

Rohr- und Formstückprogramm

Technik und Preise



Wir über uns

Seit nahezu 40 Jahren werden an unserem Betriebsstandort in 66625 Nohfelden/Sötern, von optimal ausgebildeten und erfahrenen Mitarbeitern, Produkte für die Lüftungs- und Bauindustrie hergestellt.

Bis zum 30.04.2000 gehörte das Werk zur Firma DSD Dillinger Stahlbau GmbH mit Hauptsitz in Saarlouis. Zum 01.05.2000 wurde der gesamte Geschäftsbereich mit rund 49000 qm und 5400 qm überdachter Produktionsfläche von vier langjährigen DSD Mitarbeitern unter Federführung des seit 1988 für das Werk Sötern verantwortlichen Werksleiters Herrn Ingo Mathieu, übernommen.

Mit 24 qualifizierten und hochmotivierten Mitarbeitern möchten wir auch für die Zukunft die Maßlatte hoch legen.

Qualität nach ISO 9001, Zuverlässigkeit, Termintreue, kompetente und freundliche Beratung, sowie eine innovative Produktentwicklung, werden uns auch in Zukunft als Hersteller von Schalungssystemen und Lüftungskomponenten auszeichnen.

Bei allen unseren langjährigen Kunden und Geschäftspartnern möchten wir uns für die gute und freundschaftliche Zusammenarbeit unter dem vorherigen Namen DSD Bauartikel recht herzlich bedanken.

Wir bitten Sie, uns auch in Zukunft als Firma MSL Mathieu Schalungssysteme und Lufttechnische Komponenten GmbH, Ihr Vertrauen zu schenken.

Ingo Mathieu
Geschäftsführung

Ingo Mathieu

Geschäftsführender Gesellschafter

von 1972 - 2000
beschäftigt bei DSD Lufttechnik,
seit 1988 verantwortlich als Werksleiter für den DSD-Standort Sötern,
seit März 2000 Geschäftsführer MSL

Tel: 06852 / 884-13
mathieu@msl-bauartikel.de



Andreas Liesmann

Vertriebsleiter Baubereich, Gesellschafter

von 1981 - 2000
beschäftigt bei DSD Lufttechnik,
seit 1992 techn./kaufm. Vertrieb
Bauartikel an unserem Standort

Tel: 06852 / 884-17
liesmann@msl-bauartikel.de



Wolfgang Molter

Vertriebsleiter Lüftungsbereich und
Qualitätsmanagement - Gesellschafter

von 1973 - 2000 beschäftigt bei
DSD Lufttechnik, seit 1987 technischer
Sachbearbeiter Lüftungsbereich
an unserem Standort

Tel: 06852 / 884-18
molter@msl-bauartikel.de



Wolfgang Manderscheid

Produktionsleiter - Gesellschafter

von 1971 - 2000 beschäftigt bei
DSD Lufttechnik, seit 1996 als
Produktionsleiter an unserem
Standort

Tel: 06852 / 884-19
manderscheid@msl-bauartikel.de



Rohr- und Formstückprogramm

- Wickelfalzrohr nach DIN 24145
- Flexible Rohre nach DIN 24146
- Formstücke nach DIN 24147
- Alle für die üblichen Installationsaufgaben erforderlichen Teile
- Hohe Stabilität und Festigkeit
- Beste Dichtigkeit durch genaue Toleranzen
- Hoher Korrosionsschutz durch verzinktes Blech
- Einfache, schnelle und saubere Montage



Die **MSL**-Wickelfalzrohre werden aus verzinktem, schwarzem, Aluminium- oder Edelstahlband schraubenförmig gebogen und gefalzt.

Wickelfalzrohre werden bis zu einem Durchmesser von 2000 mm nach DIN 24145 hergestellt.

Das **MSL**-Formstückprogramm enthält alle für Lufttechnische Anlagen erforderlichen Teile.

Die Nennweiten entsprechen DIN 24147. Die Formstücke werden standardmäßig aus verzinktem Blech gefertigt.

Nahtstellen werden punktgeschweißt bzw. gebördelt und nachträglich innen abgedichtet.

Als Verbindungsarten zu den **MSL**-Wickelfalzrohren kann zwischen Steckverbindungen und Flanschverbindungen gewählt werden.

Bis Nennweite 800 empfiehlt sich die Steckverbindung. Bei größeren Nenn-

weiten wird eine Flanschverbindung empfohlen.

Natürlich können **MSL**-Formstücke auch aus Edelstahl und Aluminium hergestellt werden.

Verschiedene Formteile wie z.B. Bögen, Steckverbindungen, Reduzierstücke usw. sind von Durchmesser 80 mm bis Durchmesser 400 mm vorrätig und können kurzfristig ausgeliefert werden.

Unsere Rohre und Formteile werden eingesetzt:

- Zu- und Abluftanlagen
- Späneabsauganlagen
- Stahl- und Aluminiumindustrie
- Automobilindustrie
- Müllverbrennungsanlagen
- Kompostierung
- Grundlagenforschung in Kerntechnik und Molekularforschung

Fragen Sie uns an.

Gerne schicken wir Ihnen unseren ausführlichen Lüftungskatalog zu.



Die **MSL**-Wickelfalzrohre werden in der Regel aus einem verzinkten Stahlband schraubenförmig gebogen und gefalzt. Sie erhalten dadurch eine große Steifigkeit. Diese Eigenschaften und die gute Korrosionsbeständigkeit führen zu einer vielseitigen Anwendung der Wickelfalzrohre. Die Wickelfalzrohre entsprechen DIN 24145 und werden hergestellt ab einem Durchmesser von 8 cm bis 200 cm.



Fertigung von Wickelfalzrohren bis zu einem \varnothing von 2,0 Meter



Doppelwandige Wickelfalzrohre geliefert für das Kernforschungszentrum in Cern



Wickelfalzrohr mit eingebauten Lüftungsgittern



Doppelsickenrohr Bst. in Erfurt
Lieferumfang ca. 4000 lfm



Doppelwandige Wickelfalzrohre in Sonderausführung mit Flansch
Außendurchmesser 1600 mm
Innendurchmesser 1400 mm



Wickelfalzrohre mit Flansch

Als Material kann auch Edelstahl und Aluminium verwendet werden. Durchmesser dieser Rohre auf Anfrage.





Segmentbogen 90°- doppelwandig,
Auftrag MAN - Augsburg



Segmentbogen 45°/90°/45° - doppelwandig,
Auftrag MAN - Augsburg



Deflektorhaube
Nennweite 1000 mm



Abzweigstücke 45°
Durchmesser 1400 und 1475 mm



Verschiedene Bögen aus Edelstahl,
teilweise mit Schutzfolie



Verschiedene Bögen mit Flanschverbindung
nachträglich feuerverzinkt



Reduzierstücke symmetrisch -
asymmetrisch



Konische Abzweigstücke 30° mit Flanschverbindung in Sonderausführung nachträglich feuerverzinkt



Allgemeine Hinweise

- Ausgabe: 2001
- Technische Änderungen vorbehalten
- Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung

- Alle Angaben dieses Produktkataloges wurden mit größter Sorgfalt und bestem Wissen zusammengestellt. Eine Verbindlichkeit für die Allgemeingültigkeit der einzelnen Empfehlungen und daraus resultierenden Haftungsansprüchen werden jedoch ausgeschlossen, vielmehr ist die Eignung unserer Produkte und Verfahren für Ihren speziellen Anwendungsfall und Einsatzzweck zu prüfen.

- Für alle Lieferungen und Leistungen gelten unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen.

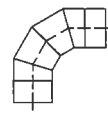
- Copyright Firma **MSL** Mathieu Schalungssysteme und Lufttechnische Komponenten GmbH.

- Mit Erscheinen dieses Kataloges werden alle vorherigen Ausgaben ungültig.

- Alle Preise gelten ab Werk zzgl. der gesetzlichen MwSt.

- Für Aufträge bis DM 100,00 berechnen wir einen Mindermengenzuschlag in Höhe von DM 15,00.



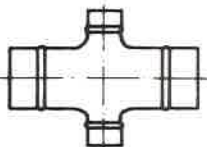
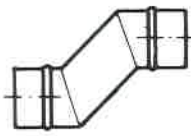
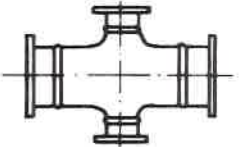
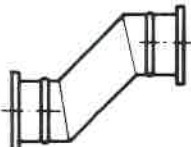
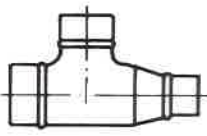
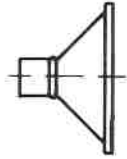
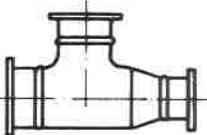
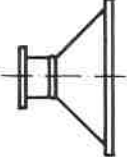
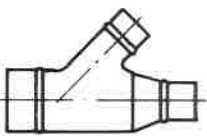
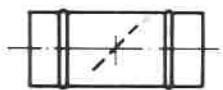
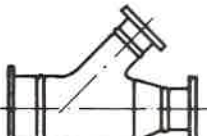
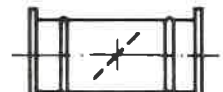
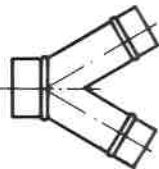

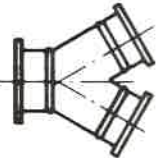



MSL

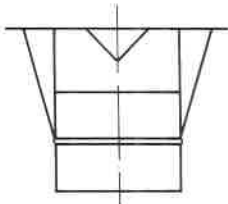
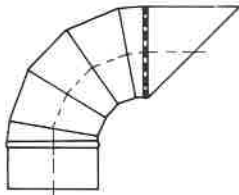
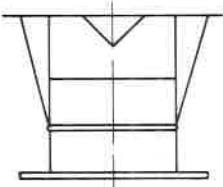
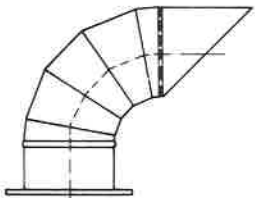
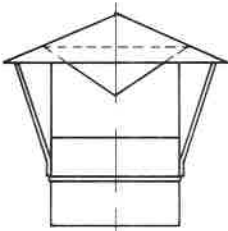
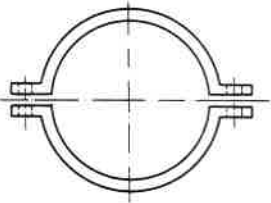
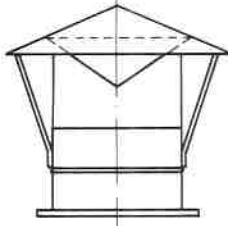
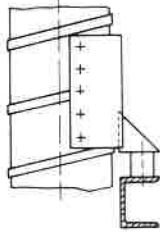
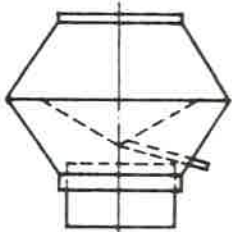
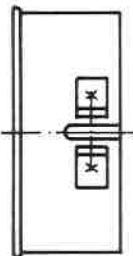
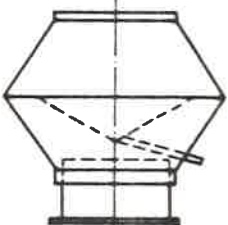


Übersicht

Kurzzeichen und Beschreibung	Bild	Seite	Kurzzeichen und Beschreibung	Bild	Seite
WFR WICKEL- FALZROHR		10	BSF SEGMENT- BOGEN mit Flansch		<u>17</u> 14
FLR FLEXIBLE ROHRE		11	USE ÜBERGANGS- STÜCK symmetrisch mit Einsteckende		18-21
SVR STECK- VERBINDER MFA MUFFE	zum Verbinden von Rohren zum Verbinden von Formstücken 	12	USF ÜBERGANGS- STÜCK symmetrisch mit Flansch		<u>18-21</u> 14
FVL FLANSCH- VERBINDER (Bundkragen)		13	UAE ÜBERGANGS- STÜCK asymmetrisch mit Einsteckende		22
FFL FLACH- FLANSCH für Rohre und Formstücke		14	UAF ÜBERGANGS- STÜCK asymmetrisch mit Flansch		<u>22</u> 14
STE SATTEL- STUTZEN 90° lose, zum Auf- setzen auf Rohr		15	ATE ABZWEIG- STÜCK 90° symmetrisch mit Einsteckende		23-29
BGE BOGEN glatt, mit Einsteckende		16	ATF ABZWEIG- STÜCK 90° symmetrisch mit Flansch		<u>23-29</u> 14
BGF BOGEN glatt, mit Flansch		<u>16</u> 14	AYE ABZWEIG- STÜCK 45° symmetrisch mit Einsteckende		30-34
BSE SEGMENT- BOGEN mit Einsteckende		17	AYF ABZWEIG- STÜCK 45° symmetrisch mit Flansch		<u>30-34</u> 14

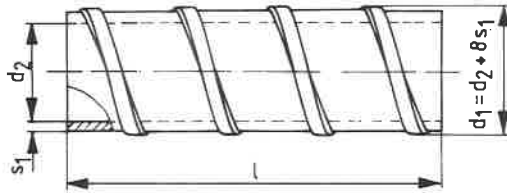
Kurzzeichen und Beschreibung	Bild	Seite	Kurzzeichen und Beschreibung	Bild	Seite
KXE KREUZSTÜCK 90° symmetrisch mit Einsteckende		35	ESE ETAGEN- STÜCK symmetrisch mit Einsteckende		85
KXF KREUZSTÜCK 90° symmetrisch mit Flansch		<u>35</u> 14	ESF ETAGEN- STÜCK symmetrisch mit Flansch		<u>85</u> 14
ARE ABZWEIG- REDUZIER- STÜCK 90° symmetrisch mit Einsteckende		36-59	ENE EINLASSTEIL mit Einsteckende		86
ARF ABZWEIG- REDUZIER- STÜCK 90° symmetrisch mit Einsteckende		<u>36-59</u> 14	ENF EINLASSTEIL mit Flansch		<u>86</u> 14
ARE ABZWEIG- REDUZIER- STÜCK 45° symmetrisch mit Einsteckende		60-83	DKE DROSSEL- KLAPPE mit Einsteckende		87
ARF ABZWEIG- REDUZIER- STÜCK 45° symmetrisch mit Flansch		<u>60-83</u> 14	DKF DROSSEL- KLAPPE mit Flansch		<u>87</u> 14
HSE HOSENSTÜCK symmetrisch mit Einsteckende		84	DRE ENDECKEL zum Einstecken ins Rohr		88
HSF HOSENSTÜCK symmetrisch mit Flansch		<u>84</u> 14	DFA ENDECKEL zum Aufstecken für Formstücke		88

Übersicht

Kurzzeichen und Beschreibung	Bild	Seite	Kurzzeichen und Beschreibung	Bild	Seite
MSE MEIDINGER-SCHEIBE mit Einsteckende		89	BAE BOGEN-AUSLASS mit Einsteckende		92
MSF MEIDINGER-SCHEIBE mit Flansch		89 14	BAF BOGEN-AUSLASS mit Flansch		92 14
DHE DACHHAUBE mit Einsteckende		90	ROS ROHR-SCHELLE		93
DHF DACHHAUBE mit Flansch		90 14	SAR AUFHÄNGE-BLECH für senkrechte Aufhängung von Wickel- falzrohren		94
DFE DEFLEKTOR mit Einsteckende		91	RDA REINIGUNGS-DECKEL zum Aufsetzen auf Formstücke		95
DFF DEFLEKTOR mit Flansch		91 14		Notizen	96

WFR

WICKELFALZROHR



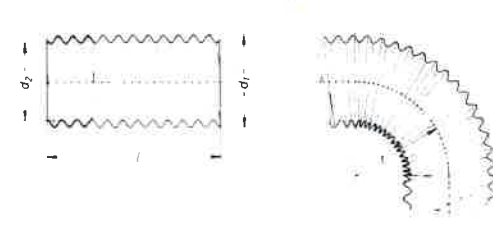
Bezeichnung eines Wickelfalzrohres (WFR) mit den Abmessungen $d_2 = 250$ mm, Wanddicke $s_1 = 0,6$ mm und Länge $l = 6000$ mm:

WFR 250 - 0,6 - 6000

Nennmaß d_2 (mm)	$s_1 = 0,4$ mm		$s_1 = 0,6$ mm		$s_1 = 0,8$ mm		$s_1 = 1,0$ mm		$s_1 = 1,2$ mm		$s_1 = 1,5$ mm	
	Gew. (kg/m)	Preis (€/m)	Gew. (kg/m)	Preis (€/m)	Gew. (kg/m)	Preis (€/m)	Gew. (kg/m)	Preis (€/m)	Gew. (kg/m)	Preis (€/m)	Gew. (kg/m)	Preis (€/m)
80	0,85		1,28									
90	0,96		1,44									
100	1,07		1,61		2,15							
112	1,20		1,82		2,43							
125	1,33		2,05		2,75							
140	1,49		2,31		3,08							
150	1,60		2,51		3,36							
160	1,71		2,65		3,54							
180	1,92		2,98		4,03							
200	2,13		3,32		4,48							
224			3,71		5,00							
250			4,14		5,60		7,00					
280			4,64		6,25		7,83					
300			4,97		6,53		8,32					
315			5,22		7,07		8,92		10,58			
355			5,88		7,35		9,20		11,04			
400			6,44		8,25		10,30		12,36			
450					9,35		11,70		14,04			
500					10,40		13,00		15,60			
560					11,70		14,60		17,52			
600					12,50		15,60		18,72			
630					13,20		16,50		19,80			
710							18,60		22,32			
800							21,00		25,30			
900							24,60		29,92			
1000							26,20		31,44			
1120									35,60			
1250									39,30		49,15	
1400											55,05	
1600											62,90	
1800											70,75	
2000											78,60	

Fettgedruckte Angaben entsprechen DIN 24 145.

Herstellungslänge: 6000 mm für Längen unter 1000 mm wird ein Mehrpreis von 10 % des m-Preises berechnet (für zusätzliches Schneiden und Entgraten).

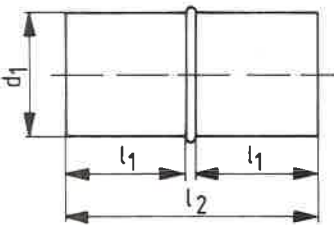
<h2 style="margin: 0;">FLR</h2> <p style="margin: 10px 0 0 0;">FLEXIBLES ROHR</p>		<p style="margin: 0;">Bezeichnung eines flexiblen Rohres (FLR) von Nennweite $d_1 = 100$ mm und einer Länge von 25 m:</p> <p style="margin: 10px 0 0 0;">FLR 100 – 5000</p>
---	--	---

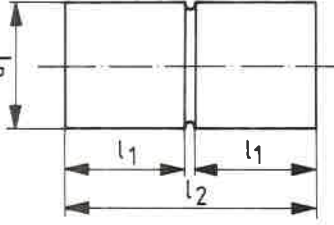
Nennweite d_1 (mm)	zul. Abweichung (mm)	Außen- durchmesser d_2 (mm)	kleinster Biegeradius (mm)	Ausführung nach DIN 24146	Gewicht \approx (kg/m)	Preis (€/m)
50	+ 1,0	56	50	C	0,17	
63		69	63	C	0,21	
71		77	71	C	0,24	
80		86	80	C	0,28	
90		96	90	C	0,30	
100		106	100	C	0,34	
112		118	112	C	0,38	
125		131	125	C	0,43	
140		146	140	C	0,48	
150	+ 1,5	156	150	C	0,52	
160		166	160	C	0,55	
180		186	180	C	0,62	
200		206	200	C	0,69	
224		230	336	A	0,84	
250	+ 2,0	256	375	A	0,86	
280		286	420	A	0,96	
300		306	450	A	1,03	
315		321	472	A	1,08	

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24 146.

Ausführung: Die flexiblen Rohre sind aus Aluminiumband zweilagig gewickelt und verrillt. Die Verbindung dieser Rohre untereinander und an vorhandene Wickelfalzrohre erfolgt mittels Steckverbinder.

Lieferform: gestauchte Länge ca. 1250 mm
nutzbare Länge bis 5000 mm
größere Durchmesser auf Anfrage

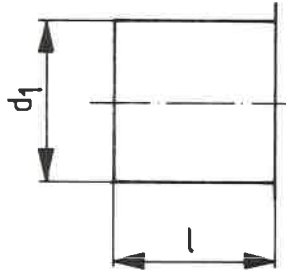
<p>SVR STECK- VERBINDER</p> <p>zum Verbinden von Rohren</p>		<p>Bezeichnung eines Steckverbinders (SVR) für Rohr von Nennweite $d_1 = 250$ mm:</p> <p>SVR 250</p>
--	---	--

<p>MFA MUFFE</p> <p>zum Verbinden von Form- stücken</p>		<p>Bezeichnung einer Muffe zum Verbinden von Formstücken (MFA) von Nennweite $d_1 = 250$ mm:</p> <p>MFA 250</p>
--	---	---

Nennweite d_1 (mm)	Blechdicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Gewicht/Stück \approx (kg)	Preis/Stück für SVR bzw. MFA (€)	
80	0,75	60	130	0,2		
90		60	130	0,2		
100		60	130	0,2		
112		60	130	0,3		
125		60	130	0,4		
140		80	175	0,4		
150		80	175	0,5		
160		80	175	0,5		
180		80	175	0,6		
200		80	175	0,6		
224		80	175	0,7		
250		80	175	0,8		
280		80	175	0,9		
300		80	175	1,0		
315		80	175	1,0		
355		80	175	1,1		
400	0,88	100	215	1,6		
450		100	215	2,1		
500		100	215	2,3		
560		100	215	2,6		
600		100	215	2,8		
630		100	215	2,9		
710		150	325	4,8		
800		1,00	150	325	6,2	
900			150	325	7,0	
1000			150	325	7,8	
1120	1,25	150	325	9,6		
1250		150	325	11,0		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24 145 (Steckverbinder) bzw. DIN 24 147 (Muffe).

<p>FVL FVF FVR</p> <p>FLANSCH- VERBINDER</p> <p>FVL = ohne Flansch FVF = mit Flansch FVR = im Rohr eingesickt</p>		<p>Bezeichnung eines Flanschverbinders ohne Flansch (FVL) von Nennweite 500 mm:</p> <p>FVL 500</p>
---	---	---

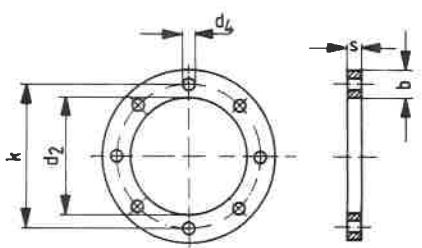
Nennweite d_1 (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l (mm)	FVL (ohne Flansch)		FVF (mit Flansch)		FVR (im Rohr eingesickt)
			Gewicht/Stck. \approx (kg)	Preis/Stck. (€)	Gewicht/Stck. \approx (kg)	Preis/Stck. (€)	
80	0,75	60	0,1		0,3		
90		60	0,1		0,3		
100		60	0,1		0,3		
112		60	0,1		0,4		
125		60	0,2		0,4		
140		80	0,2		0,7		
150		80	0,3		0,7		
160		80	0,3		0,8		
180		80	0,3		0,9		
200		80	0,3		1,0		
224		80	0,4		1,2		
250		80	0,4		1,3		
280		80	0,5		1,9		
300		80	0,5		2,0		
315		80	0,5		2,1		
355		80	0,6		2,3		
400	100	0,8		2,7			
450	0,88	100	1,1		3,4		
500		100	1,2		3,6		
560		100	1,4		5,4		
600		100	1,5		6,6		
630		100	1,8		7,3		
710	1,00	150	2,5		7,6		
800		150	3,2		8,8		
900		150	3,6		9,8		
1000	1,25	150	4,0		10,9		
1120		150	5,0		17,6		
1250		150	5,7		19,4		
1400		200	8,9		24,6		
1600	1,50	200	10,2		28,0		
1800		200	14,2		34,1		
2000		200	16,1		38,2		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.
 Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24145.
 Flansche nach DIN 24154 Teil 5.

