnappfalzverbindungen
- Kanäle besitzen nur einen Längsfalz
- Profilrahmen System 20, 30 oder 40
- 4-Schrauben Eckverbindung
- Distanzhalter als Z-Profil ausgeführt und gegenüber dem Blech isoliert

Kanalisolierung besteht vorzugsweise aus Mineralwolle-Matten

- nicht brennbar nach DIN 4102
- 40 mm dick und nach außen mit Aluminiumfolie kaschiert
- Stöße und Stirnseiten werden mit Aluminiumfolieklebstreifen verklebt bzw. überklebt

Der Einsatz weiterer Isoliermaterialien und -stärken ist nach Absprache möglich.



- 1.11.2 Kanäle zur Wärmeisolierung mit innen befestigtem Zellkautschuk
- 1.11.3 Kanäle zur Schallisolierung mit 30 mm Mineralwolle, abriebfest
- 1.11.4 Kanäle zur Schallisolierung mit 30 mm Mineralwolle, abriebfest mit Lochblechabdeckung
- 1.11.5 Kanäle gefalzt für höhere Druckbelastung
Gruppe HF +3000 Pa bis -1500 Pa





- 1. Preise**

Sofern nichts anderes vereinbart ist, verstehen sich die Preise als Nettopreise. Der Verkäufer ist berechtigt, bei einer Erhöhung der Materialeinsatzpreise und der Löhne, die nach Verkaufsabschluss und vor Auftragsausführung eintritt und sich preisbildend auswirkt, eine Preiskorrektur vorzunehmen.
- 2. Preisstellung**

ab Werk, ohne Mehrwertsteuer
- 3. Zahlungsbedingungen**

30 Tage netto
- 4. Lieferzeiten**

Die Lieferung kann frühestens einen Tag nach Fertigstellung erfolgen. Der Verkäufer liefert per LKW, wobei der Käufer eine entsprechende Befahrbarkeit des Baustellengeländes zusichert, sonst Anlieferung "frei Bordsteinkante". Der Käufer sorgt für die Entladung des Fahrzeuges auf der Baustelle; sollte die Baustelle zum vereinbarten Zeitpunkt nicht besetzt oder das Abladen aus anderen Gründen, die nicht vom Verkäufer zu vertreten sind, nicht möglich sein, so werden 20 €/h an Wartezeit (maximale Wartezeit 2 h) sowie die Kosten für die erneute Anlieferung berechnet.
- 5. Liefertermine**