FFL

FLACHFLANSCH

für Rohre und Formstücke



Bezeichnung eines Flachflansches (FFL) von Nennweite 250:

FFL 250

Nennweite (mm)	Innendurchmesser		Breite x Dicke b x s (mm)	Lochkreis \varnothing k (mm)	Loch \varnothing d ₄ (mm)	Schrauben nach DIN 601		Gewicht/St. ≈ (kg)	Preis/St. (€)
	d ₂ (mm)	zul. Abw. (mm)				Anzahl	Gewinde		
80	82	+ 1	25 x 3	108	7	4	M 6	0,20	
90	92			118				0,22	
100	102			129				0,23	
112	114			141				0,26	
125	127			155				0,28	
140	142	+ 1,5	30 x 4	176	7	6	M 6	0,50	
150	152			185				0,53	
160	162			194				0,56	
180	182			213				0,62	
200	203			235				0,69	
224	227			259				0,76	
250	253			286				0,83	
280	283			+ 1,5				35 x 5	322
300	303	342	1,48						
315	318	356	1,56						
355	358	395	1,73						
400	404	438	1,93						
450	454	487	2,15						
500	504	541	2,37						
560	564	+ 2	45 x 6		629	11,5	16		M 10
600	604			668	4,23				
630	634			698	4,47				
710	714			775	4,99				
800	804			861	5,55				
900	904			958	6,21				
1000	1005			1067	6,88				
1120	1125			+ 2	55 x 8		1200	11,5	
1250	1255	1337	14,00						
1400	1405	1491	15,70						
1600	1605	1663	17,80						
1800	1805	1856	19,90						
2000	2005	2073	22,10						

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24154 Teil 5. verzinkt
 Werkstoff: St 33 - 1 nach DIN 17100
 Andere Reihen auf Anfrage

Sattelstutzen



STE STA SATTEL- STUTZEN mit Einsteckende STE = lose STA = aufgesetzt		Bezeichnung eines Sattelstutzens für Steckverbindung (STE),lose, von Nennweite 200 mm für ein Wickelfalzrohr (WFR) von Nennweite 315 mm: STE 200 – 315
--	--	--

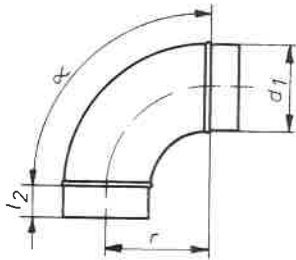
Nennweite d_3 (mm)	Blechdicke (mm)	Länge		Gewicht/ Stück \approx kg	Preis/Stück	
		l_2 (mm)	l_3 (mm)		Ausf. STE (lose) (€)	Ausf. STA (aufgesetzt) (€)
80	0,75	60	40	0,2		
90		60	40	0,3		
100		60	40	0,4		
112		60	40	0,4		
125		60	40	0,5		
140		80	40	0,6		
150		80	50	0,6		
160		80	50	0,7		
180		80	50	0,7		
200		80	50	0,8		
224		80	50	1,1		
250		80	50	1,3		
280		80	50	1,5		
300		80	50	1,7		
315		80	50	1,9		
355		80	70	2,3		
400	100	70	2,7			
450	0,88	100	70	3,6		
500		100	70	4,5		
560		100	90	5,7		
600		100	90	6,4		
630		100	90	7,2		
710		150	90	9,1		
800	1,00	150	90	12,6		
900		150	110	15,7		
1000		150	110	18,7		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt. Stutzen 45° = Listenpreis + 50 %
 Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147. Stutzen 30° = Listenpreis + 80 %
 $\varnothing \geq 1000$ mm auf Anfrage

BGE

BOGEN

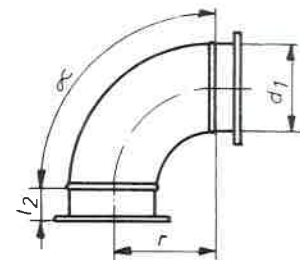
glatt, mit
Einsteckende



BGF

BOGEN

glatt, mit Flansch



Nennweite d (mm)	Radius r (mm)	$\alpha = 30^\circ$			$\alpha = 45^\circ$			$\alpha = 60^\circ$			$\alpha = 90^\circ$		
		Oberfläche \approx (m ²)	Gew./Stück \approx (kg)	Preis/Stück (€)	Oberfläche \approx (m ²)	Gew./Stück \approx (kg)	Preis/Stück (€)	Oberfläche \approx (m ²)	Gew./Stück \approx (kg)	Preis/Stück (€)	Oberfläche \approx (m ²)	Gew./Stück \approx (kg)	Preis/Stück (€)
80	1 d ₁	0,041	0,2		0,046	0,2		0,051	0,3		0,079	0,3	
90 ¹⁾		0,047	0,2		0,054	0,3		0,061	0,3		0,074	0,4	
100		0,054	0,3		0,062	0,3		0,071	0,4		0,087	0,4	
112		0,073	0,4		0,089	0,4		0,104	0,5		0,135	0,7	
125		0,073	0,4		0,086	0,4		0,098	0,5		0,124	0,6	
140		0,103	0,4		0,119	0,5		0,135	0,6		0,167	0,8	
150		0,112	0,5		0,131	0,6		0,149	0,7		0,186	0,9	
160		0,122	0,5		0,143	0,6		0,165	0,7		0,206	1,0	
180		0,143	0,6		0,170	0,7		0,197	0,9		0,250	1,2	
200		0,166	0,7		0,199	0,9		0,231	1,1		0,297	1,4	
224		0,198	0,8		0,239	1,1		0,281	1,3		0,364	1,7	
250		0,229	1,2		0,281	1,4		0,332	1,7		0,435	2,3	
280		0,270	1,3		0,334	1,7		0,399	2,1		0,527	2,8	
300		0,296	1,5		0,368	2,0		0,442	2,4		0,587	3,2	
315		0,322	2,0		0,403	2,5		0,485	3,0		0,648	4,1	

Ausführung: In gepreßten Halbschalen, nahtgeschweißt,
Schweißstellen nachbehandelt, kalibriert

Werkstoff: Sendzimirverz. Stahlblech nach DIN 17162

Dichtigkeitsklasse C nach DIN 24147

Preise für BGE 15° = BGE 30°

BGF = Listenpreis BGE + 2 Flansche \varnothing d₁

Blechdicke:

\varnothing 80 – 280 mm = 0,6 mm

\varnothing 315 – 400 mm = 0,7 mm

Länge L₂:

80 – 250 mm = 40 mm

280 – 315 mm = 60 mm

355 mm = 80 mm

400 mm = 100 mm

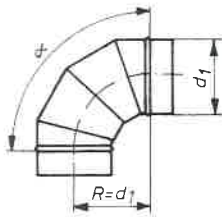
Segmentbogen



BSE

SEGMENTBOGEN

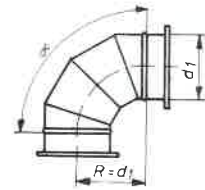
mit Einsteckende



BSF

SEGMENTBOGEN

mit Flansch



Nennweite d ₁ (mm)	Blechdicke s (mm)	α = 15			α = 30			α = 45			α = 60			α = 90		
		Oberfläche ≈ (m ²)	Gew./Stück ≈ (kg)	Preis/Stück (€)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gew./Stück ≈ (kg)	Preis/Stück (€)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gew./Stück ≈ (kg)	Preis/Stück (€)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gew./Stück ≈ (kg)	Preis/Stück (€)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gew./Stück ≈ (kg)	Preis/Stück (€)
80	0,75	0,035	0,2		0,040	0,2		0,045	0,3		0,051	0,3		0,061	0,4	
90		0,041	0,2		0,047	0,3		0,054	0,3		0,061	0,3		0,074	0,4	
100		0,046	0,3		0,054	0,3		0,063	0,4		0,071	0,4		0,078	0,6	
112		0,052	0,3		0,063	0,4		0,073	0,4		0,083	0,5		0,104	0,6	
125		0,061	0,3		0,074	0,4		0,094	0,5		0,099	0,5		0,125	0,7	
140		0,086	0,4		0,102	0,5		0,119	0,6		0,135	0,7		0,167	0,9	
150		0,097	0,4		0,113	0,5		0,132	0,6		0,150	0,7		0,187	1,0	
160		0,101	0,5		0,122	0,6		0,143	0,7		0,164	0,8		0,206	1,1	
180		0,117	0,5		0,143	0,7		0,170	0,8		0,197	1,0		0,250	1,3	
200		0,133	0,6		0,166	0,8		0,199	1,0		0,231	1,2		0,297	1,6	
224		0,156	0,8		0,198	1,0		0,239	1,2		0,281	1,5		0,364	2,0	
250		0,178	1,0		0,229	1,3		0,281	1,6		0,332	1,9		0,435	2,5	
280		0,205	1,2		0,270	1,5		0,334	1,9		0,399	2,3		0,527	3,0	
300		0,224	1,4		0,298	1,8		0,372	2,3		0,446	2,8		0,594	3,8	
315		0,240	1,5		0,322	2,0		0,403	2,6		0,485	3,1		0,648	4,3	
355		0,282	1,8		0,385	2,4		0,489	3,2		0,592	3,9		0,799	5,3	
400	0,384	2,6		0,516	3,4		0,647	4,3		0,778	5,2		1,041	7,0		
450	0,499	3,0		0,616	4,1		0,782	5,2		0,948	6,3		1,281	8,6		
500	0,520	3,5		0,725	4,8		0,930	6,2		1,136	7,6		1,564	10,4		
560	0,610	4,2		0,868	5,8		1,125	7,7		1,383	9,4		1,897	12,9		
600	0,673	5,0		0,970	7,1		1,265	9,5		1,561	11,6		2,152	15,9		
630	0,723	5,8		1,049	8,2		1,374	10,9		1,701	13,4		2,352	18,7		
710	1,083	7,6		1,498	10,9		1,911	14,0		2,325	17,5		3,153	24,1		
800	1,281	8,9		1,808	13,2		2,332	17,2		2,858	21,6		3,909	30,1		
900	1,515	12,1		2,185	18,0		2,845	24,0		3,511	30,0		4,841	42,0		
1000	1,765	14,3		2,589	21,4		3,407	28,8		4,230	36,1		5,872	50,9		
1120	2,086	20,4		3,116	30,6		4,147	40,6		5,178	51,1		7,239	71,8		
1250	2,461	23,8		3,745	36,5		5,028	49,6		6,313	62,2		8,880	87,9		
1400	2,929	39,2		4,540	56,8		6,150	75,0		7,760	92,5		10,981	128,3		
1600	3,611	48,0		5,714	70,7		7,817	94,2		9,921	117,4		14,127	141,4		
1800	4,358	82,9		7,020	123,0		9,682	164,8		10,648	207,6		15,972	292,2		
2000	5,171	95,5		8,457	147,2		11,744	199,9		15,030	251,6		21,603	356,0		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147

BSF = Listenpreis BSE + 2 x Flansche ø d₁

BSE + BSF ≤ ø 355 auf Anfrage

BSE + BSF 90° mit 5 Segmenten Listenpreis + 12,5 %

BSE + BSF 90° mit 6 Segmenten Listenpreis + 25 %

BSE + BSF 90° mit 7 Segmenten Listenpreis + 40 %

Länge l₂:

von d₁ = 80 mm bis 125 mm = 60 mm

von d₁ = 140 mm bis 355 mm = 80 mm

von d₁ = 400 mm bis 630 mm = 100 mm

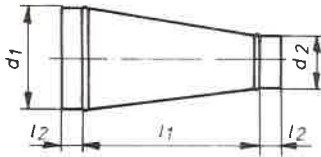
von d₁ = 710 mm bis 1250 mm = 150 mm

von d₁ = 1400 mm bis 2000 mm = 200 mm

USE

ÜBERGANGS- STÜCK

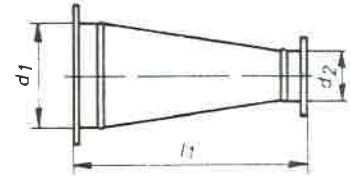
symmetrisch,
mit Einsteckende



USF

ÜBERGANGS- STÜCK

symmetrisch,
mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Ober- fläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
90 - 80	0,75	40	0,046	0,2	
100 - 80		55	0,054	0,2	
90		40	0,050	0,2	
112 - 80		70	0,066	0,3	
90		55	0,061	0,3	
100		45	0,057	0,2	
125 - 80		95	0,084	0,3	
90		75	0,076	0,3	
100		65	0,072	0,3	
112		45	0,064	0,3	
140 - 80		110	0,109	0,4	
90		95	0,103	0,4	
100		80	0,096	0,4	
112		65	0,089	0,3	
125		50	0,083	0,3	
150 - 80		125	0,124	0,4	
90		125	0,122	0,4	
100		95	0,119	0,4	
112		80	0,113	0,3	
125		65	0,096	0,3	
140		40	0,084	0,3	
160 - 80		130	0,135	0,5	
90		120	0,130	0,5	
100		105	0,122	0,4	
112		90	0,115	0,4	
125		70	0,105	0,4	
140		50	0,095	0,4	
150		35	0,087	0,3	
180 - 80		165	0,172	0,6	
90		150	0,163	0,6	
100	135	0,155	0,5		
112	120	0,146	0,5		
125	100	0,135	0,5		

Nennweite $d_1 - d_2$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Ober- fläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
180 - 140	0,75	80	0,124	0,5	
150		65	0,115	0,4	
160		55	0,110	0,4	
200 - 80		195	0,210	0,7	
90		175	0,197	0,8	
100		165	0,191	0,6	
112		150	0,182	0,6	
125		130	0,169	0,6	
140		110	0,157	0,6	
150		95	0,147	0,6	
160		85	0,141	0,5	
180		55	0,122	0,5	
224 - 90		210	0,247	1,0	
100		200	0,240	1,0	
112		185	0,229	0,9	
125		160	0,211	0,8	
140		145	0,201	0,7	
150		130	0,190	0,7	
160		115	0,180	0,7	
180		90	0,162	0,6	
200		60	0,141	0,5	
250 - 100		235	0,294	1,2	
112		215	0,278	1,1	
125		200	0,266	1,0	
140		175	0,247	1,0	
150		165	0,239	0,9	
160		150	0,227	0,9	
180		120	0,204	0,9	
200		95	0,184	0,8	
224		60	0,157	0,7	
280 - 112	260	0,294	1,3		
125	240	0,292	1,3		
140	220	0,289	1,2		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

USF = Listenpreis USE + 1 Flansch ($d_1 + d_2$)

Länge l_2 :

von $d = 80$ mm bis 125 mm = 60 mm

von $d = 140$ mm bis 355 mm = 80 mm

von $d = 400$ mm bis 630 mm = 100 mm

von $d = 710$ mm bis 1250 mm = 150 mm

von $d = 1400$ mm bis 2000 mm = 200 mm

Übergangsstücke symmetrisch



USE

ÜBERGANGSSTÜCK

symmetrisch,
mit Einsteckende

USF

ÜBERGANGSSTÜCK

symmetrisch,
mit Flansch

Nennweite $d_1 - d_2$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Ober- fläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
280 - 150	0,75	205	0,287	1,2	
160		195	0,285	1,1	
180		165	0,280	1,1	
200		135	0,272	1,0	
224		100	0,238	0,9	
250		90	0,221	0,9	
300 - 125		270	0,329	1,6	
140		245	0,326	1,5	
150		235	0,323	1,5	
160		220	0,319	1,4	
180		190	0,314	1,4	
200		165	0,306	1,3	
224		130	0,289	1,2	
250		95	0,255	1,2	
280		55	0,238	1,1	
315 - 140		265	0,364	1,9	
150		255	0,357	1,8	
160		240	0,351	1,7	
180		210	0,342	1,6	
200		185	0,328	1,5	
224		150	0,319	1,4	
250		115	0,291	1,4	
280		75	0,259	1,2	
300		45	0,243	1,2	
355 - 160		295	0,428	2,2	
180		265	0,412	2,1	
200		240	0,401	2,0	
224		205	0,394	1,9	
250	170	0,374	1,8		
280	130	0,325	1,7		
300	105	0,311	1,5		
315	80	0,292	1,4		
400 - 160	360	0,569	2,9		

Nennweite $d_1 - d_2$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Ober- fläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)	
400 - 180	0,75	330	0,550	2,8		
200		300	0,554	2,7		
224		265	0,527	2,6		
250		230	0,493	2,6		
280		195	0,476	2,4		
300		160	0,442	2,3		
315		145	0,430	2,2		
355		90	0,403	1,9		
450 - 180		0,88	400	0,681	3,7	
200			370	0,667	3,6	
224	335		0,652	3,4		
250	305		0,638	3,3		
280	260		0,595	3,1		
300	235		0,580	3,0		
315	215		0,566	2,9		
355	165		0,493	2,6		
400	95		0,464	2,4		
500 - 200	440		0,812	4,4		
224	405		0,798	4,2		
250	370		0,783	4,0		
280	330		0,739	3,9		
300	300		0,725	3,7		
315	285		0,710	3,6		
355	230		0,640	3,3		
400	165		0,609	3,1		
450	160		0,582	2,6		
560 - 224	495		0,826	5,7		
250	460		0,811	5,5		
280	420		0,795	5,2		
300	410		0,768	5,0		
315	370		0,754	4,7		
355	315		0,696	4,3		
400	250		0,666	4,1		

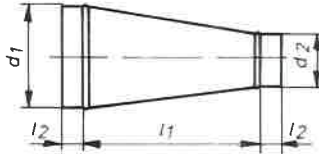
Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.
 Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.
 USF = Listenpreis USE + 1 Flansch ($d_1 + d_2$)

Länge l_2 :
 von $d = 80$ mm bis 125 mm = 60 mm
 von $d = 140$ mm bis 355 mm = 80 mm
 von $d = 400$ mm bis 630 mm = 100 mm
 von $d = 710$ mm bis 1250 mm = 150 mm
 von $d = 1400$ mm bis 2000 mm = 200 mm

USE

ÜBERGANGS- STÜCK

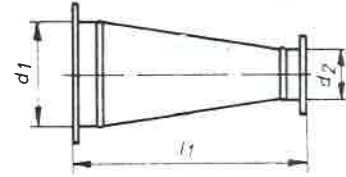
symmetrisch,
mit Einsteckende



USF

ÜBERGANGS- STÜCK

symmetrisch,
mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Ober- fläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)	
560 - 450	0,88	185	0,597	3,7		
500		115	0,552	3,1		
600 - 250		510	0,928	6,5		
280		440	0,868	6,1		
300		435	0,853	6,1		
315		425	0,852	6,1		
355		370	0,841	5,7		
400		300	0,783	5,4		
450		185	0,632	4,4		
500		165	0,615	4,4		
560		85	0,507	3,8		
630 - 280		515	1,000	6,9		
300		485	0,972	6,7		
315		465	0,957	6,6		
355		410	0,899	6,2		
400		345	0,885	6,1		
450		280	0,812	5,8		
500		210	0,725	5,2		
560		130	0,609	4,3		
600		70	0,509	3,5		
710 - 315	1,00	580	1,305	9,0		
355		520	1,247	8,6		
400		460	1,233	8,6		
450		390	1,160	8,0		
500		320	1,073	7,5		
560		240	0,975	6,6		
600		185	0,832	6,1		
630		140	0,814	5,5		
800 - 315		1,00	705	1,651	13,0	
355			645	1,600	12,6	
400	585		1,588	12,6		
450	515		1,499	11,8		
500	445		1,422	11,2		

Nennweite $d_1 - d_2$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Ober- fläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)	
800 - 560	1,00	360	1,295	9,1		
600		310	1,232	9,7		
630		265	1,130	7,9		
710		155	1,080	6,8		
900 - 355		1,25	780	1,994	15,7	
400			715	1,981	15,5	
450			650	1,918	15,1	
500			580	1,829	14,4	
560			515	1,740	13,7	
600			440	1,604	12,6	
630			400	1,550	12,5	
710			290	1,498	11,3	
800			170	1,244	9,1	
1000 - 400			1,25	865	2,464	19,4
450		795		2,400	18,9	
500		725		2,311	18,2	
560		640		2,197	17,3	
600		585		2,108	16,6	
630		545		2,007	15,8	
710		435		1,982	15,1	
800	310	1,727		12,9		
900	170	1,399		10,1		
1120 - 450	1,25	1000		3,277	29,0	
500		930	3,187	28,2		
560		830	3,017	26,7		
600		770	2,915	25,8		
630		730	2,848	25,2		
710		600	2,689	23,8		
800		460	2,384	21,1		
900		310	1,887	17,9		
1000		170	1,593	14,3		
1250 - 500		1,25	1170	4,169	36,9	
560	1070		4,023	35,6		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

USF = Listenpreis USE + 1 Flansch ($d_1 + d_2$)

Länge l_2 :

von $d = 80$ mm bis 125 mm = 60 mm

von $d = 140$ mm bis 355 mm = 80 mm

von $d = 400$ mm bis 630 mm = 100 mm

von $d = 710$ mm bis 1250 mm = 150 mm

von $d = 1400$ mm bis 2000 mm = 200 mm

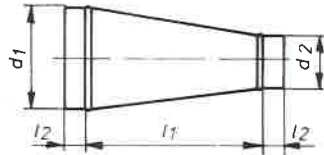
Übergangsstücke symmetrisch



USE

ÜBERGANGS- STÜCK

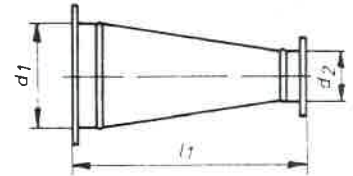
symmetrisch,
mit Einsteckende



USF

ÜBERGANGS- STÜCK

symmetrisch,
mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Ober- fläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)	
1250 - 600	1,25	1000	3,899	34,5		
630		960	3,831	33,9		
710		840	3,695	32,7		
800		700	3,401	30,1		
900		540	2,983	26,4		
1000		390	2,543	21,3		
1120		230	2,034	17,1		
1400 - 560		1,25	1350	5,116	50,6	
600	1280		5,018	49,2		
630	1230		4,947	48,5		
710	1110		4,784	46,9		
800	960		4,498	44,1		
900	810		4,131	40,5		
1000	640		3,662	35,9		
1120	450		3,274	32,1		
1250	240		2,407	23,7		
1600 - 630	1,25		1500	6,395	62,7	
710			1380	6,235	61,3	
800			1240	5,977	58,6	
900		1090	5,620	55,1		

Nennweite $d_1 - d_2$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Ober- fläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)	
1600 - 1000	1,25	920	5,131	50,3		
1120		730	4,600	45,1		
1250		530	3,907	38,3		
1400		310	3,335	32,7		
1800 - 710		1,50	1650	7,874	92,6	
800	1510		7,599	89,4		
900	1350		7,242	85,2		
1000	1220		6,875	80,8		
1120	1040		6,283	73,9		
1250	840		5,681	66,8		
1400	620		5,120	60,2		
1600	310		4,263	50,1		
2000 - 800	1,50		1800	9,476	111,4	
900			1650	9,112	107,2	
1000			1500	8,711	102,4	
1120			1320	8,211	96,6	
1250			1120	7,507	88,3	
1400			900	6,956	81,8	
1600			620	5,763	67,8	
1800		310	4,243	49,9		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

USF = Listenpreis USE + je 1 Flansch ($d_1 + d_2$)

Länge l_2 :

von $d = 80$ mm bis 125 mm = 60 mm

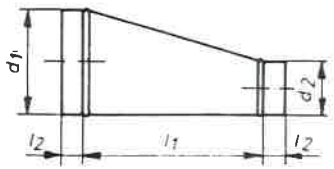
von $d = 140$ mm bis 355 mm = 80 mm

von $d = 400$ mm bis 630 mm = 100 mm

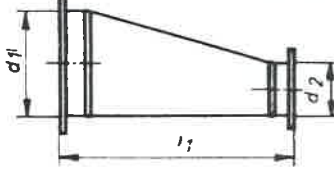
von $d = 710$ mm bis 1250 mm = 150 mm

von $d = 1400$ mm bis 2000 mm = 200 mm

UAE
**ÜBERGANGS-
 STÜCK**
 asymmetrisch,
 mit Einsteckende



UAF
**ÜBERGANGS-
 STÜCK**
 asymmetrisch,
 mit Flansch



Abmessungen: l_1 und l_2 wie USE

Preis: Listenpreis USE + 5 %

UAF = Übergangsstück asymmetrisch mit Flanschen

Preis: Listenpreis USE + 5 % + je 1 Flansch $\varnothing d_1$ und $\varnothing d_2$

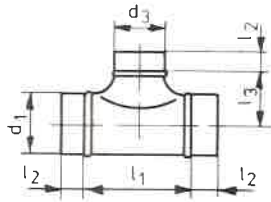
Abzweigstücke 90°



ATE

ABZWEIGSTÜCK 90°

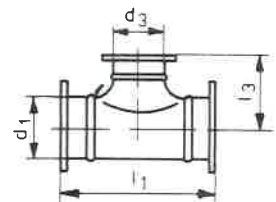
mit Einsteckende



ATF

ABZWEIGSTÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Ausführung	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gew./Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
80 - 80	1	170	50	0,110	0,4	
90	2	180	85	0,125	0,5	
100	2	195	85	0,132	0,5	
112	2	200	85	0,144	0,6	
125	2	215	85	0,158	0,6	
90 - 80	1	170	55	0,125	0,4	
90	2	180	90	0,130	0,6	
100	2	190	90	0,139	0,6	
112	2	200	90	0,151	0,6	
125	2	215	90	0,167	0,7	
140	2	240	95	0,202	0,7	
100 - 80	1	170	60	0,132	0,5	
90	2	180	95	0,139	0,6	
100	1	190	75	0,150	0,6	
112	2	200	95	0,160	0,6	
125	2	215	95	0,176	0,7	
140	2	240	100	0,211	0,7	
150	2	250	100	0,224	0,8	
160	2	260	100	0,238	0,8	
112 - 80	1	170	65	0,144	0,5	
90	2	180	100	0,151	0,6	
100	1	190	75	0,160	0,6	
112	2	200	100	0,169	0,7	
125	2	215	100	0,185	0,8	
140	2	240	105	0,223	0,9	
150	2	250	105	0,236	0,9	
160	2	260	105	0,249	0,9	
180	2	280	105	0,393	1,0	
125 - 80	1	170	70	0,158	0,6	
90	2	180	110	0,167	0,7	
100	1	190	75	0,176	0,7	
112	2	200	110	0,185	0,8	
125	1	215	75	0,193	0,7	

Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Ausführung	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gew./Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
125 - 140	2	240	115	0,236	0,9	
150	2	250	115	0,251	0,9	
160	2	260	115	0,264	1,0	
180	2	280	115	0,292	1,1	
200	2	330	130	0,321	1,2	
140 - 80	1	170	80	0,193	0,7	
90	2	180	115	0,202	0,8	
100	1	190	85	0,211	0,8	
112	2	200	115	0,233	0,9	
125	1	215	85	0,236	0,9	
140	1	240	90	0,260	1,0	
150	2	250	120	0,275	1,1	
160	2	260	120	0,288	1,1	
180	2	280	120	0,318	1,2	
200	2	330	135	0,348	1,3	
224	2	355	135	0,384	1,4	
150 - 80	1	170	85	0,201	0,8	
90	2	180	120	0,215	0,9	
100	1	190	90	0,225	0,9	
112	2	200	120	0,236	1,0	
125	1	215	90	0,250	1,0	
140	1	240	95	0,274	1,1	
150	1	250	95	0,285	1,1	
160	2	260	125	0,307	1,2	
180	2	280	125	0,344	1,3	
200	2	330	140	0,379	1,4	
224	2	355	140	0,401	1,5	
250	3	400	175	0,440	2,5	
160 - 80	1	170	90	0,215	0,8	
90	2	180	125	0,227	0,9	
100	1	190	95	0,238	0,9	
112	2	200	125	0,249	1,0	
125	1	215	95	0,264	1,0	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ATF = Abzweigstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ATE + ø d₁ 2 Flansche und ø d₃ 1 Flansch

Länge l₂:

von d = 80 mm bis 125 mm = 60 mm

von d = 140 mm bis 355 mm = 80 mm

von d = 400 mm bis 630 mm = 100 mm

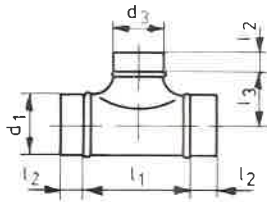
von d = 710 mm bis 1250 mm = 150 mm

von d = 1400 mm bis 2000 mm = 200 mm

ATE

ABZWEIGSTÜCK 90°

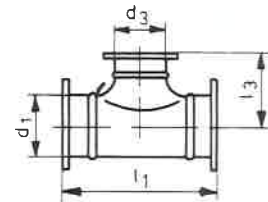
mit Einsteckende



ATF

ABZWEIGSTÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Ausführung	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
160 - 140	1	240	100	0,288	1,1	
150	1	250	100	0,307	1,2	
160	1	260	100	0,326	1,2	
180	2	280	130	0,370	1,3	
200	2	330	145	0,410	1,5	
224	2	355	145	0,452	1,6	
250	2	380	145	0,497	1,8	
180 - 80	1	170	100	0,240	0,9	
90	2	180	135	0,252	1,0	
100	1	190	105	0,263	1,0	
112	2	200	135	0,276	1,1	
125	1	215	105	0,292	1,1	
140	1	240	110	0,318	1,2	
150	1	250	110	0,344	1,3	
160	1	260	110	0,370	1,3	
180	1	280	115	0,393	1,4	
200	2	330	155	0,435	1,7	
224	2	355	155	0,479	1,8	
250	2	380	155	0,525	2,0	
280	2	430	165	0,579	2,1	
200 - 80	1	170	110	0,264	1,0	
90	2	180	145	0,277	1,2	
100	1	190	115	0,284	1,1	
112	2	200	145	0,302	1,3	
125	1	215	115	0,321	1,3	
140	1	240	120	0,348	1,4	
150	1	250	120	0,379	1,5	
160	1	260	120	0,410	1,5	
180	1	280	125	0,435	1,6	
200	1	330	125	0,464	1,8	
224	2	355	165	0,511	2,0	
250	2	380	165	0,560	2,2	
280	2	430	175	0,618	2,4	

Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Ausführung	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
200 - 300	2	450	175	0,650	2,5	
315	2	465	175	0,686	2,6	
224 - 80	1	170	120	0,239	1,1	
90	2	180	160	0,306	1,3	
100	1	190	125	0,322	1,3	
112	2	200	160	0,336	1,5	
125	1	215	125	0,355	1,5	
140	1	240	130	0,384	1,7	
150	1	250	130	0,418	1,8	
160	1	260	130	0,452	1,8	
180	1	280	135	0,479	1,9	
200	1	330	135	0,511	2,0	
224	2	355	180	0,548	2,2	
250	2	380	180	0,600	2,5	
280	2	430	190	0,658	2,7	
300	2	450	190	0,696	2,8	
315	2	465	190	0,734	2,9	
355	2	525	200	0,876	3,1	
250 - 80	2	170	170	0,223	1,5	
90	2	180	170	0,229	1,5	
100	1	190	140	0,354	1,5	
112	2	200	170	0,369	1,7	
125	1	215	140	0,390	1,7	
140	1	240	145	0,432	1,9	
150	1	250	145	0,460	2,0	
160	1	260	145	0,497	2,0	
180	1	280	150	0,525	2,1	
200	1	330	150	0,560	2,4	
224	2	355	190	0,600	2,6	
260	2	380	190	0,640	2,8	
280	2	430	200	0,701	3,1	
300	3	450	200	0,742	4,2	
315	3	465	210	0,782	4,3	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ATF = Abzweigstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ATE + ø d₁ 2 Flansche und ø d₃ 1 Flansch

Länge l₂:

von d = 80 mm bis 125 mm = 60 mm

von d = 140 mm bis 355 mm = 80 mm

von d = 400 mm bis 630 mm = 100 mm

von d = 710 mm bis 1250 mm = 150 mm

von d = 1400 mm bis 2000 mm = 200 mm

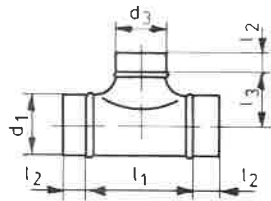
Abzweigstücke 90°



ATE

ABZWEIGSTÜCK 90°

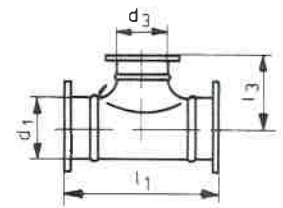
mit Einsteckende



ATF

ABZWEIGSTÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Ausführung	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
250 - 355	3	540	250	0,889	4,9	
400	3	590	270	1,013	5,5	
280 - 80	2	170	185	0,364	1,7	
90	2	180	185	0,382	1,7	
100	1	190	155	0,391	1,7	
112	2	200	185	0,413	1,9	
125	1	215	155	0,432	1,9	
140	1	240	160	0,466	2,1	
150	1	250	160	0,507	2,2	
160	1	260	160	0,548	2,2	
180	1	280	165	0,579	2,4	
200	1	330	165	0,618	2,7	
224	2	355	205	0,661	2,9	
250	2	380	205	0,704	3,2	
280	2	430	215	0,754	3,5	
300	3	450	200	0,797	4,4	
315	3	465	210	0,839	4,5	
355	3	540	250	0,945	5,0	
400	3	590	270	1,081	5,5	
450	3	640	295	1,331	6,2	
300 - 100	1	190	165	0,417	2,0	
112	2	200	195	0,436	2,2	
125	1	215	165	0,461	2,3	
140	1	240	170	0,496	2,5	
150	1	250	170	0,513	2,6	
160	1	260	170	0,548	2,6	
180	1	280	175	0,615	2,8	
200	1	330	175	0,656	3,2	
224	2	355	215	0,702	3,4	
250	2	380	215	0,748	3,7	
280	2	430	225	0,802	4,1	
300	2	450	225	0,839	4,2	
315	3	465	210	0,961	5,0	

Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Ausführung	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
300 - 355	3	540	250	1,014	5,2	
400	3	590	270	1,121	5,8	
450	3	640	295	1,301	6,6	
500	3	690	210	1,386	7,1	
315 - 100	1	190	170	0,438	2,3	
112	2	200	205	0,458	2,5	
125	1	215	170	0,482	2,6	
140	1	240	175	0,519	2,8	
150	1	250	175	0,565	2,9	
160	1	260	175	0,611	3,0	
180	1	280	180	0,644	3,2	
200	1	330	180	0,686	3,6	
224	2	355	225	0,734	3,9	
250	2	380	225	0,782	4,2	
280	2	430	235	0,839	4,6	
300	2	450	235	0,872	4,8	
315	2	465	235	0,905	4,9	
355	3	540	250	1,082	5,4	
400	3	590	270	1,161	5,8	
450	3	640	295	1,285	6,6	
500	3	690	210	1,420	7,1	
355 - 125	1	215	190	0,539	2,96	
140	1	240	195	0,578	3,2	
150	1	250	195	0,629	3,3	
160	1	260	195	0,680	3,4	
180	1	280	200	0,716	3,6	
200	1	330	200	0,746	4,0	
224	2	355	245	0,816	4,4	
250	2	380	245	0,867	4,7	
280	2	430	255	0,930	5,2	
300	2	450	255	0,967	5,4	
315	2	465	255	1,004	5,6	
355	2	525	265	1,149	6,1	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ATF = Abzweigstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ATE + ø d₁ 2 Flansche und ø d₃ 1 Flansch

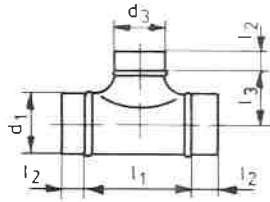
Länge l₂:

von d = 80 mm bis 125 mm = 60 mm
 von d = 140 mm bis 355 mm = 80 mm
 von d = 400 mm bis 630 mm = 100 mm
 von d = 710 mm bis 1250 mm = 150 mm
 von d = 1400 mm bis 2000 mm = 200 mm

ATE

ABZWEIGSTÜCK 90°

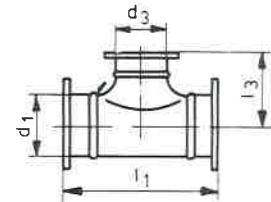
mit Einsteckende



ATF

ABZWEIGSTÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Aus- füh- rung	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Ober- fläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
355 - 400	3	590	270	1,319	6,6	
450	3	640	295	1,467	8,2	
500	3	690	320	1,608	9,4	
560	3	790	370	1,927	10,8	
400 - 160	1	260	220	0,807	4,1	
180	1	280	225	0,845	4,3	
200	1	330	225	0,898	4,8	
224	2	355	265	0,955	5,2	
250	2	380	265	1,013	5,6	
280	2	430	275	1,081	6,1	
300	2	450	275	1,121	6,3	
315	2	465	275	1,161	6,5	
355	2	525	285	1,319	7,1	
400	2	570	285	1,457	7,8	
450	3	640	295	1,587	8,8	
500	3	690	320	1,768	12,8	
560	3	790	370	1,954	12,9	
600	3	830	390	2,044	12,9	
630	3	860	400	2,134	13,8	
450 - 160	1	260	245	0,899	4,6	
180	1	280	250	0,942	4,9	
200	1	330	250	1,000	5,4	
224	2	355	290	1,063	5,8	
250	2	380	290	1,127	6,3	
280	2	430	300	1,202	6,8	
300	2	450	300	1,258	7,1	
315	2	465	300	1,391	7,3	
355	2	525	310	1,463	8,0	
400	2	570	310	1,587	8,7	
450	2	620	310	1,717	9,3	
500	3	690	320	1,928	12,8	
560	3	790	370	2,113	14,6	
600	3	830	390	2,203	15,6	

Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Aus- füh- rung	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Ober- fläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
450 - 630	3	860	400	2,292	16,4	
710	3	940	440	2,430	18,5	
500 - 160	1	260	270	0,992	5,1	
180	1	280	275	1,093	5,4	
200	1	330	275	1,102	6,0	
224	2	355	315	1,172	6,5	
250	2	380	315	1,240	6,9	
280	2	430	325	1,323	7,6	
300	2	450	325	1,378	7,9	
315	2	465	325	1,420	8,1	
355	2	525	335	1,608	8,8	
400	2	570	335	1,768	9,6	
450	2	620	335	1,928	10,3	
500	2	680	340	2,056	11,1	
560	2	740	340	2,274	11,8	
600	2	780	340	2,431	12,3	
630	3	860	400	2,588	15,8	
710	3	940	440	2,899	19,5	
800	3	1030	490	3,222	23,2	
560 - 160	3	310	330	1,102	6,1	
180	3	325	330	1,155	6,5	
200	2	330	345	1,224	6,8	
224	2	355	345	1,300	7,2	
250	2	380	345	1,377	7,7	
280	2	430	355	1,468	8,4	
300	2	450	355	1,529	8,7	
315	2	465	355	1,574	9,0	
355	2	525	365	1,779	9,8	
400	2	570	365	1,954	10,7	
450	2	620	365	2,113	11,5	
500	2	680	370	2,272	12,6	
560	2	740	370	2,566	13,2	
600	2	780	370	2,698	13,7	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ATF = Abzweigstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ATE + ø d₁, 2 Flansche und ø d₃, 1 Flansch

Länge l₂:

von d = 80 mm bis 125 mm = 60 mm

von d = 140 mm bis 355 mm = 80 mm

von d = 400 mm bis 630 mm = 100 mm

von d = 710 mm bis 1250 mm = 150 mm

von d = 1400 mm bis 2000 mm = 200 mm

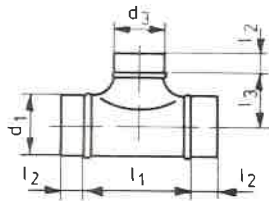
Abzweigstücke 90°



ATE

ABZWEIGSTÜCK 90°

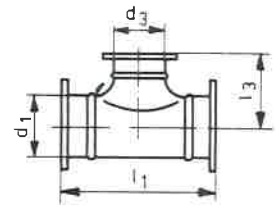
mit Einsteckende



ATF

ABZWEIGSTÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Aus- füh- rung	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Ober- fläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
560 - 630	3	860	400	2,830	15,8	
710	3	940	440	3,145	19,5	
800	3	1030	490	3,490	23,2	
900	3	1170	610	3,921	27,1	
600 - 200	2	330	365	1,306	7,9	
224	2	355	365	1,387	8,4	
250	2	380	365	1,468	9,0	
280	2	430	375	1,565	9,8	
300	2	450	375	1,630	10,2	
315	2	465	375	1,677	10,6	
355	2	525	385	1,896	11,4	
400	2	570	385	2,078	12,5	
450	2	620	390	2,246	13,4	
500	2	680	390	2,145	14,5	
560	2	740	390	2,726	15,4	
600	2	780	390	2,864	16,0	
630	3	860	400	2,958	16,4	
710	3	940	440	3,324	20,6	
800	3	1030	490	3,705	25,7	
900	3	1170	610	4,240	28,6	
630 - 200	3	350	370	1,370	7,6	
224	3	375	370	1,455	7,9	
250	3	400	370	1,539	8,3	
280	3	430	370	1,641	8,8	
300	3	450	370	1,709	9,2	
315	3	465	370	1,760	9,4	
355	3	540	390	1,988	10,2	
400	3	590	390	2,178	11,1	
450	3	640	390	2,358	11,9	
500	3	690	390	2,539	12,7	
560	3	790	400	2,837	13,8	
600	3	830	400	2,973	14,4	
630	3	860	400	3,086	15,0	

Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Aus- füh- rung	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Ober- fläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
630 - 710	3	940	440	3,506	21,6	
800	3	1030	410	3,920	28,1	
900	3	1170	610	4,559	34,3	
1000	3	1270	610	5,198	40,2	
710 - 250	3	400	400	1,973	10,8	
280	3	430	400	2,049	11,4	
300	3	450	400	2,124	11,8	
315	3	465	400	2,180	12,0	
355	3	540	420	2,340	12,9	
400	3	590	420	2,637	13,8	
450	3	640	420	2,830	14,8	
500	3	690	420	3,023	15,7	
560	3	790	440	3,379	16,9	
600	3	830	440	3,536	17,6	
630	3	860	440	3,653	18,1	
710	3	940	440	4,413	20,4	
800	3	1030	490	4,462	28,1	
900	3	1170	610	4,978	34,0	
1000	3	1270	610	5,615	40,2	
1120	3	1370	660	6,342	53,0	
800 - 315	3	465	450	2,446	15,4	
355	3	540	470	2,723	16,5	
400	3	590	470	2,952	17,6	
450	3	640	470	3,166	18,8	
500	3	690	470	3,382	20,0	
560	3	790	490	3,775	21,4	
600	3	830	490	3,898	22,3	
630	3	860	490	4,021	23,0	
710	3	940	490	4,542	25,8	
800	3	1030	490	4,948	28,1	
900	3	1170	610	5,566	34,0	
1000	3	1270	610	6,185	40,2	
1120	3	1370	660	7,046	53,0	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ATF = Abzweigstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ATE + ø d₁ 2 Flansche und ø d₃ 1 Flansch

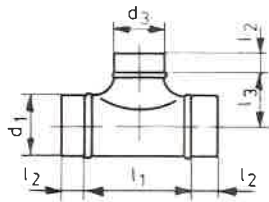
Länge l₂:

von d = 80 mm bis 125 mm = 60 mm
 von d = 140 mm bis 355 mm = 80 mm
 von d = 400 mm bis 630 mm = 100 mm
 von d = 710 mm bis 1250 mm = 150 mm
 von d = 1400 mm bis 2000 mm = 200 mm

ATE

ABZWEIGSTÜCK 90°

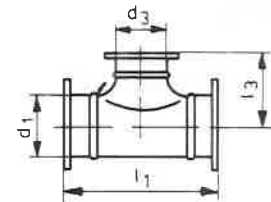
mit Einsteckende



ATF

ABZWEIGSTÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Aus- füh- rung	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Ober- fläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
800 - 1250	3	1520	735	7,108	65,6	
900 - 315	3	465	500	2,736	17,2	
355	3	540	520	3,043	18,6	
400	3	590	520	3,269	19,6	
450	3	640	520	3,532	21,0	
500	3	690	520	3,771	22,2	
560	3	790	540	4,205	23,8	
600	3	830	540	4,399	24,9	
630	3	860	540	4,544	25,7	
710	3	940	540	5,042	28,7	
800	3	1030	540	5,491	31,2	
900	3	1170	610	6,443	34,0	
1000	3	1270	610	6,790	41,2	
1120	3	1370	660	7,627	56,8	
1250	3	1520	735	8,536	72,4	
1400	3	1800	810	9,175	90,0	
1000 - 315	3	465	550	3,025	19,0	
355	3	540	570	3,363	20,5	
400	3	590	570	3,636	21,6	
450	3	640	570	3,899	23,0	
500	3	690	570	4,160	24,6	
560	3	790	590	4,636	26,2	
600	3	830	590	4,848	27,4	
630	3	860	590	5,007	28,2	
710	3	940	590	5,543	31,4	
800	3	1030	590	6,035	34,2	
900	3	1170	610	6,764	37,1	
1000	3	1270	610	7,316	40,2	
1120	3	1370	660	8,240	60,3	
1250	3	1520	735	9,164	80,3	
1400	3	1800	810	9,916	97,3	
1600	3	2000	910	11,216	110,1	
1120 - 400	3	590	620	4,015	26,2	

Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Aus- füh- rung	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Ober- fläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
1120 - 450	3	640	620	4,323	28,0	
500	3	690	620	4,612	30,0	
560	3	790	640	5,134	33,0	
600	3	830	640	5,368	34,2	
630	3	860	640	5,543	35,2	
710	3	940	640	6,122	39,3	
800	3	1030	640	6,661	42,2	
900	3	1170	660	7,459	46,4	
1000	3	1270	660	8,056	49,8	
1120	3	1370	660	8,722	53,0	
1250	3	1520	735	9,667	60,7	
1400	3	1800	810	10,717	63,1	
1600	3	2000	960	12,118	73,4	
1800	3	2200	1060	13,518	100,4	
1250 - 500	3	690	695	5,134	34,1	
560	3	790	715	5,711	37,5	
600	3	830	715	5,970	38,9	
630	3	860	715	6,165	40,0	
710	3	940	715	6,795	44,7	
800	3	1030	715	7,393	47,9	
900	3	1170	735	8,271	53,0	
1000	3	1270	735	8,941	56,6	
1120	3	1370	735	9,667	60,7	
1250	3	1520	735	10,617	65,6	
1400	3	1800	810	12,221	68,5	
1600	3	2000	960	13,304	79,7	
1800	3	2200	1060	14,839	109,0	
2000	3	2400	1160	16,375	122,6	
1400 - 630	3	860	790	6,860	46,4	
710	3	940	790	7,547	48,3	
800	3	1030	790	8,208	51,5	
900	3	1170	810	9,175	56,2	
1000	3	1270	810	9,916	59,7	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ATF = Abzweigstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ATE + ø d₁, 2 Flansche und ø d₃, 1 Flansch

Länge l₂:

von d = 80 mm bis 125 mm = 60 mm

von d = 140 mm bis 355 mm = 80 mm

von d = 400 mm bis 630 mm = 100 mm

von d = 710 mm bis 1250 mm = 150 mm

von d = 1400 mm bis 2000 mm = 200 mm

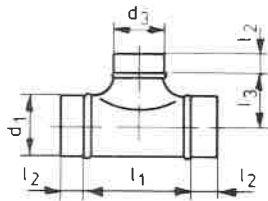
Abzweigstücke 90°



ATE

ABZWEIGSTÜCK 90°

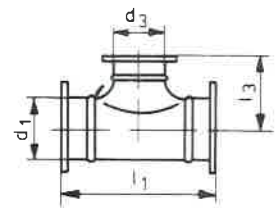
mit Einsteckende



ATF

ABZWEIGSTÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Aus- füh- rung	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Ober- fläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
1400- 1120	3	1370	810	10,717	63,1	
1250	3	1520	810	12,221	68,5	
1400	3	1800	960	13,448	72,6	
1600	3	2000	960	14,344	84,3	
1800	3	2200	1060	16,266	126,8	
2000	3	2400	1160	17,733	138,7	
1600- 630	3	860	890	7,768	53,5	
710	3	940	890	8,660	55,9	
800	3	1030	890	9,294	59,7	
900	3	1170	910	10,381	65,3	
1000	3	1270	910	11,216	69,4	
1120	3	1370	910	12,118	73,4	
1250	3	1520	910	13,304	79,7	
1400	3	1800	960	14,344	84,3	
1600	3	2000	960	15,735	91,6	
1800	3	2200	1060	17,428	135,9	
2000	3	2400	1160	19,156	149,4	
1800- 710	3	940	990	9,594	69,6	

Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Aus- füh- rung	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Ober- fläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
1800- 800	3	1030	990	10,381	81,3	
900	3	1170	1010	11,587	89,1	
1000	3	1270	1010	12,516	94,9	
1120	3	1370	1010	13,518	100,4	
1250	3	1520	1010	14,839	109,0	
1400	3	1800	1060	16,266	126,8	
1600	3	2000	1060	17,428	135,9	
1800	3	2200	1060	18,876	147,2	
2000	3	2400	1160	20,304	158,4	
2000- 800	3	1030	1090	11,467	91,3	
900	3	1170	1110	12,796	99,9	
1000	3	1270	1110	13,816	106,4	
1120	3	1370	1110	14,919	112,6	
1250	3	1520	1160	16,375	122,6	
1400	3	1800	1160	17,733	138,7	
1600	3	2000	1160	19,156	149,4	
1800	3	2200	1160	20,304	158,4	
2000	3	2400	1160	21,515	167,7	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

Länge l₂:

von d = 80 mm bis 125 mm = 60 mm

von d = 140 mm bis 355 mm = 80 mm

von d = 400 mm bis 630 mm = 100 mm

von d = 710 mm bis 1250 mm = 150 mm

von d = 1400 mm bis 2000 mm = 200 mm

Blechstärken: von ø 80 – ø 400 = 0,75
 von ø 450 – ø 630 = 0,88
 von ø 710 – ø 1000 = 1,00
 von ø 1120 – ø 1600 = 1,25
 von ø 1800 – ø 2000 = 1,50

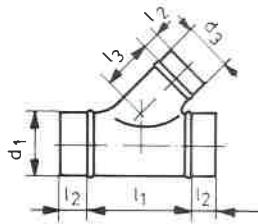
ATF = Abzweigstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ATE + ø d₁ 2 Flansche und ø d₃ 1 Flansch

AYE

ABZWEIGSTÜCK 45°

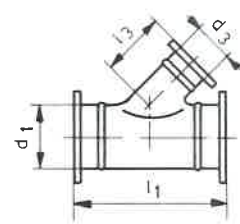
mit Einsteckende



AYF

ABZWEIGSTÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_3 (mm)	Ober- fläche \approx (m ²)	Gew./ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
80 - 80	0,75	200	75	0,128	0,7	
90 - 80		200	75	0,140	0,7	
90		200	80	0,146	0,8	
100 - 80		200	75	0,150	0,8	
90		200	80	0,159	0,9	
100		250	85	0,195	0,9	
112 - 80		200	75	0,165	0,9	
90		200	80	0,174	0,9	
100		250	85	0,213	1,0	
112		250	90	0,220	1,1	
125 - 80		200	75	0,212	0,9	
90		200	80	0,220	1,0	
100		250	85	0,233	1,1	
112		250	90	0,253	1,2	
125		250	100	0,256	1,3	
140 - 80		200	75	0,216	1,0	
90		200	80	0,225	1,1	
100		250	85	0,255	1,2	
112		250	90	0,267	1,3	
125		250	100	0,279	1,4	
140		300	105	0,326	1,6	
150 - 80		200	75	0,228	1,1	
90		200	80	0,238	1,1	
100		250	85	0,271	1,3	
112		250	90	0,283	1,3	
125		250	100	0,296	1,4	
140		300	105	0,338	1,6	
150		300	110	0,355	1,8	
160 - 80	200	75	0,242	1,5		
90	200	80	0,251	1,6		
100	250	85	0,286	1,7		
112	250	90	0,298	1,8		
125	250	100	0,311	1,9		

Nennweite $d_1 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_3 (mm)	Ober- fläche \approx (m ²)	Gew./ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
160 - 140	0,75	300	105	0,361	2,0	
150		300	110	0,373	2,1	
160		350	115	0,411	2,3	
180 - 80		200	75	0,269	1,6	
90		200	80	0,278	1,7	
100		250	85	0,316	1,8	
112		250	90	0,328	1,9	
125		250	100	0,342	2,0	
140		300	105	0,396	2,2	
150		300	110	0,409	2,3	
160		350	115	0,450	2,5	
180		350	125	0,476	2,8	
200 - 80		200	75	0,296	1,8	
90		200	80	0,205	1,9	
100		250	85	0,347	2,1	
112		250	90	0,359	2,1	
125		250	100	0,374	2,2	
140		300	105	0,431	2,4	
150		300	110	0,444	2,6	
160		350	115	0,489	2,7	
180		350	125	0,516	2,9	
200		350	135	0,544	3,2	
224 - 80		200	75	0,328	2,0	
90		200	80	0,338	2,1	
100		250	85	0,384	2,4	
112		250	90	0,398	2,4	
125		250	100	0,413	2,4	
140		300	105	0,473	2,6	
150	300	110	0,488	2,9		
160	350	115	0,538	3,0		
180	350	125	0,566	3,2		
200	350	135	0,595	3,5		
224	400	145	0,668	3,8		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

AYF = Abzweigstück 45° mit Flanschen

Preis: Listenpreis AYE + $\varnothing d_1$, 2 Flansche und $\varnothing d_3$, 1 Flansch