Max. 15 Arbeitstage nach Eingang der Bestellung (technisch klarer Abruf). Liefertermine unter 15 Arbeitstagen sind mit dem Verkäufer schriftlich oder per Fax zu vereinbaren. Saisonal bedingt kann es in den Sommermonaten zu Lieferengpässen kommen, die die vereinbarte Lieferzeit um bis zu 5 Arbeitstage verlängert.
- 6. Bestellunterlagen**
 - a) Als Bestellunterlagen werden unsere Bestelllisten vereinbart.
 - b) Für Stücklistenanzüge nach Zeichnung oder nicht DIN-gerechte Bestellunterlagen wird ein Mehrpreis entsprechend unserem Mehraufwand mit 40,- €/je angefangener Stunde, sofern nichts anderes vereinbart ist, berechnet.
- 7. Abrufe**
 - a) Die Leistungen des Verkäufers werden mit der Bestellung des Käufers abgefordert. Die Bestellungen sind so zu gestalten, daß der Verkäufer eine Lieferfrist von 15 Arbeitstagen hat.
 - b) Die Bestellungen müssen folgende Daten enthalten:
 - Bestell-Nr. Käufer
 - Lieferanschrift
 - Liefertermin
 - Besetzung der Baustelle von ... bis
 - Baustellenleiter, Telefon- Vertrags-Nr. und lfd. Nr. für Abruf (z.B. 495/01 für 1. Abruf für Vertrag 459)
- 8. Umfang der Lieferpflicht**
 - 8.1. Der Umfang der Bestellung ergibt sich aus unserem schriftlichen Angebot und/oder unserer schriftlichen Auftragsbestätigung. Ist die Bestellung mündlich aufgegeben worden, so ist unsere nachfolgende schriftliche Auftragsbestätigung maßgeblich. Evtl. zu unserem Angebot gehörende Unterlagen wie Abbildungen, Zeichnungen und Gewichtsangaben sind nur "annähernd" gemeint, soweit sie nicht ausdrücklich als verbindlich bezeichnet werden. Änderungen und Ergänzungen von Verträgen erfolgen schriftlich und dürfen nur von gesetzlichen oder im Einzelfall befugten Vertretern der Fischer & Heintz Lufttechnik GmbH vorgenommen werden.
 - 8.2. Teillieferungen sind zulässig.
- 9. Lieferfrist**
 - 9.1. Von uns bestätigte Liefertermine verstehen sich vorbehaltlich unvorhergesehener Hindernisse, die außerhalb unserer Einflussmöglichkeiten liegen, z. B. Betriebsstörungen, Brand, Katastrophen u. ä.
 - 9.2. Ereignisse höherer Gewalt berechtigen uns, die Lieferung um die Dauer der Behinderung und einer angemessenen Anlaufzeit hinauszuschieben oder, soweit der Vertrag noch nicht erfüllt ist, ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten. Der höheren Gewalt stehen Streik, Aussperrung und sonstige Umstände gleich, die uns die Lieferung wesentlich erschweren oder unmöglich machen.
 - 9.3. Überschreitungen der Lieferzeit oder eines Liefertermins, die auf fehlende bzw. zu spät übermittelte Versandanschrift zurückzuführen sind, gehen nicht zu unseren Lasten. Für verzögerte oder unterbliebene Lieferungen, die von unseren Vorlieferanten verursacht sind, haben wir nicht einzustehen. Die Lieferfristen und -termine verlängern sich um den Zeitraum, um den der Kunde mit seinen Verpflichtungen aus den Geschäftsbeziehungen mit uns im Verzug ist. Unsere Rechte aus dem Verzug des Kunden bleiben hiervon unberührt.
 - 9.4. Wird ein verbindlicher Liefertermin nicht eingehalten, so kann der Käufer schriftlich eine angemessene Nachfrist mit dem Hinweis setzen, daß er die Abnahme nach Fristablauf ablehnt. Nach Fristablauf kann der Käufer durch schriftliche Erklärung die Rückgängigmachung des Vertrages oder eine angemessene Herabsetzung der Vergütung verlangen.
- 10. Versand und Gefahrenübergang**
 - 10.1. Wenn nichts anderes vereinbart ist, geht der Versand auf Rechnung des Käufers.
 - 10.2. Der Versand wird stets, auch bei frachtfreier Lieferung, auf Gefahr des Bestellers ab Werk ausgeführt.
 - 10.3. Es obliegt dem Besteller, die am Bestimmungsort ankommenden Materialien sachgemäß aufzubewahren. Das gilt auch dann, wenn wir die Montagearbeiten ausführen.
 - 10.4. Nachgeliefert wird nur auf gesonderte Bestellung und gegen Berechnung zum Tagespreis.
 - 10.5. Wenn der Versand oder die Zustellung auf Wunsch des Käufers verzögert wird, so geht in beiden Fällen vom Tage der Anzeige der Versandbereitschaft an die Gefahr für die Zeit der Verzögerung auf den Käufer über; jedoch sind wir in diesem Fall verpflichtet, auf Wunsch und Kosten des Käufers die von ihm verlangten Versicherungen abzuschließen. Mit Meldung der Versandbereitschaft sind wir berechtigt Zahlung zu fordern. Nach 30 Tagen Abnahmeverzug durch den Käufer sind wir berechtigt die üblichen Lagergebühren und sonstige Kosten zu berechnen.
- 11. Gewährleistung**
 - 11.1. Die Qualität der Erzeugnisse regelt sich nach den entsprechenden Normen. Zusatzforderungen sind im Detail mit uns zu vereinbaren.
 - 11.2. Entscheidend für den vertragsgemäßen Zustand der Ware ist der Zeitpunkt des Verlassens unseres Werkes (Gefahrenübergang). Mängel sind dem Verkäufer schriftlich anzuzeigen. Ungleichmäßige Oberflächen und farbliche Unterschiede an Bauteilen, besonders bei verzinkten Material, innerhalb einer Lieferung oder von Lieferung zu Lieferung, stellen übliche Toleranzen dar und sind keine Mängel. Offensichtliche Mängel müssen unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 8 Tagen nach Empfang der Ware, schriftlich angezeigt werden.
 - 11.3. Die Gewährleistung für die Lieferung von Bauteilen beträgt 12 Monate ab Übergabe der Ware. Für Montageleistungen beträgt die Gewährleistungsfrist 24 Monate gem. VOB/B.
 - 11.4. Unsere Gewährleistungsverpflichtung beschränkt sich auf kostenlose Reparatur (Nachbesserung) oder Ersatzlieferung.
 - 11.5. Zur Mängelbeseitigung hat uns der Käufer eine angemessene Nachfrist zu setzen.
 - 11.6. Wird der Mangel innerhalb der Nachfrist von uns nicht beseitigt, ist der Käufer berechtigt, die Rückgängigmachung des Vertrages oder eine Minderung der Vergütung zu verlangen.
 - 11.7. Gewöhnlicher Verschleiß ist stets von jeglicher Gewährleistung ausgeschlossen.
 - 11.8. Solange die Mängelbeseitigung durch uns nicht fehlgeschlagen ist, ist der Kunde nur berechtigt, Reparaturversuche selbst oder durch Dritte auszuführen, wenn wir dies vorher genehmigen.
 - 11.9. Erweist sich die Beanstandung als unberechtigt, so trägt der Käufer die durch unsere Inanspruchnahme entstandenen Kosten incl. Mehrwertsteuer.
 - 11.10. Bei Geltendmachung von Gewährleistungs- und sonstigen Ansprüchen im kaufmännischen Geschäftsverkehr ist dem Käufer untersagt, gegenüber dem Zahlungsanspruch des Verkäufers ein Zurückbehaltungs- oder Leistungsverweigerungsrecht geltend zu machen, es sei denn, der geltend gemachte Gegenanspruch ist unbestritten oder rechtskräftig festgestellt.
- 12. Zahlung**
 - 12.1. Werden die konkreten Zahlungstermine überschritten, kommt der Käufer in Zahlungsverzug, ohne daß es einer Mahnung bedarf; vorbehaltlich der Geltendmachung weitergehender Rechte werden Verzugszinsen in Höhe von 4 % über dem jeweiligen Diskontsatz der Deutschen Bundesbank berechnet. Dem Käufer ist der Nachweis gestattet, dass der tatsächliche Verzugschaden im Einzelfall geringer ausgefallen ist.
 - 12.2. Bei Zahlungsverzug ist der Verkäufer berechtigt, noch ausstehende Lieferungen nur gegen Vorauszahlung auszuführen und nach angemessener Nachfrist vom Vertrag zurückzutreten und Schadenersatz zu verlangen.
 - 12.3. Der Verkäufer kann die Weiterveräußerung von gelieferter Ware untersagen und deren Rückgabe auf Kosten des Käufers verlangen.
- 13. Eigentumsvorbehalt**