Länge l_2 :

von $d_1 = 80$ mm bis 125 mm = 60 mm

von $d_1 = 140$ mm bis 355 mm = 80 mm

von $d_1 = 400$ mm bis 630 mm = 100 mm

von $d_1 = 710$ mm bis 1250 mm = 150 mm

von $d_1 = 1400$ mm bis 2000 mm = 200 mm

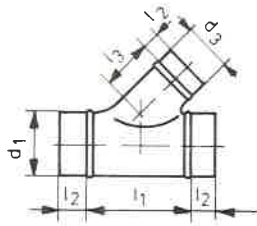
Abzweigstücke 45°



AYE

ABZWEIGSTÜCK 45°

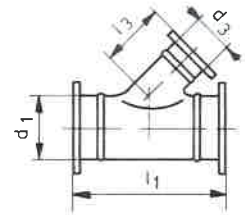
mit Einsteckende



AYF

ABZWEIGSTÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Ober- fläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
250 - 80	0,75	200	75	0,329	2,2	
90		200	80	0,340	2,2	
100		250	85	0,422	2,6	
112		250	90	0,436	2,6	
125		250	100	0,488	2,7	
140		300	105	0,520	2,9	
150		300	110	0,534	3,2	
160		350	115	0,587	3,3	
180		350	125	0,616	3,5	
200		350	135	0,646	3,7	
224		400	145	0,724	4,2	
250		450	160	0,806	4,6	
280 - 80		200	75	0,365	2,4	
90		200	80	0,378	2,5	
100		250	85	0,468	2,9	
112	250	90	0,483	2,9		
125	250	100	0,499	2,9		
140	300	105	0,573	3,1		
150	300	110	0,587	3,5		
160	350	115	0,646	3,6		
180	350	125	0,676	3,9		
200	350	135	0,708	4,0		
224	400	145	0,793	4,5		
250	450	160	0,882	5,0		
280	500	175	0,979	5,5		
300 - 100	250	85	0,498	3,0		
112	250	90	0,514	3,0		
125	250	100	0,531	3,1		
140	300	105	0,608	3,3		
150	300	110	0,623	3,7		
160	350	115	0,685	3,9		
180	350	125	0,716	4,1		
200	350	135	0,749	4,2		

Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Ober- fläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
300 - 224	0,75	400	145	0,873	4,7	
250		450	160	0,940	5,3	
280		500	175	1,033	5,8	
300		500	185	1,072	6,0	
315 - 100		250	85	0,521	3,2	
112		250	90	0,536	3,2	
125		250	100	0,544	3,2	
140		300	105	0,633	3,5	
150		300	110	0,649	3,8	
160		350	115	0,714	4,0	
180		350	125	0,746	4,3	
200		350	135	0,829	4,5	
224		400	145	0,872	5,0	
250		450	160	0,968	5,5	
280		500	175	1,073	6,1	
300	500	185	1,113	6,3		
315	550	190	1,193	6,8		
355 - 125	250	100	0,616	3,6		
140	300	105	0,704	3,9		
150	300	110	0,720	4,2		
160	350	115	0,792	4,5		
180	350	125	0,826	4,8		
200	350	135	0,861	4,9		
224	400	145	0,961	5,4		
250	450	160	1,066	6,0		
280	500	175	1,181	6,6		
300	500	185	1,222	6,8		
315	550	190	1,331	7,2		
355	600	210	1,453	8,2		
400 - 160	350	115	0,930	5,2		
180	350	125	0,966	5,6		
200	350	135	1,004	5,8		
224	400	145	1,114	6,4		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

AYF = Abzweigstück 45° mit Flanschen

Preis: Listenpreis AYE + ø d₁ 2 Flansche und ø d₃ 1 Flansch

Länge l₂:

von d₁ = 80 mm bis 125 mm = 60 mm

von d₁ = 140 mm bis 355 mm = 80 mm

von d₁ = 400 mm bis 630 mm = 100 mm

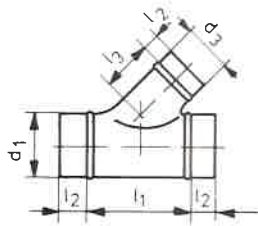
von d₁ = 710 mm bis 1250 mm = 150 mm

von d₁ = 1400 mm bis 2000 mm = 200 mm

AYE

ABZWEIGSTÜCK 45°

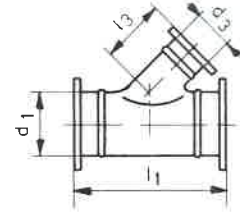
mit Einsteckende



AYF

ABZWEIGSTÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Ober- fläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)	
400 - 250	0,75	450	160	1,291	6,8		
280		500	175	1,353	7,8		
300		500	185	1,397	7,9		
315		550	190	1,492	8,5		
355		600	210	1,647	9,4		
400		650	235	1,845	10,4		
450 - 160	0,88	350	115	1,036	6,8		
180		350	125	1,074	7,3		
200		350	135	1,113	7,5		
224		400	145	1,233	8,2		
250		450	160	1,358	8,6		
280		500	175	1,495	9,9		
300		500	185	1,541	10,1		
315		550	190	1,645	10,9		
355		600	210	1,812	11,9		
400		650	235	2,018	13,3		
450		700	260	2,233	14,5		
500 - 160		0,88	350	115	1,130	8,0	
180			350	125	1,180	8,1	
200			350	135	1,222	8,2	
224			400	145	1,354	9,1	
250			450	160	1,488	9,6	
280	500		175	1,636	10,8		
300	500		185	1,684	11,1		
315	550		190	1,799	11,9		
355	600		210	1,978	13,1		
400	650		235	2,203	14,4		
450	700		260	2,246	15,7		
500	800		285	2,734	17,8		
560 - 160			350	115	1,254	7,4	
180			350	125	1,307	7,5	
200			350	135	1,352	7,6	
224			400	145	1,496	8,3	

Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Ober- fläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
560 - 250		450	160	1,664	8,8	
280		500	175	1,805	10,0	
300		500	185	1,856	10,2	
315		550	190	1,982	10,9	
355		600	210	2,176	11,9	
400		650	235	2,417	13,1	
450		700	260	2,655	14,3	
500		800	285	2,990	16,2	
560		900	315	3,365	18,3	
600 - 200		0,88	350	135	1,439	8,0
224	400		145	1,592	8,8	
250	450		160	1,748	9,4	
280	500		175	1,918	10,6	
300	500		185	1,970	10,8	
315	550		190	2,105	11,5	
355	600		210	2,309	12,6	
400	650		235	2,559	13,9	
450	700		260	2,808	15,0	
500	800		285	3,160	17,0	
560	900	315	3,553	19,2		
600	950	335	3,791	20,4		
630 - 200		350	135	1,504	8,4	
224		400	145	1,663	9,2	
250		450	160	1,727	9,8	
280		500	175	1,999	11,1	
300		500	185	2,062	11,3	
315		550	190	2,202	12,0	
355		600	210	2,398	13,3	
400		650	235	2,666	14,4	
450		700	260	2,924	15,7	
500		800	285	3,288	17,7	
560	900	315	3,686	19,9		
600	950	335	3,391	21,2		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

AYF = Abzweigstück 45° mit Flanschen

Preis: Listenpreis AYE + ø d₁ 2 Flansche und ø d₃ 1 Flansch

Länge l₂:

von d₁ = 80 mm bis 125 mm = 60 mm

von d₁ = 140 mm bis 355 mm = 80 mm

von d₁ = 400 mm bis 630 mm = 100 mm

von d₁ = 710 mm bis 1250 mm = 150 mm

von d₁ = 1400 mm bis 2000 mm = 200 mm

Abzweigstücke 45°



AYE
ABZWEIGSTÜCK
45°
 mit Einsteckende

AYF
ABZWEIGSTÜCK
45°
 mit Flansch

Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Ober- fläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)	
630 - 630	0,88	1000	350	4,143	22,4		
710 - 250		450	160	2,257	12,5		
280		500	175	2,457	13,9		
300		500	185	2,510	14,0		
315		550	190	2,665	14,9		
355		600	210	2,893	16,2		
400		650	235	3,174	17,5		
450		700	260	3,454	18,8		
500		800	285	3,851	21,0		
560		900	315	4,294	23,4		
600		950	335	4,560	24,8		
630		1000	350	4,779	26,0		
710		1100	390	5,435	29,7		
800 - 315		1,00	550	190	2,963	19,0	
355			600	210	3,222	20,5	
400	650		235	3,523	22,1		
450	700		260	3,827	23,8		
500	800		285	4,263	26,5		
560	900		315	4,747	29,4		
600	950		335	5,035	31,1		
630	1000		350	5,284	32,7		
710	1100		390	5,992	37,1		
800	1200		435	6,671	41,2		
900 - 315			550	190	3,315	21,1	
355			600	210	3,595	22,8	
400			650	235	3,911	24,6	
450			700	260	4,241	26,3	
500			800	285	4,730	29,3	
560		900	315	5,249	32,6		
600		950	335	5,561	34,3		
630		1000	350	5,832	36,0		
710		1100	390	6,590	40,7		
800		1200	435	7,321	45,0		

Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Ober- fläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)	
900 - 900	1,00	1350	485	8,270	51,0		
1000 - 315		550	190	3,664	23,3		
355		600	210	3,947	25,1		
400		650	235	4,300	26,9		
450		700	260	4,657	28,8		
500		800	285	5,179	32,0		
560		900	315	5,752	35,5		
600		950	335	6,089	37,4		
630		1000	350	7,348	39,2		
710		1100	390	7,191	44,2		
800		1200	435	7,973	48,8		
900		1350	485	8,993	55,0		
1000		1500	535	10,044	61,5		
1120 - 400		1,25	650	235	4,392	27,9	
450			700	260	4,799	33,5	
500	800		285	5,364	37,1		
560	900		315	5,949	42,2		
600	950		335	6,294	44,6		
630	1000		350	6,774	46,5		
710	1100		390	7,292	52,6		
800	1200		435	8,176	57,3		
900	1350		485	9,204	65,6		
1000	1500		535	10,230	72,4		
1120	1650		595	11,399	79,5		
1250 - 500			800	285	5,579	42,1	
560			900	315	6,546	48,1	
600			950	335	6,906	50,6	
630			1000	350	7,238	52,8	
710		1100	390	7,988	59,9		
800		1200	435	8,957	65,1		
900		1350	485	10,051	74,5		
1000		1500	535	11,187	82,3		
1120		1650	595	12,058	90,3		

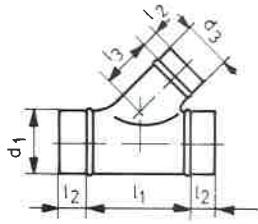
Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.
 Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.
 AYF = Abzweigstück 45° mit Flanschen
 Preis: Listenpreis AYE + ø d₁ 2 Flansche und ø d₃ 1 Flansch

Länge l₂:
 von d₁ = 80 mm bis 125 mm = 60 mm
 von d₁ = 140 mm bis 355 mm = 80 mm
 von d₁ = 400 mm bis 630 mm = 100 mm
 von d₁ = 710 mm bis 1250 mm = 150 mm
 von d₁ = 1400 mm bis 2000 mm = 200 mm

AYE

ABZWEIGSTÜCK 45°

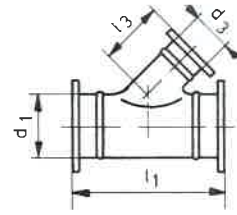
mit Einsteckende



AYF

ABZWEIGSTÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Ober- fläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
1250 - 1250	1,25	1800	660	13,373	101,5	
1400 - 630	1,25	1000	350	8,473	63,5	
710		1100	390	9,365	70,2	
800		1200	435	10,265	77,0	
900		1350	485	11,478	86,1	
1000		1500	535	13,032	97,5	
1120		1650	595	13,754	102,7	
1250		1800	660	15,574	116,2	
1400		2000	735	17,732	132,8	
1600 - 630		1000	350	9,503	71,3	
710		1100	390	10,518	78,9	
800	1200	435	11,496	86,2		
900	1350	485	12,832	96,2		
1000	1500	535	14,201	106,5		
1120	1650	595	15,747	118,1		
1250	1800	660	17,371	130,3		
1400	2000	735	19,682	147,6		
1600	2300	835	22,766	170,7		

Nennweite d ₁ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Ober- fläche ≈ (m ²)	Gew./ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
1800 - 710	1,50	1100	390	11,686	104,4	
800		1200	435	12,755	114,7	
900		1350	485	14,203	127,8	
1000		1500	535	15,696	140,4	
1120		1650	595	17,004	153,0	
1250		1800	660	19,150	171,9	
1400		2000	735	21,594	193,5	
1600		2300	835	24,944	224,1	
1800		2600	935	28,420	255,6	
2000 - 800		1200	435	14,014	126,0	
900		1350	485	15,587	139,5	
1000		1500	535	17,204	154,8	
1120		1650	595	18,981	177,3	
1250		1800	660	20,911	188,1	
1400		2000	735	23,325	209,7	
1600		2300	835	25,011	225,0	
1800		2600	935	30,952	274,5	
2000		2900	1035	34,073	306,0	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

Länge l₂:

von d₁ = 80 mm bis 125 mm = 60 mm
 von d₁ = 140 mm bis 355 mm = 80 mm
 von d₁ = 400 mm bis 630 mm = 100 mm
 von d₁ = 710 mm bis 1250 mm = 150 mm
 von d₁ = 1400 mm bis 2000 mm = 200 mm

AYF = Abzweigstück 45° mit Flanschen

Preis: Listenpreis AYE + ø d₁ 2 Flansche und ø d₃ 1 Flansch

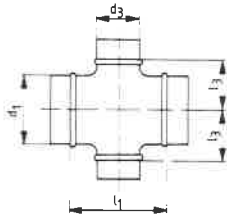
Kreuzstück 90°



KXE

KREUZSTÜCK 90°

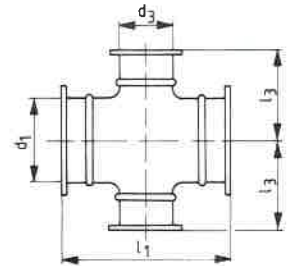
mit Einsteckende



KXF

KREUZSTÜCK 90°

mit Flansch



Abmessungen: l_1 und l_3 wie ATE.

Sind die Abgangsnennweiten verschieden, wird l_1 und l_3 des Abzweigstückes mit der größeren Nennweite der beiden Abgänge eingesetzt.

Preis: Listenpreis ATE + 40 %

Die Nennweiten $\varnothing d_1$ und $\varnothing d_3$ werden entsprechend eingesetzt.
Sind die Abgangsnennweiten verschieden, wird die größere Nennweite $\varnothing d_3$ der beiden Abgänge eingesetzt.

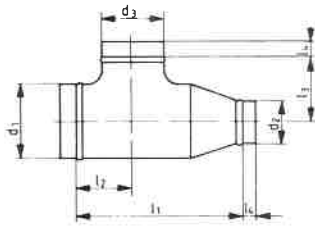
KXF = Kreuzstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ATE + 40 % + Listenpreis Flansche ($2 \times \varnothing d_1 + 2 \times \varnothing d_3$)

ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

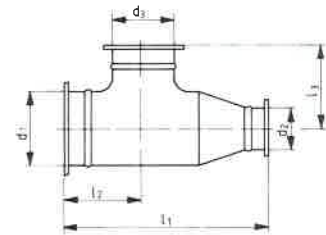
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
90 - 80 - 80	0,75	220	90	80	0,136	0,8	
100 - 80 - 80		235	90	90	0,149	0,9	
100 - 90 - 80		220	90	90	0,153	0,9	
100 - 90 - 90		230	95	90	0,158	0,9	
112 - 80 - 80		250	90	90	0,166	1,0	
90 - 80		235	90	90	0,171	1,0	
90 - 90		245	95	90	0,174	1,0	
112 - 100 - 80		225	90	90	0,178	1,0	
90		235	95	90	0,186	1,0	
100		245	100	90	0,198	1,0	
125 - 80 - 80		275	90	100	0,178	1,1	
90 - 80		255	90	100	0,187	1,1	
90 - 90		265	95	100	0,195	1,1	
125 - 100 - 80		245	90	100	0,183	1,1	
90		255	95	100	0,192	1,1	
100		265	100	100	0,198	1,1	
125 - 112 - 80		225	90	100	0,187	1,1	
90		235	95	100	0,190	1,1	
100		245	100	100	0,193	1,1	
112		255	105	100	0,198	1,1	
140 - 90 - 80		275	90	110	0,216	1,3	
90		285	95	110	0,221	1,3	
140 - 100 - 80		260	90	110	0,217	1,3	
90		270	95	110	0,226	1,3	
100		280	100	110	0,237	1,3	
140 - 112 - 80		245	90	110	0,211	1,2	
90		255	95	110	0,216	1,2	
100		265	100	110	0,221	1,2	
112		275	105	110	0,228	1,2	
140 - 125 - 80		230	90	110	0,204	1,2	
90		240	95	110	0,213	1,2	
100		250	100	110	0,224	1,2	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch

Länge l₄:

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm

von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm

von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm

von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm

von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

Abzweigreduzierstücke 90°



ARE
ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°
 mit Einsteckende

ARF
ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°
 mit Flansch

Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
140 - 125 - 112	0,75	260	105	110	0,204	1,2	
125		275	110	110	0,242	1,2	
150 - 100 - 80		275	90	115	0,236	1,5	
90		285	95	115	0,244	1,5	
100		295	100	115	0,255	1,5	
150 - 112 - 80		260	90	115	0,232	1,5	
90		270	95	115	0,243	1,5	
100		280	100	115	0,251	1,5	
112		290	105	115	0,262	1,5	
150 - 125 - 80		245	90	115	0,224	1,4	
90		255	95	115	0,235	1,4	
100		265	100	115	0,244	1,4	
112		275	105	115	0,256	1,4	
125		290	110	115	0,264	1,4	
150 - 140 - 80		220	90	115	0,221	1,3	
90		230	95	115	0,232	1,3	
100		240	100	115	0,242	1,3	
112		250	105	115	0,254	1,4	
125		265	110	115	0,268	1,4	
140		280	120	115	0,279	1,4	
160 - 112 - 80		270	90	120	0,239	1,6	
90		280	95	120	0,249	1,6	
100		290	100	120	0,260	1,6	
112		300	105	120	0,272	1,6	
160 - 125 - 80		250	90	120	0,240	1,5	
90		260	95	120	0,250	1,5	
100		270	100	120	0,261	1,5	
112		280	105	120	0,273	1,5	
125		295	110	120	0,288	1,5	
160 - 140 - 80		230	90	120	0,240	1,4	
90		240	95	120	0,250	1,4	
100		250	100	120	0,261	1,4	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch

Länge l₄:

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm

von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm

von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm

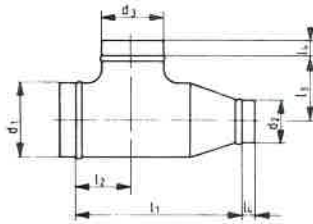
von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm

von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

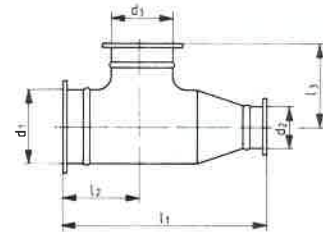
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
160 - 140 - 112	0,75	260	105	120	0,273	1,4	
125		275	110	120	0,288	1,5	
140		290	120	120	0,297	1,5	
160 - 150 - 80		215	90	120	0,240	1,3	
90		225	95	120	0,250	1,3	
100		235	100	120	0,261	1,3	
112		245	105	120	0,273	1,3	
125		260	110	120	0,288	1,4	
140		275	120	120	0,298	1,4	
150		285	125	120	0,307	1,4	
180 - 125 - 80		280	90	130	0,297	1,8	
90		290	95	130	0,306	1,8	
100		300	100	130	0,315	1,8	
112		310	105	130	0,323	1,9	
125		325	110	130	0,334	1,9	
180 - 140 - 80		260	90	130	0,280	1,7	
90		270	95	130	0,289	1,7	
100		280	100	130	0,298	1,7	
112		290	105	130	0,315	1,8	
125		305	110	130	0,323	1,9	
140		320	120	130	0,334	1,9	
180 - 150 - 80		245	90	130	0,289	1,7	
90		255	95	130	0,301	1,7	
100		265	100	130	0,316	1,8	
112		275	105	130	0,328	1,8	
125		290	110	130	0,322	1,9	
140		305	120	130	0,338	1,9	
150		315	125	130	0,351	1,9	
180 - 160 - 80		235	90	130	0,292	1,6	
90		245	95	130	0,301	1,6	
100	255	100	130	0,308	1,7		
112	265	105	130	0,316	1,7		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je \emptyset 1 Flansch

Länge l_4 :

von $d = 80$ mm bis $d = 125$ mm = 60 mm

von $d = 140$ mm bis $d = 355$ mm = 80 mm

von $d = 400$ mm bis $d = 630$ mm = 100 mm

von $d = 710$ mm bis $d = 1250$ mm = 150 mm

von $d = 1400$ mm bis $d = 2000$ mm = 200 mm

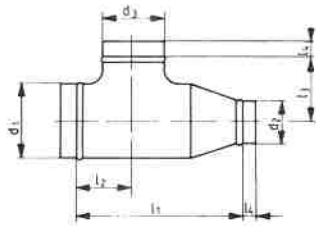
Abzweigreduzierstücke 90°



ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

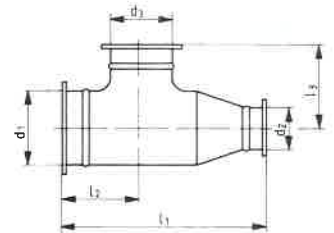
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
180 - 160 - 125	0,75	280	110	130	0,324	1,8	
140		295	120	130	0,333	1,8	
150		305	125	130	0,344	1,9	
160		365	155	140	0,356	2,0	
200 - 140 - 80		290	90	140	0,357	2,1	
90		300	95	140	0,368	2,1	
100		310	100	140	0,374	2,2	
112		320	105	140	0,391	2,3	
125		335	110	140	0,408	2,4	
140		350	120	140	0,425	2,5	
200 - 150 - 80		275	90	140	0,332	2,0	
90		285	95	140	0,343	2,0	
100		295	100	140	0,357	2,1	
112		305	105	140	0,374	2,2	
125		320	110	140	0,391	2,3	
140		335	120	140	0,408	2,4	
150		345	125	140	0,425	2,5	
200 - 160 - 80		265	90	140	0,316	1,9	
90		275	95	140	0,329	1,9	
100		285	100	140	0,341	1,9	
112		290	105	140	0,355	2,0	
125		310	110	140	0,373	2,2	
140		325	120	140	0,400	2,3	
150		335	125	140	0,418	2,4	
160		395	155	150	0,439	2,5	
200 - 180 - 80		235	90	140	0,298	1,9	
90		245	95	140	0,308	1,9	
100		255	100	140	0,322	1,9	
112		265	105	140	0,339	2,0	
125		280	110	140	0,354	2,2	
140		295	120	140	0,381	2,3	
150		305	125	140	0,395	2,4	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je Ø 1 Flansch

Länge l₄:

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm

von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm

von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm

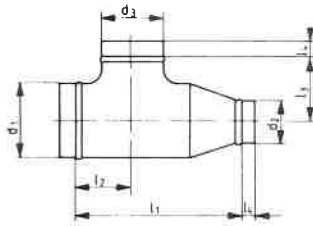
von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm

von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

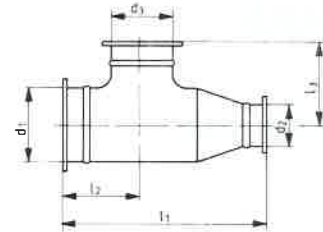
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
200 - 180 - 160	0,75	365	155	150	0,444	2,5	
180		380	160	150	0,468	2,6	
224 - 160 - 90		305	95	150	0,396	2,4	
100		315	100	150	0,412	2,4	
112		325	105	150	0,425	2,5	
125		340	110	150	0,442	2,6	
140		355	120	150	0,459	2,7	
150		365	125	150	0,467	2,8	
160		425	155	160	0,493	2,9	
224 - 180 - 90		280	95	150	0,385	2,3	
100		290	100	150	0,402	2,4	
112		300	105	150	0,416	2,4	
125		315	110	150	0,425	2,5	
140		330	120	150	0,444	2,6	
150		340	125	150	0,462	2,7	
160		400	155	160	0,479	2,8	
180		415	160	160	0,512	3,0	
224 - 200 - 90		250	95	150	0,374	2,2	
100		260	100	150	0,383	2,2	
112		270	105	150	0,390	2,3	
125		285	110	150	0,418	2,4	
140		300	120	150	0,446	2,6	
150		310	125	150	0,464	2,7	
160		370	155	160	0,481	2,8	
180		385	160	160	0,515	3,0	
200		410	175	160	0,544	3,2	
250 - 160 - 100		350	100	165	0,392	2,3	
112		360	105	165	0,415	2,4	
125		375	110	165	0,427	2,5	
140		390	120	165	0,448	2,6	
150	400	125	165	0,466	2,7		
160	460	155	175	0,483	2,8		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je \emptyset 1 Flansch

Länge l_4 :

von $d = 80$ mm bis $d = 125$ mm = 60 mm

von $d = 140$ mm bis $d = 355$ mm = 80 mm

von $d = 400$ mm bis $d = 630$ mm = 100 mm

von $d = 710$ mm bis $d = 1250$ mm = 150 mm

von $d = 1400$ mm bis $d = 2000$ mm = 200 mm

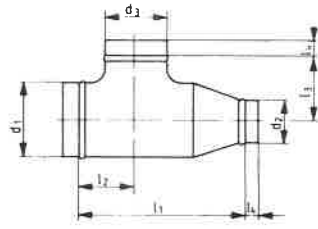
Abzweigreduzierstücke 90°



ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

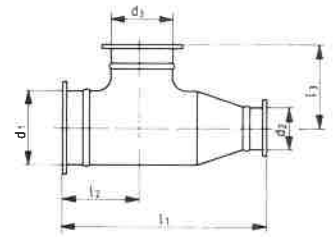
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
250 - 180 - 100	0,75	320	100	165	0,381	2,2	
112		330	105	165	0,393	2,3	
125		345	110	165	0,414	2,4	
140		360	120	165	0,426	2,5	
150		370	125	165	0,442	2,6	
160		430	155	175	0,459	2,7	
180		445	160	175	0,493	2,9	
250 - 200 - 100		295	100	165	0,441	2,6	
112		305	105	165	0,458	2,7	
125		320	110	165	0,476	2,8	
140		335	120	165	0,510	3,0	
150		345	125	165	0,527	3,1	
160		405	155	175	0,544	3,2	
180		420	160	175	0,578	3,4	
200		445	175	175	0,612	3,6	
250 - 224 - 100		260	100	165	0,412	2,4	
112		270	105	165	0,428	2,5	
125		285	110	165	0,442	2,6	
140		300	120	165	0,478	2,8	
150		310	125	165	0,494	2,9	
160		370	155	175	0,512	3,0	
180		385	160	175	0,546	3,2	
200		410	175	175	0,581	3,4	
224		435	185	175	0,615	3,6	
280 - 180 - 112		375	105	180	0,579	3,4	
125		390	110	180	0,599	3,5	
140		405	120	180	0,629	3,7	
150		415	125	180	0,644	3,8	
160		475	155	190	0,663	3,9	
180		490	160	190	0,697	4,1	
280 - 200 - 112	345	105	180	0,545	3,2		
125	360	110	180	0,561	3,3		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch

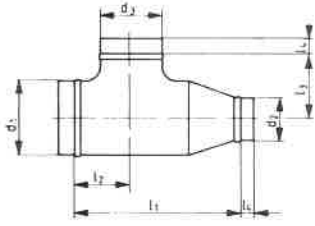
Länge l 4:

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm
 von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm
 von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm
 von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm
 von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

ARE

**ABZWEIG-
REDUZIER-
STÜCK 90°**

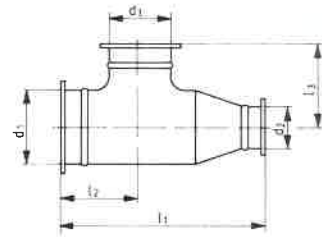
mit Einsteckende



ARF

**ABZWEIG-
REDUZIER-
STÜCK 90°**

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
280 - 200 - 140	0,75	375	120	180	0,598	3,5	
150		385	125	180	0,611	3,6	
160		445	155	190	0,631	3,7	
180		460	160	190	0,664	3,9	
200		485	175	190	0,696	4,1	
280 - 224 - 112		310	105	180	0,511	3,0	
125		325	110	180	0,528	3,1	
140		340	120	180	0,562	3,3	
150		350	125	180	0,597	3,5	
160		410	155	190	0,610	3,6	
180		425	160	190	0,646	3,8	
200		450	175	190	0,665	3,9	
224		475	185	190	0,697	4,1	
280 - 250 - 112		300	105	180	0,479	2,8	
125		315	110	180	0,495	2,9	
140		330	120	180	0,527	3,1	
150		340	125	180	0,544	3,2	
160		400	155	190	0,560	3,3	
180		415	160	190	0,595	3,5	
200		440	175	190	0,629	3,7	
224		465	185	190	0,680	4,0	
250		490	200	190	0,731	4,3	
300 - 200 - 125		390	110	190	0,631	3,7	
140		405	120	190	0,666	3,9	
150		415	125	190	0,682	4,0	
160		475	155	200	0,698	4,1	
180		490	160	200	0,733	4,3	
200		515	175	200	0,765	4,5	
300 - 224 - 125		355	110	190	0,595	3,5	
140		370	120	190	0,629	3,7	
150		380	125	190	0,646	3,8	
160		440	155	200	0,663	3,9	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je \emptyset 1 Flansch

Länge l_4 :

von $d = 80$ mm bis $d = 125$ mm = 60 mm
 von $d = 140$ mm bis $d = 355$ mm = 80 mm
 von $d = 400$ mm bis $d = 630$ mm = 100 mm
 von $d = 710$ mm bis $d = 1250$ mm = 150 mm
 von $d = 1400$ mm bis $d = 2000$ mm = 200 mm

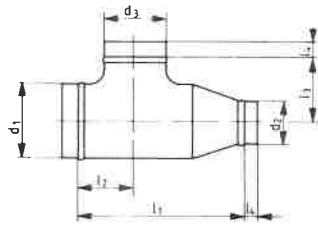
Abzweigreduzierstücke 90°



ARE

ABZWEIG-
REDUZIER-
STÜCK 90°

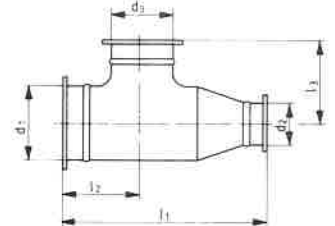
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-
REDUZIER-
STÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite $d_1 \cdot d_2 \cdot d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
300 - 224 - 180	0,75	455	160	200	0,697	4,1	
200		480	175	200	0,731	4,3	
224		505	185	200	0,765	4,5	
300 - 250 - 125		320	110	190	0,561	3,3	
140		335	120	190	0,597	3,5	
150		345	125	190	0,612	3,6	
160		405	155	200	0,631	3,7	
180		420	160	200	0,664	3,9	
200		445	175	200	0,680	4,0	
224		470	185	200	0,714	4,2	
250		495	200	200	0,748	4,4	
300 - 280 - 125		280	110	190	0,527	3,1	
140		295	120	190	0,561	3,3	
150		305	125	190	0,578	3,4	
160		365	155	200	0,596	3,5	
180		380	160	200	0,630	3,7	
200		405	175	200	0,665	3,9	
224		430	185	200	0,699	4,1	
250		455	200	200	0,734	4,3	
280		485	215	200	0,782	4,6	
315 - 224 - 140		390	120	200	0,683	4,0	
150		400	125	200	0,698	4,1	
160		460	155	210	0,716	4,2	
180		475	160	210	0,751	4,4	
200		500	175	210	0,784	4,6	
224		525	185	210	0,816	4,8	
315 - 250 - 140		355	120	200	0,645	3,8	
150		365	125	200	0,663	3,9	
160	425	155	210	0,682	4,0		
180	440	160	210	0,715	4,2		
200	465	175	210	0,749	4,4		
224	490	185	210	0,782	4,6		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je \emptyset 1 Flansch

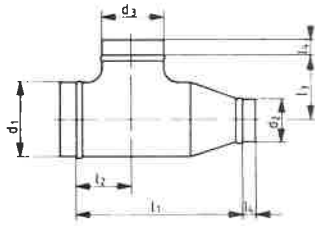
Länge l_4 :

von $d = 80$ mm bis $d = 125$ mm = 60 mm
 von $d = 140$ mm bis $d = 355$ mm = 80 mm
 von $d = 400$ mm bis $d = 630$ mm = 100 mm
 von $d = 710$ mm bis $d = 1250$ mm = 150 mm
 von $d = 1400$ mm bis $d = 2000$ mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

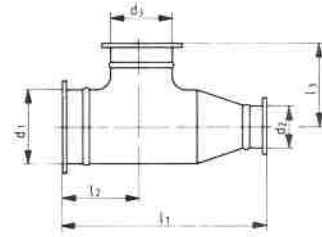
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
315 - 250 - 250	0,75	515	200	210	0,814	4,8	
315 - 280 - 140		315	120	200	0,615	3,6	
150		325	125	200	0,632	3,7	
160		385	155	210	0,647	3,8	
180		400	160	210	0,683	4,0	
200		425	175	210	0,717	4,2	
224		450	185	210	0,752	4,4	
250		475	200	210	0,799	4,7	
280		505	215	210	0,850	5,0	
315 - 300 - 140		285	120	200	0,532	3,4	
150		295	125	200	0,595	3,5	
160		355	155	210	0,612	3,6	
180		370	160	210	0,646	3,8	
200		395	175	210	0,680	4,0	
224		420	185	210	0,714	4,2	
250		445	200	210	0,765	4,5	
280		475	215	210	0,816	4,8	
300		495	225	210	0,867	5,1	
355 - 250 - 160		480	155	230	0,802	4,7	
180		495	160	230	0,835	4,9	
200		520	175	230	0,869	5,1	
224		545	185	230	0,918	5,4	
250		570	200	230	0,969	5,7	
355 - 280 - 160		440	155	230	0,748	4,4	
180		445	160	230	0,782	4,6	
200		480	175	230	0,833	4,9	
224		505	185	230	0,867	5,1	
250		530	200	230	0,920	5,4	
280		560	215	230	0,971	5,7	
355 - 300 - 160		415	155	230	0,731	4,3	
180		430	160	230	0,765	4,5	
200		455	175	230	0,799	4,7	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je \varnothing 1 Flansch

Länge l_4 :

von $d = 80$ mm bis $d = 125$ mm = 60 mm
 von $d = 140$ mm bis $d = 355$ mm = 80 mm
 von $d = 400$ mm bis $d = 630$ mm = 100 mm
 von $d = 710$ mm bis $d = 1250$ mm = 150 mm
 von $d = 1400$ mm bis $d = 2000$ mm = 200 mm

Abzweigreduzierstücke 90°



ARE
ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°
 mit Einsteckende

ARF
ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°
 mit Flansch

Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
355 - 300 - 224	0,75	480	185	230	0,851	5,0	
250		505	200	230	0,901	5,2	
280		535	215	230	0,952	5,6	
300		555	225	230	1,003	5,9	
355 - 315 - 160		390	155	230	0,714	4,2	
180		405	160	230	0,746	4,4	
200		430	175	230	0,784	4,6	
224		455	185	230	0,835	4,9	
250		480	200	230	0,884	5,2	
280		510	215	230	0,935	5,5	
300		530	225	230	0,986	5,8	
315		545	230	230	1,020	6,0	
400 - 280 - 160		505	155	250	1,005	5,9	
180		520	160	250	1,037	6,1	
200		545	175	250	1,071	6,3	
224		570	185	250	1,105	6,5	
250		595	200	250	1,156	6,8	
280		625	215	250	1,224	7,2	
400 - 300 - 160		470	155	250	0,952	5,6	
180		485	160	250	0,986	5,8	
200		510	175	250	1,022	6,0	
224		535	185	250	1,074	6,3	
250		560	200	250	1,122	6,6	
280		590	215	250	1,158	6,8	
300		610	225	250	1,207	7,1	
400 - 315 - 160		455	155	250	0,938	5,5	
180		470	160	250	0,971	5,7	
200		495	175	250	1,008	5,9	
224		520	185	250	1,054	6,2	
250		545	200	250	1,106	6,5	
280	575	215	250	1,139	6,7		
300	595	225	250	1,190	7,0		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch

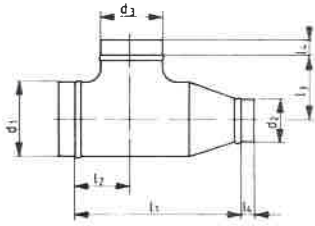
Länge l₄:

- von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm
- von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm
- von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm
- von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm
- von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 90°

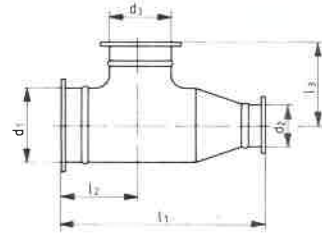
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)	
400 - 315 - 315	0,75	610	230	250	1,226	7,2		
400 - 355 - 160		400	155	250	0,883	5,2		
180		415	160	250	0,921	5,4		
200		440	175	250	0,955	5,6		
224		465	185	250	1,009	5,9		
250		490	200	250	1,055	6,2		
280		520	215	250	1,088	6,4		
300		540	225	250	1,142	6,7		
315		555	230	250	1,173	6,9		
355		630	270	270	1,241	7,3		
450 - 300 - 180		0,88	560	160	275	1,131	7,8	
200			585	175	275	1,175	8,1	
224			610	185	275	1,233	8,5	
250	635		200	275	1,276	8,9		
280	665		215	275	1,349	9,3		
300	685		225	275	1,392	9,6		
450 - 315 - 180	540		160	275	1,160	8,0		
200	565		175	275	1,204	8,3		
224	590		185	275	1,262	8,7		
250	615		200	275	1,320	9,1		
280	645		215	275	1,388	9,5		
300	665		225	275	1,421	9,8		
315	680		230	275	1,465	10,1		
450 - 355 - 180	490		160	275	1,088	7,5		
200	515		175	275	1,131	7,8		
224	540		185	275	1,189	8,2		
250	565		200	275	1,247	8,6		
280	595		215	275	1,305	9,0		
300	615	225	275	1,349	9,3			
315	630	230	275	1,378	9,5			
355	705	270	275	1,436	7,0			
450 - 400 - 180	420	160	275	1,015	7,0			

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je \varnothing 1 Flansch

Länge l_4 :

von $d = 80$ mm bis $d = 125$ mm = 60 mm
 von $d = 140$ mm bis $d = 355$ mm = 80 mm
 von $d = 400$ mm bis $d = 630$ mm = 100 mm
 von $d = 710$ mm bis $d = 1250$ mm = 150 mm
 von $d = 1400$ mm bis $d = 2000$ mm = 200 mm

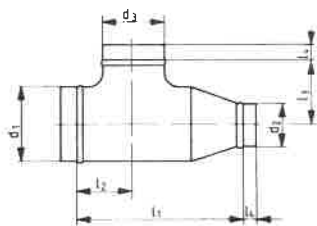
Abweigreduzierstücke 90°



ARE

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 90°

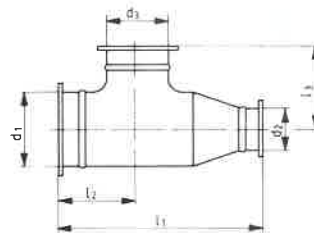
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
450 - 400 - 200	0,88	445	175	275	1,059	7,3	
224		470	185	275	1,117	7,7	
250		495	200	275	1,175	8,1	
280		525	215	275	1,233	8,5	
300		545	225	275	1,276	8,8	
315		560	230	275	1,305	9,0	
355		635	270	295	1,363	9,4	
400		685	295	295	1,421	9,8	
500 - 315 - 200		565	175	300	1,436	9,9	
224		590	185	300	1,494	10,3	
250		615	200	300	1,552	10,7	
280		645	215	300	1,624	11,2	
300		665	225	300	1,682	11,6	
315		680	230	300	1,711	11,8	
500 - 355 - 200		580	175	300	1,363	9,4	
224		605	185	300	1,421	9,8	
250		630	200	300	1,479	10,2	
280		660	215	300	1,552	10,8	
300		680	225	300	1,610	11,1	
315		695	230	300	1,639	11,3	
355		770	270	320	1,762	11,9	
500 - 400 - 200		515	175	300	1,276	8,8	
224		540	185	300	1,334	9,2	
250		565	200	300	1,392	9,6	
280		595	215	300	1,465	10,1	
300		615	225	300	1,523	10,5	
315		630	230	300	1,552	10,7	
355		705	270	320	1,638	11,3	
400		755	295	320	1,726	11,9	
500 - 450 - 200		510	175	300	1,189	8,2	
224		535	185	300	1,247	8,6	
250		560	200	300	1,307	9,0	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je \emptyset 1 Flansch

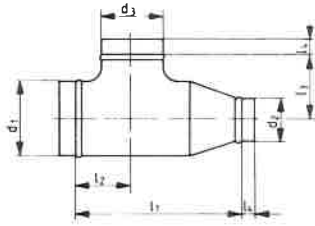
Länge l_4 :

von $d = 80$ mm bis $d = 125$ mm = 60 mm
 von $d = 140$ mm bis $d = 355$ mm = 80 mm
 von $d = 400$ mm bis $d = 630$ mm = 100 mm
 von $d = 710$ mm bis $d = 1250$ mm = 150 mm
 von $d = 1400$ mm bis $d = 2000$ mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

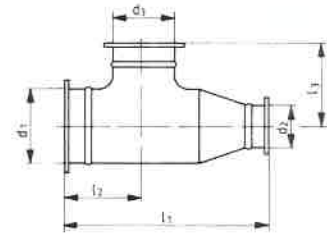
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
500 - 450 - 280	0,88	590	215	300	1,378	9,5	
300		610	225	300	1,436	9,9	
315		625	230	300	1,466	10,1	
355		700	270	320	1,554	10,7	
400		750	295	320	1,642	11,3	
450		800	320	320	1,728	11,9	
560 - 355 - 224		690	185	330	1,494	10,3	
250		715	200	330	1,573	10,6	
280		745	215	330	1,595	11,0	
300		765	225	330	1,639	11,3	
315		780	230	330	1,682	11,6	
355		855	270	350	1,784	12,3	
560 - 400 - 224		625	185	330	1,392	9,6	
250		650	200	330	1,436	9,9	
280		680	215	330	1,504	10,3	
300		700	225	330	1,541	10,6	
315		715	230	330	1,581	10,9	
355		790	270	350	1,684	11,6	
400		840	295	350	1,794	12,3	
560 - 450 - 224		560	185	330	1,291	8,9	
250		585	200	330	1,334	9,2	
280		615	215	330	1,401	9,6	
300		635	225	330	1,442	9,9	
315		650	230	330	1,479	10,2	
355		725	270	350	1,588	10,9	
400		775	295	350	1,687	11,6	
450		825	320	350	1,804	12,3	
560 - 500 - 224		490	185	330	1,189	8,2	
250		515	200	330	1,233	8,5	
280		545	215	330	1,291	8,9	
300		565	225	330	1,334	9,2	
315		580	230	330	1,378	9,5	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch

Länge l₄:

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm
 von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm
 von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm
 von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm
 von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

Abzweigreduzierstücke 90°



ARE
ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 90°
 mit Einsteckende

ARF
ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 90°
 mit Flansch

Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
560 - 500 - 355	0,88	655	270	350	1,480	10,2	
400		705	295	350	1,581	10,9	
450		755	320	350	1,682	11,6	
500		805	345	350	1,930	12,3	
600 - 400 - 250		700	200	350	1,610	11,1	
280		730	215	350	1,688	11,5	
300		750	225	350	1,726	11,9	
315		765	230	350	1,769	12,2	
355		840	270	370	1,870	12,9	
400		890	295	370	1,987	13,7	
600 - 450 - 250		585	200	350	1,494	10,3	
280		615	215	350	1,552	10,7	
300		635	225	350	1,611	11,1	
315		650	230	350	1,653	11,4	
355		725	270	370	1,755	12,1	
400		775	295	370	1,874	12,9	
450		825	320	370	1,987	13,7	
600 - 500 - 250		565	200	350	1,380	9,5	
280		595	215	350	1,442	9,9	
300		615	225	350	1,493	10,3	
315		630	230	350	1,537	10,6	
355		705	270	370	1,639	11,3	
400		755	295	370	1,758	12,1	
450		805	320	370	1,872	12,9	
500		855	345	370	2,001	13,8	
600 - 560 - 250		485	200	350	1,247	8,6	
280		515	215	350	1,305	9,0	
300		535	225	350	1,363	9,4	
315		550	230	350	1,407	9,7	
355		625	270	370	1,510	10,4	
400		675	295	370	1,624	11,2	
450		725	320	370	1,740	12,0	

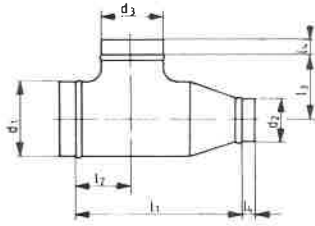
Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.
 Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.
 ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen
 Preis: Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch

Länge l₄:
 von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm
 von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm
 von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm
 von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm
 von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

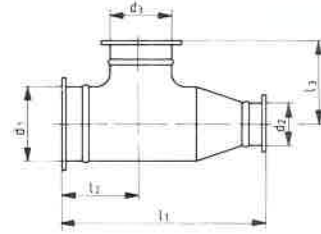
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
600 - 560 - 500	0,88	775	345	370	1,871	12,9	
560		875	395	390	2,030	14,0	
630 - 450 - 280		710	215	370	1,711	11,8	
300		730	225	370	1,769	12,2	
315		745	230	370	1,813	12,5	
355		820	270	390	1,914	13,2	
400		870	295	390	2,035	14,0	
450		920	320	390	2,160	14,9	
630 - 500 - 280		640	215	370	1,595	11,0	
300		660	225	370	1,653	11,4	
315		675	230	370	1,697	11,7	
355		750	270	390	1,798	12,4	
400		800	295	390	1,916	13,2	
450		850	320	390	2,045	14,1	
500		900	345	390	2,175	15,0	
630 - 560 - 280		560	215	370	1,450	10,0	
300		580	225	370	1,508	10,4	
315		595	230	370	1,552	10,7	
355		670	270	390	1,655	11,4	
400		720	295	390	1,772	12,2	
450		770	320	390	1,899	13,1	
500		820	345	390	2,039	14,0	
560		920	395	400	2,190	15,1	
630 - 600 - 280		500	215	370	1,349	9,3	
300		520	225	370	1,407	9,7	
315		535	230	370	1,454	10,0	
355		610	270	390	1,551	10,7	
400		660	295	390	1,668	11,5	
450		710	320	390	1,798	12,4	
500		760	345	390	1,929	13,3	
560	860	395	400	2,088	14,4		
600	900	415	400	2,233	15,4		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch

Länge l₄:

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm
 von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm
 von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm
 von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm
 von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

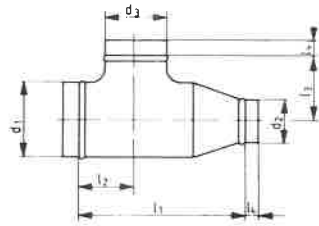
Abzweigreduzierstücke 90°



ARE

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 90°

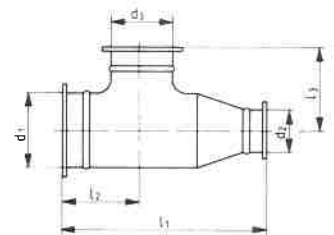
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blechdicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)	
710 - 500 - 315	0,88	785	230	400	2,219	15,3		
355		860	270	420	2,320	16,0		
400		910	295	420	2,436	16,8		
450		960	320	420	2,567	17,7		
500		1010	345	420	2,697	18,6		
710 - 560 - 315		705	230	400	2,074	14,3		
355		780	270	420	2,176	15,0		
400		830	295	420	2,291	15,8		
450		880	320	420	2,422	16,7		
500		930	345	420	2,552	17,5		
560		1030	395	440	2,712	18,7		
710 - 600 - 315		650	230	400	1,958	13,5		
355		725	270	420	2,059	14,2		
400		775	295	420	2,177	15,0		
450		825	320	420	2,306	15,9		
500		875	345	420	2,437	16,8		
560		975	395	440	2,596	17,9		
600		1015	415	440	2,740	18,9		
710 - 630 - 315		1,00	605	230	400	1,857	12,8	
355			680	270	420	1,958	13,5	
400	730		295	420	2,074	14,3		
450	780		320	420	2,204	15,2		
500	830		345	420	2,335	16,1		
560	930		395	440	2,494	17,2		
600	970		415	440	2,639	18,2		
630	1000		430	440	2,784	19,2		
800 - 560 - 315	825		230	450	2,679	21,1		
355	900		270	470	2,769	21,8		
400	950		295	470	2,870	22,6		
450	1000		320	470	3,022	23,8		
500	1050		345	470	3,175	25,0		
560	1150		395	490	3,327	26,2		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

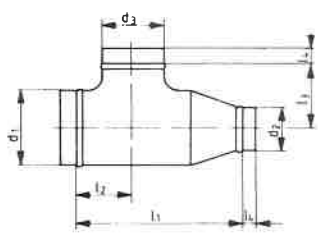
ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je \varnothing 1 Flansch

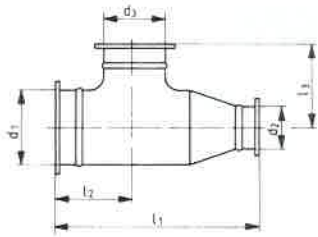
Länge l_4 :

von $d = 80$ mm bis $d = 125$ mm = 60 mm
 von $d = 140$ mm bis $d = 355$ mm = 80 mm
 von $d = 400$ mm bis $d = 630$ mm = 100 mm
 von $d = 710$ mm bis $d = 1250$ mm = 150 mm
 von $d = 1400$ mm bis $d = 2000$ mm = 200 mm

ARE
ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°
 mit Einsteckende



ARF
ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°
 mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)	
800 - 600 - 315	1,00	775	230	450	2,565	20,2		
355		850	270	470	2,654	20,9		
400		900	295	470	2,756	21,7		
450		950	320	470	2,908	22,9		
500		1000	345	470	3,061	24,1		
560		1100	395	490	3,213	25,3		
600		1140	415	490	3,353	26,4		
800 - 630 - 315			730	230	450	2,464	19,4	
355		805	270	470	2,552	20,2		
400		855	295	470	2,654	20,9		
450		905	320	470	2,807	22,1		
500		955	345	470	2,959	23,3		
560		1055	395	490	3,112	24,5		
600		1095	415	490	3,251	25,6		
630		1125	430	490	3,378	26,6		
800 - 710 - 315			620	230	450	2,324	18,3	
355		695	270	470	2,413	19,0		
400		745	295	470	2,515	19,8		
450		795	320	470	2,667	21,0		
500		845	345	470	2,819	22,2		
560		945	395	490	2,972	23,4		
600		985	415	490	3,113	24,5		
630		1015	430	490	3,239	25,5		
710		1095	470	490	3,404	26,8		
900 - 600 - 355			980	270	520	3,327	26,2	
400		1030	295	520	3,429	27,0		
450		1080	320	520	3,594	28,3		
500		1130	345	520	3,759	29,6		
560		1230	395	540	3,937	31,0		
600		1270	415	540	4,089	32,2		
900 - 630 - 355			940	270	520	3,226	25,4	
400		990	295	520	3,328	26,2		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.
 Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.
 ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen
 Preis: Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch

Länge l₄:
 von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm
 von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm
 von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm
 von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm
 von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