Bis zum Ausgleich aller Forderungen aus dem Vertrag behält sich der Verkäufer das Eigentum an dem Vertragsgegenstand vor. Die Forderungen des Käufers aus dem Weiterverkauf der Vorbehaltsware werden bereits jetzt an den Verkäufer abgetreten.
- 14. Versicherung**

Der Käufer ist verpflichtet, den Liefergegenstand bis zur vollständigen Zahlung des Kaufpreises gegen Feuer, Einbruch, Diebstahl, Wasserschäden zu versichern.
- 15. Gerichtsstand**

Erfüllt unser Kunde die Kaufmannseigenschaft, so gilt Neustrelitz als Gerichtsstand.
- 16. Allgemeine Haftungsbeschränkung**

Jede Haftung, gleichgültig, ob aus Vertrag, diesen AGB, vertragsähnlichen Gründen oder aus Gesetz ist hinsichtlich der leichten und einfachen Fahrlässigkeit beschränkt auf den unmittelbaren, vorhersehbaren Ersatz der dem Kunden entstehenden Schäden. Dies gilt auch, soweit wir für Schäden haften, die Dritte, Erfüllungs- oder Verrichtungsgehilfen verursacht haben. Die Haftungshöchstsumme beträgt EUR 250.000 entsprechend unserer Haftpflichtversicherung. Auf Wunsch des Kunden und auf dessen Kosten sind wir bereit, einzelne Verträge gesondert und auch höher zu versichern. Die Haftung für grobe Fahrlässigkeit und Vorsatz bleibt hiervon unberührt.
- 17. Anzuwendendes Recht, Teilunwirksamkeitsklausel**

Auf dieses Vertragsverhältnis ist ausschließlich deutsches Zivil- und Prozeßrecht anzuwenden. Die Anwendung des "UN-Übereinkommens über Verträge über den internationalen Warenkauf" vom 11.04.1980 ist ausgeschlossen. Sollten einzelne Bestimmungen dieser Allgemeinen Lieferbedingungen ganz oder teilweise unwirksam sein, so bleiben diese Bedingungen im übrigen voll wirksam. Die Parteien sind sich bereits jetzt darüber einig, dass eine unwirksame Bestimmung durch eine wirksame, beiden Vertragspartnern zumutbare Regelung ersetzt wird, die dem mit der unwirksamen Regelung angestrebten Zweck wirtschaftlich am nächsten kommt.

FISCHER & HEINTZ

LUFTECHNIK GMBH | SIEVERTSTRASSE 1 | 17235 NEUSTRELITZ | TEL 03981 - 45 90 0 | FAX 03981 - 44 52 25

Luftkanäle & Formstücke | Luftrohre & Formstücke | gepreßte Formteile mit & ohne Dichtsystem
Deflektorhauben | Wetterschutzgitter | Edelstahlformstücke & Edelstahlkanäle | geschweißte Kanäle
vormontierte Baugruppen | Schalldämpfer | Abzugshauben | Lüftungszubehör | Sonderkonstruktionen



fischer & heintz
LUFTECHNIK GMBH