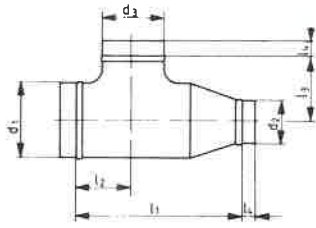
Abzweigreduzierstücke 90°



ARE

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 90°

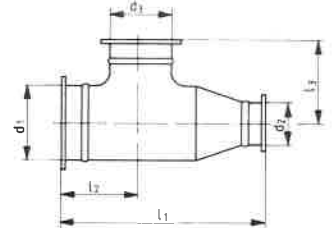
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
900 - 630 - 450	1,00	1040	320	520	3,493	27,5	
500		1090	345	520	3,658	28,8	
560		1190	395	540	3,835	30,2	
600		1230	415	540	3,988	31,1	
630		1260	430	540	4,115	32,5	
900 - 710 - 355		830	270	520	3,061	24,1	
400		880	295	520	3,162	24,9	
450		930	320	520	3,326	26,2	
500		980	345	520	3,493	27,5	
560		1080	395	540	3,670	28,9	
600		1120	415	540	3,823	30,1	
630		1150	430	540	3,950	31,1	
710		1230	470	540	4,114	32,4	
900 - 800 - 355		710	270	520	2,756	21,7	
400		760	295	520	2,858	22,5	
450		810	320	520	3,023	23,8	
500		860	345	520	3,188	25,1	
560		960	395	540	3,366	26,5	
600		1000	415	540	3,518	27,7	
630		1030	430	540	3,645	28,7	
710		1110	470	540	3,810	30,0	
800		1200	515	540	4,064	32,0	
1000 - 630 - 400		1135	295	570	4,115	32,4	
450		1185	320	570	4,293	33,8	
500		1235	345	570	4,483	35,3	
560		1335	395	590	4,686	36,9	
600		1375	415	590	4,851	38,2	
630		1405	430	590	4,987	39,2	
1000 - 710 - 400	1025	295	570	3,899	30,7		
450	1075	320	570	4,089	32,2		
500	1125	345	570	4,280	33,7		
560	1225	395	590	4,470	35,2		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch

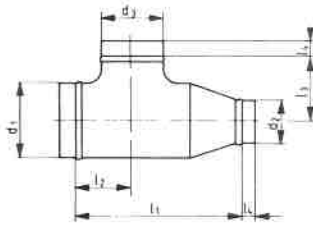
Länge l₄:

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm
 von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm
 von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm
 von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm
 von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

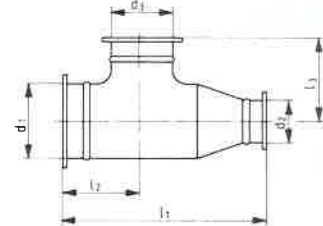
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite $d_1 \cdot d_2 \cdot d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
1000 - 710 - 600	1,00	1265	415	590	4,636	36,5	
630		1295	430	590	4,763	37,5	
710		1375	470	590	5,055	39,8	
1000 - 800 - 400		900	295	570	3,543	27,9	
450		950	320	570	3,721	29,3	
500		1000	345	570	3,912	30,8	
560		1100	395	590	4,102	32,3	
600		1140	415	590	4,280	33,7	
630		1170	430	590	4,407	34,7	
710		1250	470	590	4,686	36,9	
800		1340	515	590	5,054	39,8	
1000 - 900 - 400		760	295	570	3,150	24,8	
450		810	320	570	3,340	26,3	
500		860	345	570	3,530	27,8	
560	960	395	590	3,721	29,3		
600	1000	415	590	3,886	30,6		
630	1030	430	590	4,013	31,6		
710	1110	470	590	4,923	33,8		
800	1200	515	590	4,623	36,4		
900	1340	585	610	5,042	39,7		
1120 - 710 - 450	1,25	1240	320	620	4,859	43,0	
500		1290	345	620	5,029	44,5	
560		1390	395	640	5,368	47,5	
600		1430	415	640	5,503	48,7	
630		1460	430	640	5,616	49,7	
710		1540	470	640	5,865	51,9	
1120 - 800 - 450		1100	320	620	4,554	40,3	
500		1150	345	620	4,723	41,8	
560		1250	395	640	5,062	44,8	
600		1290	415	640	5,198	46,0	
630	1320	430	640	5,311	47,0		
710	1400	470	640	5,774	51,1		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je \varnothing 1 Flansch

Länge l_4 :

von $d = 80$ mm bis $d = 125$ mm = 60 mm
 von $d = 140$ mm bis $d = 355$ mm = 80 mm
 von $d = 400$ mm bis $d = 630$ mm = 100 mm
 von $d = 710$ mm bis $d = 1250$ mm = 150 mm
 von $d = 1400$ mm bis $d = 2000$ mm = 200 mm

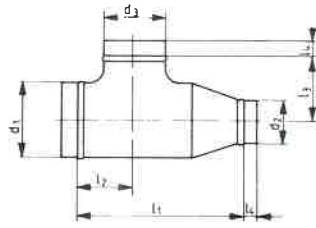
Abzweigreduzierstücke 90°



ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

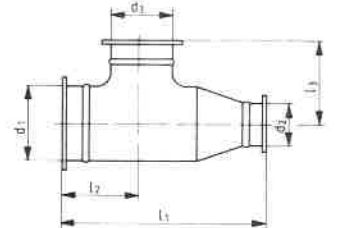
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
1120 - 800 - 800	1,25	1490	515	640	6,068	53,7	
1120 - 900 - 450		950	320	620	4,158	36,8	
500		1000	345	620	4,328	38,6	
560		1100	395	640	4,667	41,3	
600		1140	415	640	4,803	42,5	
630		1170	430	640	4,916	43,5	
710		1250	470	640	5,379	47,6	
800		1340	515	640	5,707	50,5	
900		1480	585	660	6,079	53,8	
1120 - 1000 - 450		810	320	620	3,763	33,3	
500		860	345	620	3,923	34,8	
560		960	395	640	4,271	37,8	
600		1000	415	640	4,407	39,0	
630		1030	430	640	4,520	40,0	
710		1110	470	640	4,983	44,1	
800		1200	515	640	5,311	47,0	
900		1340	585	660	5,808	51,4	
1000		1440	635	660	6,249	55,3	
1250 - 800 - 500		1390	345	695	6,057	53,6	
560		1490	395	715	6,441	57,0	
600		1530	415	715	6,599	58,4	
630		1560	430	715	6,724	59,5	
710		1640	470	715	7,255	64,2	
800		1730	515	715	7,548	66,8	
1250 - 900 - 500		1230	345	695	5,639	49,9	
560		1330	395	715	6,023	53,3	
600		1370	415	715	6,181	54,7	
630		1400	430	715	6,305	55,8	
710		1480	470	715	6,836	60,5	
800		1570	515	715	7,198	63,7	
900		1710	585	735	7,571	67,0	
1250 - 1000 - 500		1080	345	695	5,198	46,0	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch

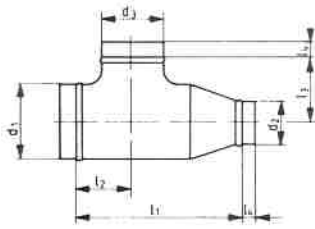
Länge L₄:

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm
 von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm
 von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm
 von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm
 von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

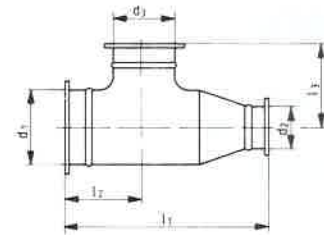
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite $d_1 \cdot d_2 \cdot d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)	
1250 - 1000 - 560	1,25	1180	395	715	5,582	49,4		
600		1220	415	715	5,740	50,8		
630		1250	430	715	5,865	51,9		
710		1330	470	715	6,396	56,6		
800		1420	515	715	6,577	59,8		
900		1560	585	735	7,334	64,9		
1000		1660	635	735	7,774	68,8		
1250 - 1120 - 500		920	345	695	4,689	41,5		
560		1020	395	715	5,074	44,9		
600		1060	415	715	5,232	46,3		
630		1090	430	715	5,356	47,4		
710		1170	470	715	5,887	52,1		
800		1260	515	715	6,249	55,3		
900		1400	585	735	6,825	60,4		
1000		1500	635	735	7,232	64,0		
1120		1600	685	735	7,741	68,5		
1400 - 900 - 560		1,25	1600	395	790	6,844	61,7	
600			1640	415	790	6,997	68,6	
630	1670		430	790	7,109	69,7		
710	1750		470	790	7,334	71,9		
800	1840		515	790	7,630	74,8		
900	1980		585	810	8,109	79,5		
1400 - 1000 - 560	1430		395	790	6,375	62,5		
600	1470		415	790	6,548	64,0		
630	1500		430	790	6,640	65,1		
710	1580		470	790	6,834	67,0		
800	1670		515	790	7,160	70,2		
900	1810		585	810	7,639	74,9		
1000	1910		635	810	7,996	78,4		
1400 - 1120 - 560	1240		395	790	5,982	58,7		
600	1280		415	790	6,201	60,2		
630	1310		430	790	6,253	61,3		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch

Länge l 4:

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm
 von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm
 von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm
 von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm
 von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

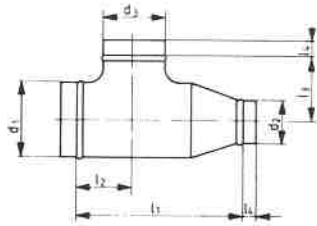
Abzweigreduzierstücke 90°



ARE

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 90°

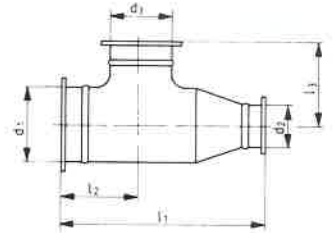
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
1400 - 1120 - 710	1,25	1390	470	790	6,446	63,2	
800		1480	515	790	6,773	66,4	
900		1620	585	810	7,252	71,1	
1000		1720	635	810	7,609	74,6	
1120		1820	685	810	7,956	78,0	
1400 - 1250 - 560		1030	395	790	5,120	50,2	
600		1070	415	790	5,273	51,7	
630		1100	430	790	5,386	52,8	
710		1180	470	790	5,579	54,7	
800		1270	515	790	5,906	57,9	
900		1410	585	810	6,385	62,6	
1000		1510	635	810	6,742	66,1	
1120		1610	685	810	7,089	69,5	
1250		1760	735	810	7,639	74,9	
1600 - 1000 - 630		1780	430	890	8,833	86,6	
710		1860	470	890	9,078	89,0	
800		1950	515	890	9,466	92,8	
900		2090	585	910	10,036	98,4	
1000		2190	635	910	10,455	102,5	
1600 - 1120 - 630		1590	430	890	8,762	85,9	
710		1670	470	890	9,007	88,3	
800		1760	515	890	9,394	92,1	
900		1900	585	910	9,965	97,7	
1000		2000	635	910	10,384	101,8	
1120		2100	685	910	10,792	105,8	
1600 - 1250 - 630		1390	430	890	7,609	74,6	
710		1470	470	890	7,854	77,0	
800		1560	515	890	8,242	80,8	
900	1700	585	910	8,813	86,4		
1000	1800	635	910	9,231	90,5		
1120	1900	685	910	9,639	94,5		
1250	2050	735	910	10,282	100,8		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch

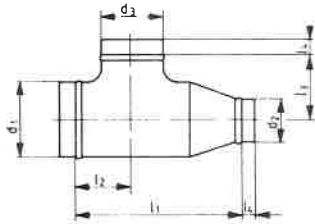
Länge l₄:

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm
 von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm
 von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm
 von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm
 von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

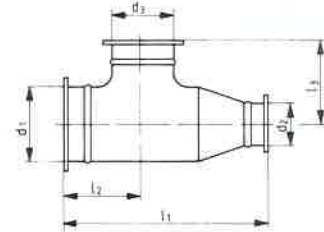
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
1600 - 1400 - 630	1,25	1170	430	890	7,038	69,0	
710		1250	470	890	7,282	71,4	
800		1340	515	890	7,670	75,2	
900		1480	585	910	8,241	80,8	
1000		1580	635	910	8,660	84,9	
1120		1680	685	910	9,068	88,9	
1250		1830	735	910	9,710	95,2	
1400		2110	785	960	10,179	99,8	
1800 - 1120 - 710	1,50	1980	470	990	9,935	116,9	
800		2070	515	990	10,934	128,7	
900		2210	585	1010	11,597	133,5	
1000		2310	635	1010	12,087	142,2	
1120		2410	685	1010	12,556	147,8	
1800 - 1250 - 710		1780	470	990	9,231	108,6	
800		1870	515	990	10,333	121,6	
900		2010	585	1010	10,975	129,1	
1000		2110	635	1010	11,485	135,1	
1120		2210	685	1010	11,954	140,6	
1250		2360	735	1010	12,689	149,3	
1800 - 1400 - 710		1560	470	990	8,752	102,9	
800		1650	515	990	9,751	114,7	
900		1790	585	1010	10,414	122,5	
1000		1890	635	1010	10,904	128,3	
1120		1990	685	1010	11,373	133,8	
1250	2140	735	1010	12,107	142,4		
1400	2420	835	1060	13,617	160,2		
1800 - 1600 - 710	1250	470	990	7,915	93,1		
800	1340	515	990	8,915	104,9		
900	1480	585	1010	9,578	112,7		
1000	1580	635	1010	10,067	118,4		
1120	1680	685	1010	10,537	123,9		
1250	1830	735	1010	11,271	132,6		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je \varnothing 1 Flansch

Länge l_4 :

von $d = 80$ mm bis $d = 125$ mm = 60 mm

von $d = 140$ mm bis $d = 355$ mm = 80 mm

von $d = 400$ mm bis $d = 630$ mm = 100 mm

von $d = 710$ mm bis $d = 1250$ mm = 150 mm

von $d = 1400$ mm bis $d = 2000$ mm = 200 mm

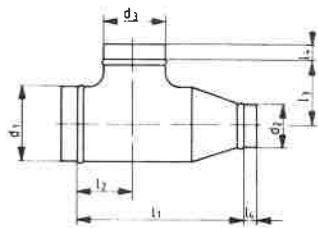
Abzweigreduzierstücke 90°



ARE

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 90°

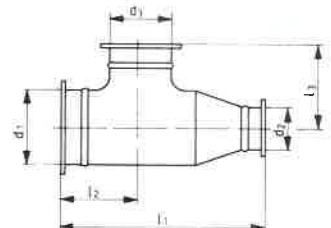
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 90°

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
1800 - 1600 - 1400	1,50	2110	835	1060	12,780	150,3	
1800		2310	935	1060	13,556	159,5	
2000 - 1250 - 800		2150	515	1090	12,739	149,8	
900		2290	585	1110	13,484	158,6	
1000		2390	635	1110	14,025	165,0	
1120		2490	685	1110	14,555	171,2	
1250		2640	735	1110	15,402	181,2	
2000 - 1400 - 800		1930	515	1090	12,189	143,4	
900		2070	585	1110	12,933	152,1	
1000		2170	635	1110	13,474	158,5	
1120		2270	685	1110	14,005	164,8	
1250		2420	735	1110	14,851	174,7	
1400		2700	835	1160	16,281	190,8	
2000 - 1600 - 800		1650	515	1090	10,995	129,4	
900		1790	585	1110	11,740	138,1	
1000		1890	635	1110	12,280	144,5	
1120		1990	685	1110	12,811	150,7	
1250		2140	735	1110	13,675	160,7	
1400		2420	835	1160	15,024	176,8	
1600		2620	935	1160	15,932	187,6	
2000 - 1800 - 800		1340	515	1090	9,475	111,5	
900		1480	585	1110	10,220	120,2	
1000		1580	635	1110	10,761	126,6	
1120		1680	685	1110	11,291	132,8	
1250		1830	735	1110	12,138	142,8	
1400		2110	835	1160	13,505	158,9	
1600		2310	935	1160	14,412	169,6	
1800		2510	1035	1160	15,177	178,6	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF = Abzweigreduzierstück 90° mit Flanschen

Preis: Listenpreis ARE + je \varnothing 1 Flansch

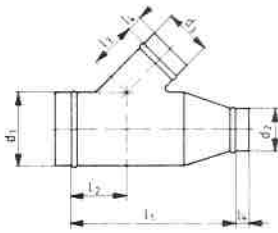
Länge l_4 :

von $d = 80$ mm bis $d = 125$ mm = 60 mm
 von $d = 140$ mm bis $d = 355$ mm = 80 mm
 von $d = 400$ mm bis $d = 630$ mm = 100 mm
 von $d = 710$ mm bis $d = 1250$ mm = 150 mm
 von $d = 1400$ mm bis $d = 2000$ mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

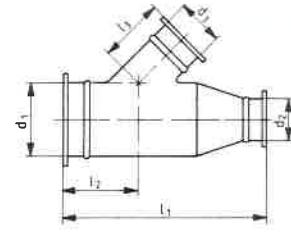
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
90 - 80 - 80	0,75	240	100	75	0,157	0,9	
100 - 80 - 80		235	100	75	0,168	1,0	
100 - 90 - 80		240	100	75	0,170	1,0	
100 - 90 - 90		240	100	80	0,176	1,0	
112 - 80 - 80		270	100	75	0,189	1,1	
90 - 80		255	100	75	0,184	1,1	
90 - 90		255	100	80	0,186	1,1	
112 - 100 - 80		245	100	75	0,181	1,1	
90		245	100	80	0,190	1,1	
100		295	125	85	0,195	1,1	
125 - 80 - 80		295	100	75	0,215	1,2	
90 - 80		275	100	75	0,209	1,2	
90 - 90		275	100	80	0,218	1,2	
125 - 100 - 80		265	100	75	0,205	1,2	
90		265	100	80	0,214	1,2	
100		315	125	85	0,219	1,2	
125 - 112 - 80		245	100	75	0,198	1,2	
90		245	100	80	0,207	1,2	
100		235	125	85	0,235	1,2	
112		295	125	90	0,246	1,2	
140 - 90 - 80		295	100	75	0,229	1,4	
90		295	100	80	0,234	1,4	
140 - 100 - 80		230	100	75	0,248	1,4	
90		280	100	80	0,251	1,4	
100		380	125	85	0,282	1,4	
140 - 112 - 80		235	100	75	0,235	1,4	
90		265	100	80	0,244	1,4	
100		315	125	85	0,275	1,4	
112		315	125	90	0,294	1,4	
140 - 125 - 80		250	100	75	0,230	1,3	
90		250	100	80	0,238	1,3	
100		300	125	85	0,269	1,3	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF-Preis = Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch.

Länge l_4 :

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm

von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm

von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm

von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm

von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

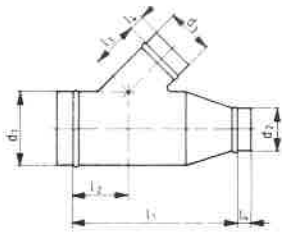
Abzweigreduzierstücke 45°



ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

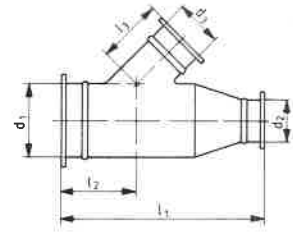
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
140 - 125 - 112	0,75	300	125	90	0,281	1,3	
125		300	125	100	0,295	1,3	
150 - 100 - 80		295	100	75	0,268	1,5	
90		295	100	80	0,274	1,5	
100		345	125	85	0,279	1,5	
150 - 112 - 80		280	100	75	0,245	1,5	
90		280	100	80	0,261	1,5	
100		330	125	85	0,278	1,5	
112		330	125	90	0,299	1,5	
150 - 125 - 80		265	100	75	0,250	1,4	
90		265	100	80	0,259	1,4	
100		315	125	85	0,298	1,4	
112		315	125	90	0,309	1,4	
125		315	125	100	0,328	1,4	
150 - 140 - 80		240	100	75	0,242	1,3	
90		240	100	80	0,257	1,3	
100		290	125	85	0,290	1,3	
112		290	125	90	0,301	1,3	
125		290	125	100	0,314	1,4	
140		340	150	105	0,321	1,4	
160 - 112 - 80		290	100	75	0,254	1,6	
90		290	100	80	0,267	1,6	
100		340	125	85	0,289	1,6	
112		340	125	90	0,315	1,6	
160 - 125 - 80		270	100	75	0,267	1,5	
90		270	100	80	0,276	1,5	
100		320	125	85	0,311	1,5	
112		320	125	90	0,323	1,5	
125		320	125	100	0,336	1,6	
160 - 140 - 80		250	100	75	0,267	1,4	
90	250	100	80	0,276	1,4		
100	300	125	85	0,311	1,4		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.
 Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.
 ARF-Preis = Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch.

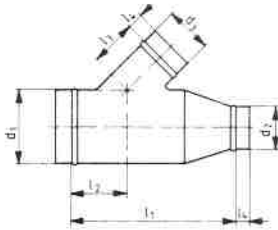
Länge l₄:

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm
 von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm
 von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm
 von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm
 von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

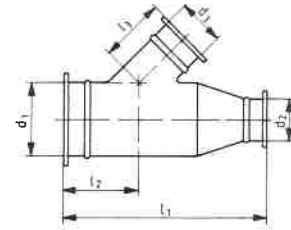
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
160 - 140 - 112	0,75	300	125	90	0,323	1,4	
125		300	125	100	0,336	1,5	
140		350	150	105	0,348	1,5	
160 - 150 - 80		235	100	75	0,272	1,3	
90		235	100	80	0,280	1,3	
100		285	125	85	0,290	1,3	
112		285	125	90	0,327	1,3	
125		285	125	100	0,339	1,4	
140		335	150	105	0,353	1,4	
150		335	150	110	0,365	1,5	
180 - 125 - 80		300	100	75	0,294	1,9	
90		300	100	80	0,304	1,9	
100		350	125	85	0,343	1,9	
112		350	125	90	0,356	1,9	
125		350	125	100	0,371	2,0	
180 - 140 - 80		280	100	75	0,311	1,8	
90		280	100	80	0,320	1,8	
100		330	125	85	0,361	1,8	
112		330	125	90	0,373	1,9	
125		330	125	100	0,378	1,9	
140		380	150	105	0,398	2,0	
180 - 150 - 80		265	100	75	0,314	1,7	
90		265	100	80	0,323	1,7	
100		315	125	85	0,361	1,7	
112		315	125	90	0,373	1,8	
125		315	125	100	0,387	1,9	
140		365	150	105	0,442	1,9	
150		365	150	110	0,487	2,0	
180 - 160 - 80		255	100	75	0,329	1,6	
90		255	100	80	0,339	1,6	
100	305	125	85	0,379	1,6		
112	305	125	90	0,391	1,7		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF-Preis = Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch.

Länge l₄ :

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm

von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm

von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm

von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm

von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

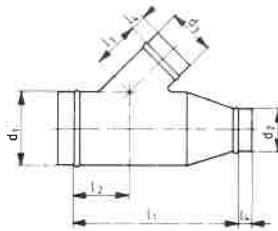
Abzweigreduzierstücke 45°



ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

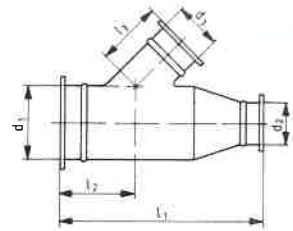
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
180 - 160 - 125	0,75	305	125	100	0,449	1,7	
140		355	150	105	0,482	1,8	
150		355	150	110	0,524	1,9	
160		405	175	115	0,543	2,0	
200 - 140 - 80		310	100	75	0,368	2,1	
90		310	100	80	0,372	2,1	
100		360	125	85	0,378	2,1	
112		360	125	90	0,384	2,1	
125		360	125	100	0,392	2,2	
140		410	150	105	0,398	2,2	
200 - 150 - 80		295	100	75	0,338	2,0	
90		295	100	80	0,349	2,0	
100		345	125	85	0,390	2,0	
112		345	125	90	0,403	2,0	
125		345	125	100	0,462	2,1	
140		395	150	105	0,496	2,1	
150		395	150	110	0,539	2,2	
200 - 160 - 80		285	100	75	0,348	1,9	
90		285	100	80	0,358	1,9	
100		335	125	85	0,400	1,9	
112		335	125	90	0,427	1,9	
125		335	125	100	0,476	2,0	
140		385	150	105	0,499	2,0	
150		385	150	110	0,550	2,1	
160		435	175	115	0,594	2,2	
200 - 180 - 80		255	100	75	0,329	1,8	
90		255	100	80	0,364	1,8	
100		305	125	85	0,382	1,8	
112		305	125	90	0,394	1,8	
125		305	125	100	0,409	1,9	
140		355	150	105	0,466	1,9	
150		355	150	110	0,479	2,0	

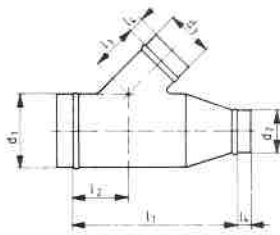
Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.
Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.
ARF-Preis = Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch.

Länge l₄ :
von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm
von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm
von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm
von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm
von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 45°

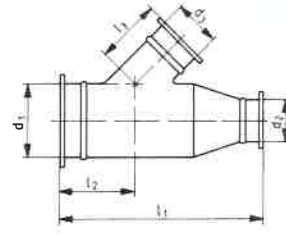
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
200 - 180 - 160	0,75	405	175	115	0,523	2,2	
180		405	175	125	0,564	2,3	
224 - 160 - 90		315	100	80	0,400	2,5	
100		365	125	85	0,412	2,6	
112		365	125	90	0,460	2,7	
125		365	125	100	0,491	2,8	
140		415	150	105	0,547	3,1	
150		415	150	110	0,574	3,3	
160		465	175	115	0,632	3,4	
224 - 180 - 90		290	100	80	0,431	2,4	
100		340	125	85	0,448	2,5	
112		340	125	90	0,464	2,6	
125		340	125	100	0,487	2,7	
140		390	150	105	0,518	3,0	
150		390	150	110	0,552	3,2	
160		440	175	115	0,594	3,3	
180		440	175	125	0,632	3,5	
224 - 200 - 90		260	100	80	0,421	2,3	
100		310	125	85	0,433	2,4	
112		310	125	90	0,447	2,5	
125		310	125	100	0,463	2,8	
140		360	150	105	0,518	2,9	
150		360	150	110	0,537	3,1	
160		410	175	115	0,572	3,2	
180		410	175	125	0,607	3,4	
200		410	175	135	0,654	3,6	
250 - 160 - 100		400	125	85	0,460	3,1	
112		400	125	90	0,473	3,2	
125		400	125	100	0,529	3,3	
140		450	150	105	0,564	3,5	
150		450	150	110	0,629	3,7	
160		500	175	115	0,726	3,9	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF-Preis = Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch.

Länge l₄:

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm

von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm

von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm

von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm

von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

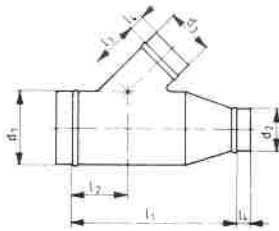
Abzweigreduzierstücke 45°



ARE

ABZWEIG-
REDUZIER-
STÜCK 45°

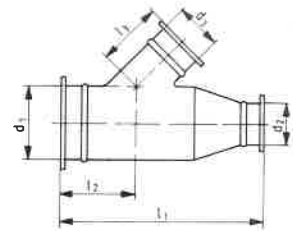
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-
REDUZIER-
STÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
250 - 180 - 100	0,75	370	125	85	0,517	3,0	
112		370	125	90	0,528	3,1	
125		370	125	100	0,547	3,2	
140		420	150	105	0,594	3,4	
150		420	150	110	0,628	3,6	
160		470	175	115	0,681	3,8	
180		470	175	125	0,725	4,0	
250 - 200 - 100		345	125	85	0,497	2,9	
112		345	125	90	0,502	3,0	
125		345	125	100	0,527	3,1	
140		395	150	105	0,562	3,3	
150		395	150	110	0,608	3,5	
160		445	175	115	0,642	3,7	
180		445	175	125	0,690	3,9	
200		445	175	135	0,744	4,1	
250 - 224 - 100		310	125	85	0,469	2,8	
112		310	125	90	0,492	2,9	
125		310	125	100	0,521	3,0	
140		360	150	105	0,556	3,2	
150		360	150	110	0,581	3,4	
160		410	175	115	0,669	3,6	
180		410	175	125	0,682	3,8	
200		410	175	135	0,693	4,0	
224		460	200	145	0,758	4,2	
280 - 180 - 112	415	125	90	0,594	3,6		
125	415	125	100	0,618	3,7		
140	465	150	105	0,683	3,8		
150	465	150	110	0,732	4,1		
160	515	175	115	0,783	4,2		
180	515	175	125	0,833	4,4		
280 - 200 - 112	385	125	90	0,582	3,5		
125	385	125	100	0,618	3,6		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.
Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.
ARF-Preis = Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch.

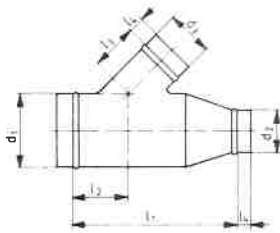
Länge l₄:

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm
von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm
von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm
von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm
von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

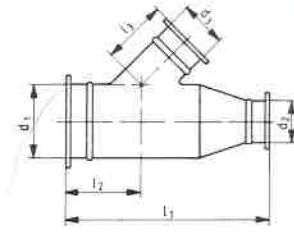
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
280 - 200 - 140	0,75	435	150	105	0,672	3,8	
150		435	150	110	0,681	4,0	
160		485	175	115	0,735	4,1	
180		485	175	125	0,794	4,3	
200		485	175	135	0,833	4,5	
280 - 224 - 112		350	125	90	0,552	3,4	
125		350	125	100	0,587	3,5	
140		400	150	105	0,612	3,7	
150		400	150	110	0,675	3,9	
160		450	175	115	0,720	4,0	
180		450	175	125	0,769	4,1	
200		450	175	135	0,796	4,4	
224		500	200	145	0,846	4,7	
280 - 250 - 112		340	125	90	0,576	3,2	
125		340	125	100	0,578	3,3	
140		390	150	105	0,638	3,5	
150		390	150	110	0,666	3,7	
160		440	175	115	0,682	3,8	
180		440	175	125	0,718	3,9	
200		440	175	135	0,787	4,2	
224		490	200	145	0,819	4,5	
250		540	225	160	0,897	4,8	
300 - 200 - 125		415	125	100	0,686	4,0	
140		465	150	105	0,718	4,2	
150		465	150	110	0,769	4,5	
160		515	175	115	0,787	4,6	
180	515	175	125	0,828	4,8		
200	515	175	135	0,892	5,0		
300 - 224 - 125	380	125	100	0,653	3,8		
140	430	150	105	0,702	4,0		
150	430	150	110	0,745	4,3		
160	430	175	115	0,711	4,4		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF-Preis = Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch.

Länge l₄:

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm

von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm

von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm

von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm

von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

Abzweigreduzierstücke 45°



ARE
ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°
 mit Einsteckende

ARF
ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°
 mit Flansch

Nennweite d ₁ · d ₂ · d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
300 - 224 - 180	0,75	480	175	125	0,809	4,6	
200		480	175	135	0,871	4,8	
224		530	200	145	0,902	5,1	
300 - 250 - 125		345	125	100	0,662	3,6	
140		395	150	105	0,692	3,8	
150		395	150	110	0,712	4,1	
160		445	175	115	0,772	4,2	
180		445	175	125	0,809	4,4	
200		445	175	135	0,837	4,6	
224		495	200	145	0,902	4,9	
250		545	225	160	0,938	5,1	
300 - 280 - 125		305	125	100	0,598	3,4	
140		355	150	105	0,633	3,6	
150		355	150	110	0,675	3,9	
160		405	175	115	0,704	4,0	
180		405	175	125	0,739	4,2	
200		405	175	135	0,801	4,4	
224		455	200	145	0,827	4,7	
250		505	225	160	0,862	4,9	
280		555	250	175	0,950	5,4	
315 - 224 - 140		450	150	105	0,822	4,4	
150		450	150	110	0,860	4,6	
160		500	175	115	0,879	4,7	
180		500	175	125	0,916	4,9	
200		500	175	135	0,953	5,1	
224		550	200	145	1,009	5,4	
315 - 250 - 140		415	150	105	0,743	4,2	
150		415	150	110	0,779	4,4	
160	465	175	115	0,796	4,5		
180	465	175	125	0,832	4,7		
200	465	200	135	0,867	4,9		
224	515	200	145	0,921	5,2		

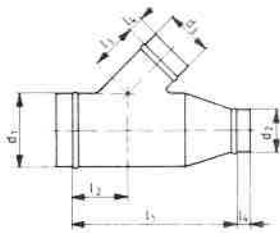
Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.
 Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.
 ARF-Preis = Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch.

Länge l₄ :
 von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm
 von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm
 von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm
 von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm
 von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 45°

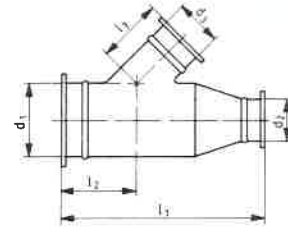
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
315 - 250 - 250	0,75	565	225	160	0,974	5,5	
315 - 280 - 140		375	150	105	0,708	4,0	
150		375	150	110	0,743	4,2	
160		425	175	115	0,761	4,3	
180		425	175	125	0,797	4,5	
200		425	175	135	0,820	4,7	
224		475	200	145	0,885	5,0	
250		525	225	160	0,938	5,3	
280		575	250	175	1,009	5,7	
315 - 300 - 140		345	150	105	0,684	3,8	
150		345	150	110	0,720	4,0	
160		395	175	115	0,738	4,1	
180		395	175	125	0,774	4,3	
200		395	175	135	0,810	4,5	
224		445	200	145	0,864	4,8	
250		495	225	160	0,918	5,1	
280		545	250	175	0,990	5,5	
300		545	250	185	1,062	5,9	
355 - 250 - 160		520	175	115	0,961	5,4	
180		520	175	125	0,997	5,6	
200		520	175	135	1,032	5,8	
224		570	200	145	1,121	6,3	
250		620	225	160	1,210	6,8	
355 - 280 - 160		480	175	115	0,908	5,1	
180		480	175	125	0,943	5,3	
200		480	175	135	0,979	5,5	
224		530	200	145	1,068	6,0	
250		580	225	160	1,157	6,5	
280		630	250	175	1,264	7,1	
355 - 300 - 160		455	175	115	0,892	4,9	
180		455	175	125	0,928	5,1	
200		455	175	135	0,965	5,3	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF-Preis = Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch.

Länge l₄:

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm

von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm

von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm

von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm

von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

Abzweigreduzierstücke 45°



ARE
ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°
 mit Einsteckende

ARF
ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°
 mit Flansch

Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)	
355 - 300 - 224	0,75	505	200	145	1,056	5,8		
250		555	225	160	1,147	6,3		
280		605	250	175	1,256	6,9		
300		605	250	185	1,329	7,3		
355 - 315 - 160			430	175	115	0,846	4,7	
180		430	175	125	0,882	4,9		
200		430	175	135	0,918	5,1		
224		480	200	145	1,008	5,6		
250		530	225	160	1,098	6,1		
280		580	250	175	1,206	6,7		
300		580	250	185	1,278	7,1		
315		630	275	195	1,350	7,5		
400 - 280 - 160			545	175	115	1,156	6,8	
180		545	175	125	1,190	7,0		
200		545	175	135	1,224	7,2		
224		595	200	145	1,309	7,7		
250		645	225	160	1,394	8,2		
280		695	250	175	1,496	8,8		
400 - 300 - 160			510	175	115	1,105	6,5	
180		510	175	125	1,139	6,7		
200		510	175	135	1,173	6,9		
224		560	200	145	1,258	7,4		
250		610	225	160	1,343	7,9		
280		660	250	175	1,445	8,5		
300		660	250	185	1,513	8,9		
400 - 315 - 160			495	175	115	1,076	6,3	
180		495	175	125	1,105	6,5		
200		495	175	135	1,139	6,7		
224		545	200	145	1,224	7,2		
250		595	225	160	1,309	7,7		
280	645	250	175	1,411	8,3			
300	645	250	185	1,479	8,7			

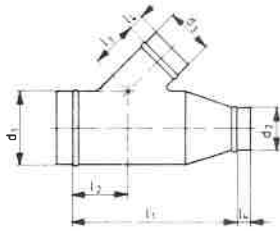
Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.
 Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.
 ARF-Preis = Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch.

Länge l₄:
 von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm
 von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm
 von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm
 von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm
 von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

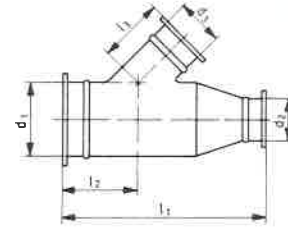
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
400 - 315 - 315	0,75	695	275	195	1,547	9,1	
400 - 355 - 160		440	175	115	0,986	5,8	
180		440	175	125	1,020	6,0	
200		440	175	135	1,054	6,2	
224		490	200	145	1,139	6,7	
250		540	225	160	1,224	7,2	
280		590	250	175	1,326	7,8	
300		590	250	185	1,394	8,2	
315		640	275	195	1,462	8,6	
355		690	300	215	1,582	9,3	
450 - 300 - 180	0,88	585	175	125	1,398	9,2	
200		585	175	135	1,423	9,4	
224		795	290	215	1,505	14,3	
250		845	315	230	1,581	14,9	
280		895	340	245	1,672	16,0	
300		895	340	245	1,733	16,5	
450 - 315 - 180		725	265	195	1,368	13,3	
200		725	265	205	1,398	13,6	
224		775	290	215	1,474	14,2	
250		825	315	230	1,550	14,7	
280		875	340	245	1,642	15,9	
300		875	340	255	1,702	16,4	
315		925	365	265	1,763	16,8	
450 - 355 - 180		675	265	195	1,292	13,0	
200		675	265	205	1,322	13,3	
224		725	290	215	1,398	13,8	
250		775	315	230	1,474	14,4	
280		825	340	245	1,566	15,6	
300		825	340	255	1,626	16,1	
315		875	365	265	1,687	16,5	
355	925	390	285	1,793	17,4		
450 - 400 - 180	625	265	195	1,216	12,7		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF-Preis = Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch.

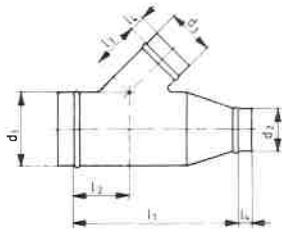
Länge l₄:

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm
 von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm
 von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm
 von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm
 von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-
REDUZIER-
STÜCK 45°

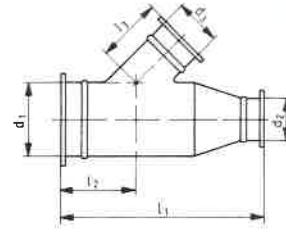
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-
REDUZIER-
STÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
500 - 450 - 280	0,88	660	250	175	1,793	11,8	
300		660	250	185	1,854	12,2	
315		710	275	195	1,915	12,6	
355		760	300	215	2,021	13,3	
400		810	325	235	2,128	14,0	
450		860	350	260	2,249	14,8	
560 - 355 - 224		715	200	145	2,006	13,2	
250		765	225	160	2,082	13,7	
280		815	250	175	2,174	14,3	
300		815	250	185	2,234	14,7	
315		865	275	195	2,295	15,1	
355		915	300	215	2,402	15,8	
560 - 400 - 224		650	200	145	1,930	12,7	
250		700	225	160	2,006	13,2	
280		750	250	175	2,098	13,8	
300		750	250	185	2,184	14,2	
315		800	275	195	2,219	14,6	
355		850	300	215	2,326	15,3	
400		900	325	235	2,432	16,0	
560 - 450 - 224		585	200	145	1,854	12,2	
250		635	225	160	1,930	12,7	
280		685	250	175	2,022	13,3	
300		685	250	185	2,082	13,7	
315		735	275	195	2,143	14,2	
355		785	300	215	2,249	14,8	
400		835	325	235	2,356	15,5	
450		885	350	260	2,477	16,3	
560 - 500 - 224		515	200	145	1,778	11,7	
250		565	225	160	1,854	12,2	
280		615	250	175	1,946	12,8	
300		615	250	185	2,006	13,2	
315		665	275	195	2,067	13,6	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF-Preis = Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch.

Länge l_4 :

von $d = 80$ mm bis $d = 125$ mm = 60 mm

von $d = 140$ mm bis $d = 355$ mm = 80 mm

von $d = 400$ mm bis $d = 630$ mm = 100 mm

von $d = 710$ mm bis $d = 1250$ mm = 150 mm

von $d = 1400$ mm bis $d = 2000$ mm = 200 mm

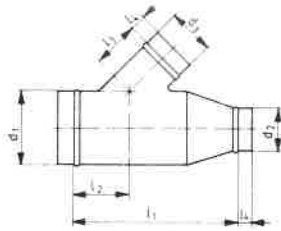
Abzweigreduzierstücke 45°



ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

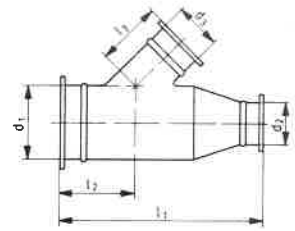
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
560 - 500 - 355	0,88	715	300	215	2,174	14,3	
400		765	325	235	2,280	15,0	
450		815	350	260	2,402	15,8	
500		915	400	285	2,523	16,6	
600 - 400 - 250		750	225	160	2,157	14,2	
280		800	250	175	2,249	14,8	
300		800	250	185	2,310	15,2	
315		850	275	195	2,371	15,6	
355		900	300	215	2,478	16,3	
400		950	325	235	2,584	17,0	
600 - 450 - 250		635	225	160	2,082	13,7	
280		685	250	175	2,174	14,3	
300		685	250	185	2,234	14,7	
315		735	275	195	2,295	15,1	
355		785	300	215	2,402	15,8	
400		835	325	235	2,508	16,5	
450		885	350	260	2,629	17,3	
600 - 500 - 250		615	225	160	2,006	13,2	
280		665	250	175	2,098	13,8	
300		665	250	185	2,158	14,2	
315		715	275	195	2,219	14,6	
355		765	300	215	2,326	15,3	
400		815	325	235	2,432	16,0	
450		865	350	260	2,554	16,8	
500		965	400	285	2,675	17,6	
600 - 560 - 250		535	225	160	1,915	12,6	
280		585	250	175	2,006	13,2	
300		585	250	185	2,067	13,6	
315		635	275	195	2,128	14,0	
355		685	300	215	2,234	14,7	
400		735	325	235	2,341	15,4	
450		785	350	260	2,462	16,2	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.
Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.
ARF-Preis = Listenpreis ARE + je \emptyset 1 Flansch.

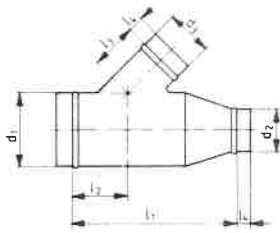
Länge l_4 :

von $d = 80$ mm bis $d = 125$ mm = 60 mm
von $d = 140$ mm bis $d = 355$ mm = 80 mm
von $d = 400$ mm bis $d = 630$ mm = 100 mm
von $d = 710$ mm bis $d = 1250$ mm = 150 mm
von $d = 1400$ mm bis $d = 2000$ mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 45°

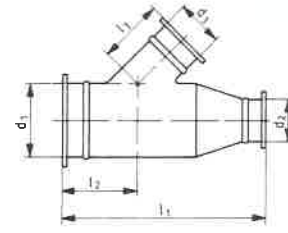
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
600 - 560 - 500	0,88	885	400	285	2,584	17,0	
560		985	450	315	2,736	18,0	
630 - 450 - 280		780	250	175	2,371	15,6	
300		780	250	185	2,432	16,0	
315		830	275	195	2,493	16,4	
355		880	300	215	2,599	17,1	
400		930	325	235	2,705	17,8	
450		980	350	260	2,827	18,6	
630 - 500 - 280		710	250	175	2,295	15,2	
300		710	250	185	2,356	15,5	
315		760	275	195	2,419	15,9	
355		810	300	215	2,523	16,6	
400		860	325	235	2,629	17,3	
450		910	350	260	2,751	18,1	
500		1010	400	285	2,873	18,9	
630 - 560 - 280		630	250	175	2,204	14,5	
300		630	250	185	2,265	14,9	
315		680	275	195	2,325	15,3	
355		730	300	215	2,432	16,0	
400		780	325	235	2,538	16,7	
450		830	350	260	2,660	17,5	
500		930	400	285	2,782	18,3	
560		1030	450	315	2,933	19,3	
630 - 600 - 280		570	250	175	2,143	14,1	
300		570	250	185	2,204	14,5	
315		620	275	195	2,267	14,9	
355		670	300	215	2,371	15,6	
400		720	325	235	2,477	16,3	
450		770	350	260	2,599	17,1	
500		870	400	285	2,721	17,9	
560		970	450	315	2,873	18,9	
600		1020	475	335	3,009	19,8	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF-Preis = Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch.

Länge l_4 :

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm

von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm

von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm

von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm

von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

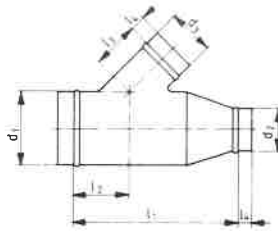
Abzweigreduzierstücke 45°



ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

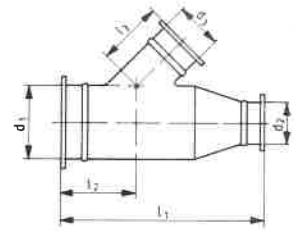
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blechdicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
710 - 500 - 315	0,88	870	275	195	2,964	19,9	
355		920	300	215	3,025	20,6	
400		970	325	235	3,237	21,3	
450		1020	350	260	3,359	22,1	
500		1120	400	285	3,480	22,9	
710 - 560 - 315		790	275	195	2,933	19,3	
355		840	300	215	3,030	20,0	
400		890	325	235	3,146	20,7	
450		940	350	260	3,268	21,5	
500		1040	400	285	3,389	22,3	
560		1140	450	315	3,541	23,3	
710 - 600 - 315		735	275	195	2,873	18,9	
355		785	300	215	2,979	19,6	
400		835	325	235	3,085	20,3	
450		885	350	260	3,207	21,1	
500		985	400	285	3,329	21,9	
560		1085	450	315	3,481	22,9	
600		1135	475	335	3,617	23,8	
710 - 630 - 315		690	275	195	2,751	18,1	
355		740	300	215	2,857	18,8	
400		790	325	235	2,964	19,5	
450	840	350	260	3,086	20,3		
500	940	400	285	3,207	21,1		
560	1040	450	315	3,359	22,1		
600	1090	475	335	3,496	23,0		
630	1140	500	350	3,617	23,8		
800 - 560 - 315	1,00	910	275	195	2,982	24,7	
355		960	300	215	3,073	25,4	
400		1010	325	235	3,291	27,2	
450		1060	350	260	3,545	29,3	
500		1160	400	285	3,812	31,5	
560		1260	450	315	4,150	34,3	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.
 Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.
 ARF-Preis = Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch.

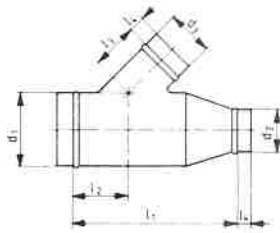
Länge l 4:

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm
 von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm
 von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm
 von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm
 von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 45°

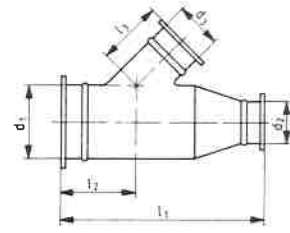
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
800 - 600 - 315	1,00	860	275	195	2,898	24,7	
355		910	300	215	3,073	25,4	
400		960	325	235	3,170	26,2	
450		1010	350	260	3,436	28,4	
500		1110	400	285	3,703	30,6	
560		1210	450	315	4,041	33,3	
600		1260	475	335	4,259	35,2	
800 - 630 - 315		815	275	195	2,892	23,9	
355		865	300	215	2,977	24,6	
400		915	325	235	3,073	25,4	
450		965	350	260	3,339	27,6	
500		1065	400	285	3,606	29,8	
560		1165	450	315	3,945	32,6	
600		1215	475	335	4,162	34,4	
630		1265	500	350	4,295	35,5	
800 - 710 - 315		705	275	195	2,759	22,8	
355		755	300	215	2,843	23,5	
400		805	325	235	2,940	24,3	
450		855	350	260	3,207	26,5	
500		955	400	285	3,473	28,7	
560		1055	450	315	3,812	31,5	
600		1105	475	335	4,041	33,4	
630		1155	500	350	4,175	34,5	
710		1255	550	390	4,755	39,3	
900 - 600 - 355		1040	300	215	3,763	31,1	
400		1090	325	235	3,859	31,9	
450		1140	350	260	4,029	33,3	
500		1240	400	285	4,441	36,7	
560		1340	450	315	4,731	39,1	
600		1390	475	335	5,046	41,7	
900 - 630 - 355	1000	300	215	3,666	30,3		
400	1050	325	235	3,763	31,1		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF-Preis = Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch.

Länge l₄:

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm

von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm

von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm

von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm

von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

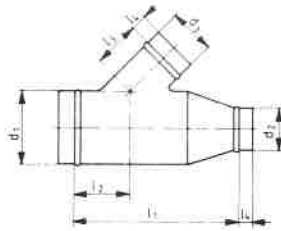
Abzweigreduzierstücke 45°



ARE

ABZWEIG-
REDUZIER-
STÜCK 45°

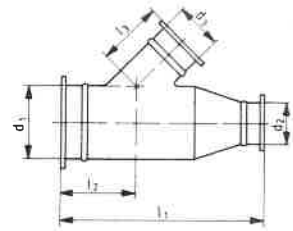
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-
REDUZIER-
STÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite $d_1 \cdot d_2 \cdot d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
900 - 630 - 450	1,00	1100	350	260	4,054	33,5	
500		1200	400	285	4,344	35,9	
560		1300	450	315	4,707	38,9	
600		1350	475	355	4,949	40,9	
630		1400	500	350	5,082	42,0	
900 - 710 - 355		890	300	215	3,509	29,0	
400		940	325	235	3,606	29,8	
450		990	350	260	3,884	32,1	
500		1090	400	285	4,175	34,5	
560		1190	450	315	4,537	37,5	
600		1240	475	335	4,779	39,5	
630		1290	500	350	4,913	40,6	
710		1390	550	390	5,493	45,6	
900 - 800 - 355		770	300	215	3,219	26,6	
400		820	325	235	3,315	27,4	
450		870	350	260	3,606	29,8	
500		970	400	285	3,896	32,2	
560		1070	450	315	4,247	35,1	
600		1120	475	335	4,489	37,1	
630		1170	500	350	4,719	39,0	
710		1270	550	380	5,312	43,9	
800		1370	600	435	5,929	49,0	
1000 - 630 - 400		1195	325	235	4,562	37,7	
450		1245	350	260	4,864	40,2	
500		1345	400	285	5,179	42,8	
560		1445	450	315	5,566	46,0	
600		1495	475	335	5,832	48,2	
630		1545	500	350	6,062	50,1	
1000 - 710 - 400		1085	325	235	4,356	36,0	
450		1135	350	260	4,670	38,6	
500		1235	400	285	4,985	41,2	
560		1335	450	315	5,299	43,8	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF-Preis = Listenpreis ARE + je \varnothing 1 Flansch.

Länge l_4 :

von $d = 80$ mm bis $d = 125$ mm = 60 mm

von $d = 140$ mm bis $d = 355$ mm = 80 mm

von $d = 400$ mm bis $d = 630$ mm = 100 mm

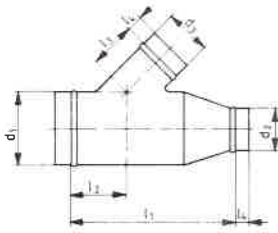
von $d = 710$ mm bis $d = 1250$ mm = 150 mm

von $d = 1400$ mm bis $d = 2000$ mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

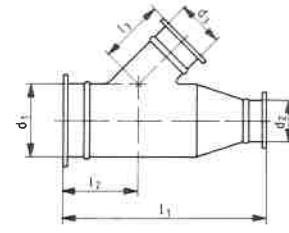
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
1000 - 710 - 600	1,00	1385	475	335	5,639	46,6	
630		1435	500	350	5,868	48,5	
710		1535	550	390	6,461	53,4	
1000 - 800 - 400		960	325	235	4,017	33,2	
450		1010	350	260	4,319	35,7	
500		1110	400	285	4,634	38,3	
560		1210	450	315	5,022	41,5	
600		1260	475	335	5,287	43,7	
630		1310	500	350	5,542	45,8	
710		1410	550	390	6,123	50,6	
800		1510	600	435	6,379	55,7	
1000 - 900 - 400		820	325	235	3,642	30,1	
450		870	350	260	3,944	32,6	
500		970	400	285	4,259	35,2	
560		1070	450	315	4,646	38,5	
600		1120	475	335	4,913	40,6	
630		1170	500	350	5,118	42,3	
710		1270	550	390	5,663	46,8	
800		1370	600	435	6,279	51,9	
900		1520	675	485	6,957	57,5	
1120 - 710 - 450	1,25	1300	350	260	5,252	46,9	
500		1400	400	285	5,779	51,6	
560		1500	450	315	6,373	56,9	
600		1550	475	335	6,675	59,1	
630		1600	500	350	6,832	61,0	
710		1700	550	390	7,515	67,1	
1120 - 800 - 450		1160	350	260	4,950	44,2	
500		1260	400	285	5,477	48,9	
560		1360	450	315	6,070	54,2	
600		1410	475	335	6,317	56,4	
630		1460	500	350	6,529	58,3	
710		1560	550	390	7,213	64,5	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF-Preis = Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch.

Länge l₄ :

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm

von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm

von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm

von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm

von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

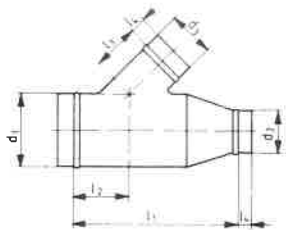
Abzweigreduzierstücke 45°



ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

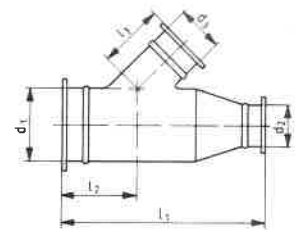
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
1120 - 800 - 800	1,25	1660	600	435	7,750	69,2	
1120 - 900 - 450		1010	350	260	4,491	40,1	
500		1110	400	285	5,085	45,4	
560		1210	450	315	5,678	50,7	
600		1260	475	355	5,925	52,9	
630		1310	500	350	6,137	54,8	
710		1410	550	390	6,821	60,9	
800		1510	600	435	7,347	65,6	
900		1660	675	485	8,266	73,8	
1120 - 1000 - 450		870	350	260	4,032	36,0	
500		970	400	285	4,682	41,8	
560		1070	450	315	5,286	47,2	
600		1120	475	335	5,533	49,4	
630		1170	500	350	5,746	51,3	
710		1270	550	390	6,429	57,4	
800		1370	600	435	6,955	61,2	
900		1520	675	485	7,884	70,4	
1000		1670	750	535	8,814	78,7	
1250 - 800 - 500		1500	400	285	6,899	61,6	
560		1600	450	315	7,571	67,6	
600		1650	475	335	7,851	70,1	
630		1700	500	350	8,097	72,3	
710		1800	550	390	8,893	79,4	
800		1900	600	435	9,610	85,8	
1250 - 900 - 500		1340	400	285	6,485	57,9	
560		1440	450	315	7,157	63,9	
600		1490	450	335	7,437	66,4	
630		1540	500	350	7,683	68,6	
710		1640	550	390	8,478	75,7	
800		1740	600	435	9,061	80,9	
900		1890	675	485	9,923	88,6	
1250 - 1000 - 500		1190	400	285	6,048	54,0	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.
 Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.
 ARF-Preis = Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch.

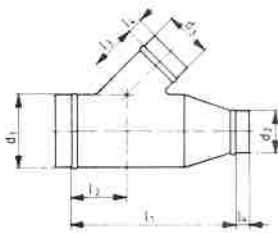
Länge l_4 :

von $d = 80$ mm bis $d = 125$ mm = 60 mm
 von $d = 140$ mm bis $d = 355$ mm = 80 mm
 von $d = 400$ mm bis $d = 630$ mm = 100 mm
 von $d = 710$ mm bis $d = 1250$ mm = 150 mm
 von $d = 1400$ mm bis $d = 2000$ mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

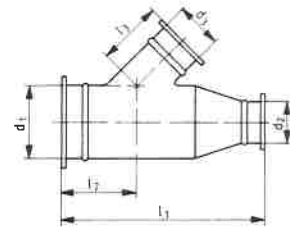
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)	
1250 - 1000 - 560	1,25	1290	450	315	6,720	60,0		
600		1340	475	335	7,000	62,5		
630		1390	500	350	7,246	64,7		
710		1490	550	390	8,042	71,8		
800		1590	600	435	8,642	77,0		
900		1740	675	485	9,677	86,4		
1000		1890	750	535	10,562	94,3		
1250 - 1120 - 500		1030	400	285	5,544	49,4		
560		1130	450	315	6,216	55,5		
600		1180	475	335	6,496	58,0		
630	1230	500	350	6,742	60,2			
710	1330	550	390	7,537	67,3			
800	1430	600	435	8,120	72,5			
900	1580	675	485	9,173	81,9			
1000	1730	750	535	10,046	89,7			
1120	1880	825	595	10,931	97,6			
1400 - 900 - 560	1,25	1710	450	315	7,928	80,9		
600		1760	475	335	8,222	83,9		
630		1810	500	350	8,506	86,6		
710		1910	550	390	9,163	93,5		
800		2010	600	435	9,829	100,3		
900		2160	675	485	10,721	109,4		
1400 - 1000 - 560		1,25	1540	450	315	7,477	76,3	
600			1590	475	335	7,771	79,3	
630			1640	500	350	8,056	82,2	
710			1740	550	390	8,712	88,9	
800	1840		600	435	9,379	95,7		
900	1990		675	485	10,270	104,8		
1000	2140		750	535	11,388	116,2		
1400 - 1120 - 560	1,25		1350	450	315	7,105	72,5	
600			1400	475	335	7,399	75,5	
630			1450	500	350	7,683	78,4	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF-Preis = Listenpreis ARE + je \varnothing 1 Flansch.

Länge l_4 :

von $d = 80$ mm bis $d = 125$ mm = 60 mm

von $d = 140$ mm bis $d = 355$ mm = 80 mm

von $d = 400$ mm bis $d = 630$ mm = 100 mm

von $d = 710$ mm bis $d = 1250$ mm = 150 mm

von $d = 1400$ mm bis $d = 2000$ mm = 200 mm

Abzweigreduzierstücke 45°



ARE

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°
mit Einsteckende

ARF

ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°
mit Flansch

Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
1400 - 1120 - 710	1,25	1550	550	390	8,340	85,1	
800		1650	660	435	9,006	91,9	
900		1800	675	485	9,898	101,0	
1000		1950	750	535	11,015	112,4	
1120		2100	825	595	11,525	117,6	
1400 - 1250 - 560		1140	450	315	6,272	64,0	
600		1190	475	335	6,566	67,0	
630		1240	500	350	6,850	69,9	
710		1340	550	390	7,507	76,6	
800		1440	600	435	8,173	83,4	
900		1590	675	485	9,065	92,5	
1000		1740	750	535	10,182	103,9	
1120		1890	825	595	10,692	109,1	
1250		2040	900	660	12,015	122,6	
1600 - 1000 - 630		1920	500	350	9,996	102,0	
710		2020	550	390	10,741	109,6	
800		2120	600	435	11,456	116,9	
900		2270	675	485	12,436	126,9	
1000		2420	750	535	13,446	137,2	
1600 - 1120 - 630		1730	500	350	9,486	96,8	
710		1830	550	390	10,231	104,4	
800		1930	600	435	10,947	111,7	
900		2080	675	485	11,927	121,7	
1000		2230	750	535	12,936	132,0	
1120		2380	825	595	14,073	143,6	
1600 - 1250 - 630		1530	500	350	8,820	90,0	
710		1630	550	390	9,565	97,6	
800		1730	600	435	10,280	104,9	
900	1880	675	485	11,260	114,9		
1000	2030	750	535	12,270	125,2		
1120	2180	825	595	12,916	131,8		
1250	2330	900	660	14,602	149,0		

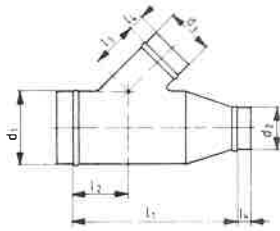
Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.
Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.
 ARF-Preis = Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch.

Länge l₄:
 von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm
 von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm
 von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm
 von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm
 von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

ARE

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 45°

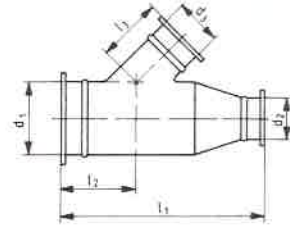
mit Einsteckende



ARF

ABZWEIG-REDUZIERSTÜCK 45°

mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₂ - d ₃ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/ Stück ≈ (kg)	Preis/ Stück (€)
1600 - 1400 - 630	1,25	1310	500	350	8,271	84,4	
710		1410	550	390	9,016	92,0	
800		1510	600	435	9,731	99,3	
900		1660	675	485	10,711	109,3	
1000		1810	750	535	11,721	119,6	
1120		1960	825	595	12,858	131,2	
1250		2110	900	660	14,053	143,4	
1400		2310	1000	735	15,749	160,7	
1800 - 1120 - 710	1,50	2140	550	390	12,387	151,7	
800		2240	600	435	13,230	162,0	
900		2390	675	485	14,298	175,1	
1000		2540	750	535	15,327	187,8	
1120		2690	825	595	16,352	200,3	
1800 - 1250 - 710		1940	550	390	11,809	144,6	
800		2040	600	435	12,652	154,9	
900		2190	675	485	13,720	168,0	
1000		2340	750	535	14,749	180,6	
1120		2490	825	595	15,778	193,2	
1250		2640	900	660	17,326	212,1	
1800 - 1400 - 710		1720	550	390	11,270	138,0	
800		1820	600	435	12,113	148,3	
900		1970	675	485	13,181	161,4	
1000		2120	750	535	14,210	174,0	
1120		2270	825	595	15,239	186,6	
1250	2420	900	660	16,787	205,5		
1400	2620	1000	735	18,551	227,1		
1800 - 1600 - 710	1410	550	390	10,447	127,9		
800	1510	600	435	11,290	138,2		
900	1660	675	485	12,358	151,3		
1000	1810	750	535	13,387	163,9		
1120	1960	825	595	14,416	176,5		
1250	2110	900	660	15,964	195,5		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

ARF-Preis = Listenpreis ARE + je ø 1 Flansch.

Länge l₄:

von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm

von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm

von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm

von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm

von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

Abzweigreduzierstücke 45°



ARE
ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°
 mit Einsteckende

ARF
ABZWEIG-REDUZIER-STÜCK 45°
 mit Flansch

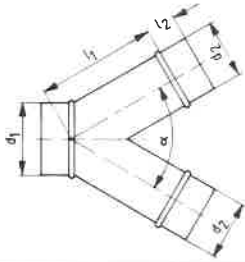
Nennweite $d_1 - d_2 - d_3$ (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l_1 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_3 (mm)	Oberfläche \approx (m ²)	Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
1800 - 1600 - 1400	1,50	2310	1000	735	17,728	217,1	
1600		2610	1150	835	20,227	247,7	
2000 - 1250 - 800		2320	600	435	15,072	184,6	
900		2470	675	485	16,180	198,1	
1000		2620	750	535	17,424	213,3	
1120		2770	825	595	19,286	236,2	
1250		2920	900	660	20,100	246,1	
2000 - 1400 - 800		2100	600	435	14,543	178,1	
900		2250	675	485	15,651	191,6	
1000		2400	750	535	16,895	206,8	
1120		2550	825	595	18,738	229,4	
1250		2700	900	660	19,620	240,2	
1400		2900	1000	735	21,384	261,8	
2000 - 1600 - 800		1820	600	435	13,397	163,8	
900		1970	675	485	14,504	177,6	
1000		2120	750	535	15,749	192,8	
1120		2270	825	595	17,591	215,4	
1250		2420	900	660	18,473	226,2	
1400		2620	1000	735	20,237	247,8	
1600		2920	1150	835	21,482	263,0	
2000 - 1800 - 800		1510	600	435	11,936	146,1	
900		1660	675	485	13,044	159,7	
1000		1810	750	535	14,288	175,0	
1120		1960	825	595	16,131	197,5	
1250		2110	900	660	17,013	208,3	
1400		2310	1000	735	18,777	229,9	
1600		2610	1150	835	20,021	245,2	
1800		2910	1300	935	24,069	294,7	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.
 Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.
 ARF-Preis = Listenpreis ARE + je \emptyset 1 Flansch.

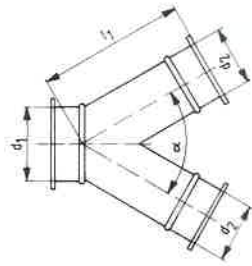
Länge l₄:
 von d = 80 mm bis d = 125 mm = 60 mm
 von d = 140 mm bis d = 355 mm = 80 mm
 von d = 400 mm bis d = 630 mm = 100 mm
 von d = 710 mm bis d = 1250 mm = 150 mm
 von d = 1400 mm bis d = 2000 mm = 200 mm

Konstruktions- und Maßänderungen vorbehalten

HSE HOSENSTÜCK mit Einsteckende



HSF HOSENSTÜCK mit Flansch



Nennweite d ₁ - d ₂ (mm)	Blechdicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/Stück ≈ (kg)	α = 45°	α = 60°
					Preis/Stück (€)	Preis/Stück (€)
112 - 80	0,75	160	0,169	1,0		
125 - 90		170	0,186	1,1		
140 - 100		185	0,219	1,3		
150 - 100		185	0,236	1,4		
160 - 112		195	0,254	1,5		
180 - 125		215	0,287	1,7		
200 - 140		230	0,321	1,9		
224 - 160		255	0,372	2,2		
250 - 180		280	0,507	3,0		
280 - 200		310	0,592	3,5		
300 - 200		310	0,625	3,7		
315 - 224		335	0,710	4,2		
355 - 250		365	0,878	5,2		
400 - 280		400	1,031	6,1		
450 - 300	0,88	430	1,045	7,2		
450 - 315		440	1,233	8,5		
500 - 355		490	1,535	10,6		
560 - 400		550	1,813	12,5		
600 - 400		550	1,914	13,2		
630 - 450		610	2,261	15,6		
710 - 500		670	2,712	18,7		
800 - 560	1,00	740	2,928	22,7		
900 - 630		825	3,561	27,6		
1000 - 710		920	4,373	33,9		
1120 - 800	1,25	1030	4,726	42,2		
1250 - 900		1150	6,227	55,6		
1400 - 1000	1,50	1280	8,952	79,2		
1600 - 1120		1460	9,211	100,4		
1800 - 1250	1,50	1640	11,086	150,9		
2000 - 1400		1800	13,472	187,7		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.

Flansche nach DIN 24154 Teil 5.

HSF = Listenpreis HSE + 1 Flansch ø d₁ + 2 Flansche ø d₂

HSE 15° = Listenpreis HSE 45° + 55 %

HSE 30° = Listenpreis HSE 45° + 25 %

HSE 90° = Listenpreis HSE 45° + 35 %

HSE 120° = Listenpreis HSE 45° + 35 %

Länge l₂:

von d = 80 mm bis 125 mm = 60 mm

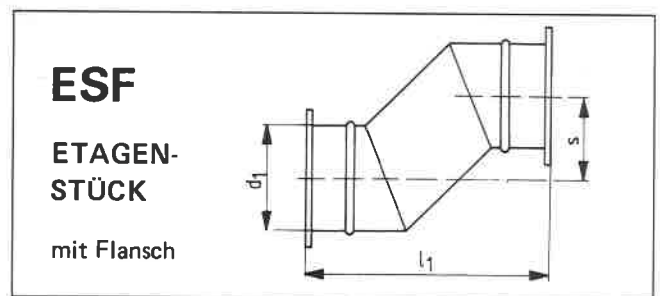
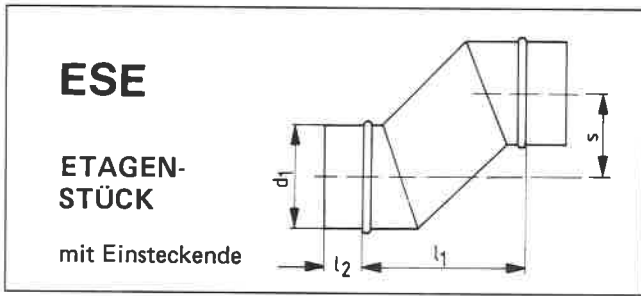
von d = 140 mm bis 355 mm = 80 mm

von d = 400 mm bis 630 mm = 100 mm

von d = 710 mm bis 1250 mm = 150 mm

von d = 1400 mm bis 2000 mm = 200 mm

Etagenstück

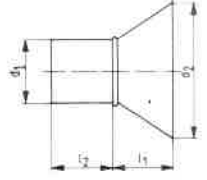


Nennweite d_1 (mm)	Blechdicke (mm)	Länge l_2 (mm)
80	0,75	60
90		
100		
112		
125		
140		
150		
160		
180		
200		
224		80
250		
280		
300		
315		
355		
400	100	
450		
500		
560		
600		
630		
710	150	
800		
900		
1000		
1120		1,25
1250		
1400		
1600		
1800	200	
2000		
	1,50	

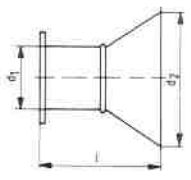
Preis/Stück (€)
<p>Alle Preise auf Anfrage.</p> <p>Bei Anfragen / Bestellungen folgende Werte angeben:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Typ (ESE/ESF): 2. $\varnothing d_1$: 3. Länge l_1: 4. Sprung S:

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.
 Fettgedruckte Nennweiten bevorzugen.
 Flansche nach DIN 24154 Teil 5
 ESF = Listenpreis ESE + 2 Flansche $\varnothing d_1$

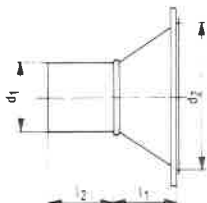
ENE
EINLASSTEIL
 normal, mit Einsteckende



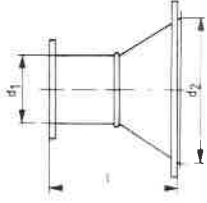
ENF
EINLASSTEIL
 normal, mit Flansch



EFE
EINLASSTEIL
 mit Einsteckende und Flansch



EFF
EINLASSTEIL
 mit zwei Flanschen



Nennweite d_1 (mm)	Blechdicke (mm)	d_2 (mm)	Länge l_2 (mm)	Länge l_1 (mm)	Ausführung ENE	
					Gewicht/Stück \approx (kg)	Preis/Stück (€)
80	0,75	140	60	40	0,2	
90		160	60	40	0,2	
100		160	60	40	0,3	
112		180	60	44	0,3	
125		200	60	47	0,4	
140		200	80	45	0,4	
150		224	80	52	0,5	
160		224	80	47	0,5	
180		250	80	50	0,6	
200		280	80	55	0,7	
224		315	80	60	0,7	
250		315	80	47	0,8	
280		355	80	52	0,9	
300		400	80	65	1,0	
315		400	80	57	1,1	
355		450	80	62	1,3	
400	500	100	65	1,7		
450	0,88	560	100	70	2,2	
500		630	100	65	2,4	
560		710	100	90	2,8	
600		710	100	70	3,1	
630		800	100	100	4,1	
710		900	150	120	5,3	
800	1,00	1000	150	125	6,4	
900		1120	150	125	7,7	
1000		1250	150	150	9,7	
1120	1,25	1400	150	175	12,5	
1250		1600	150	175	13,6	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.
 Fettgedruckte Nennweiten bevorzugen.
 Flansche nach DIN 24154 Teil 5.

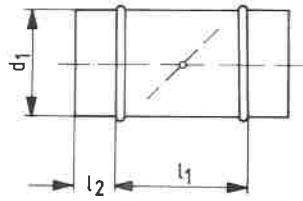
EFE = Listenpreis ENE + 1 Flansch $\varnothing d_2$
 ENF = Listenpreis ENE + 1 Flansch $\varnothing d_1$
 EFF = Listenpreis ENE + 1 Flansch $\varnothing d_1$ + 1 Flansch $\varnothing d_2$

Drosselklappe



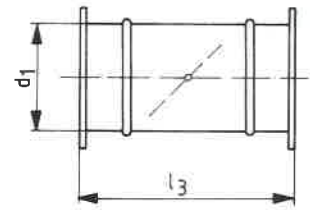
DKE DROSSEL- KLAPPE

mit Einsteckende



DKF DROSSEL- KLAPPE

mit Flansch



Nennweite d (mm)	Blech- dicke (mm)	Länge l ₁ (mm)	Länge l ₂ (mm)	Länge l ₃ (mm)
80	0,75	100	60	200
90		100	60	200
100		100	60	200
112		100	60	200
125		100	60	200
140		100	80	240
150		100	80	240
160		200	80	340
180		200	80	340
200		200	80	340
224		200	80	340
250		200	80	340
280		200	80	340
300		200	80	340
315		200	80	340
355		300	80	440
400	300	100	480	
450	0,88	300	100	480
500		300	100	480
560		300	100	480
600		300	100	480
630		300	100	480
710		300	150	580
800	1,00	400	150	680
900		400	150	680
1000		400	150	680
1120	1,25	500	150	780
1250		500	150	780

Ausführung DKE	
Gewicht/ Stück (kg)	Preis/ Stück (€)
0,4	
0,5	
0,5	
0,6	
0,8	
1,0	
1,1	
1,3	
1,5	
1,6	
1,9	
2,4	
3,0	
3,5	
3,9	
4,6	
7,0	
8,0	
9,2	
10,4	
12,2	
14,1	
18,4	
32,0	
34,1	
38,1	
48,5	
66,3	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

DKF = Listenpreis DKE + 2 x Flansche ø d₁

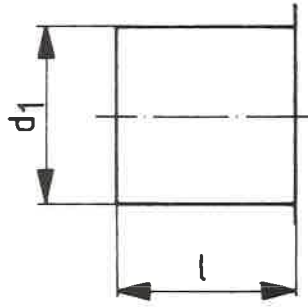
Fettgedruckte Nennweiten bis Nennweite 800 entsprechen DIN 24147.

Flansche nach DIN 24154 Teil 5.

DRE DFA ENDECKEL

DRE = zum Einstecken in Rohr

DFA = zum Aufstecken für Formstücke



Nennweite d_1 (mm)	Blechdicke (mm)	Länge l (mm)	Gewicht/Stück \approx (kg)	Ausführung DRE Preis/Stück (€)	Ausführung DFA Preis/Stück (€)
80	0,75	60	0,1		
90		60	0,2		
100		60	0,2		
112		60	0,2		
125		60	0,3		
140		80	0,3		
150		80	0,4		
160		80	0,4		
180		80	0,5		
200		80	0,6		
224		80	0,7		
250		80	0,8		
280		80	0,9		
300		80	1,0		
315		80	1,1		
355		80	1,3		
400	100	1,8			
450	0,88	100	2,5		
500		100	2,9		
560		100	3,0		
600		100	3,3		
630		100	3,6		
710		150	5,1		
800	1,00	150	7,0		
900		150	8,5		
1000		150	10,0		
1120	1,25	150	13,5		
1250		150	16,6		
1400		200	30,7		
1600		200	38,3		
1800	1,50	200	55,9		
2000		200	66,9		

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147

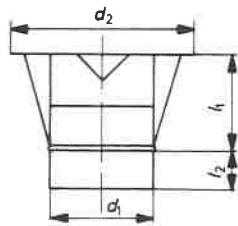
Meidinger Scheibe



MSE

MEIDINGER-SCHEIBE

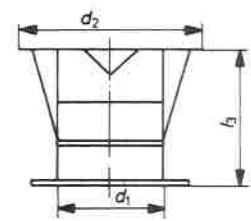
mit Einsteckende



MSF

MEIDINGER-SCHEIBE

mit Flansch



Nennweite d_1 (mm)	Blech- dicke (mm)	d_2 (mm)	l_1 (mm)	l_2 (mm)	l_3 (mm)	Anzahl der Stege	Ausführung MSE	
							Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
80	0,88	160	90	60	140	3	0,6	
90		180	95	60	145	3	0,6	
100		200	100	60	150	3	0,8	
112		224	105	60	155	3	1,0	
125		250	115	60	165	3	1,2	
140		280	125	80	195	3	1,4	
150		300	130	80	200	3	1,7	
160		320	135	80	205	3	1,9	
180		360	145	80	215	3	2,4	
200		400	155	80	225	3	2,8	
224		450	175	80	245	4	3,6	
250		500	185	80	255	4	4,3	
280	1,00	560	205	80	275	4	5,4	
300		600	215	80	285	4	6,1	
315		630	225	80	295	4	6,4	
355		710	240	80	310	4	8,0	
400		800	265	100	355	6	9,1	
450		900	300	100	390	6	12,5	
500		1000	355	100	425	6	14,5	
560	1,25	1120	365	100	455	6	20,6	
600		1200	385	100	475	6	23,9	
630		1250	400	100	490	6	24,4	
710		1400	485	150	625	6	31,5	
800		1600	525	150	665	8	45,4	
900	1,50	1800	575	150	715	8	61,1	
1000		2000	625	150	765	8	71,1	
1120		2240	675	150	815	8	85,8	
1250		2500	725	150	865	8	112,1	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

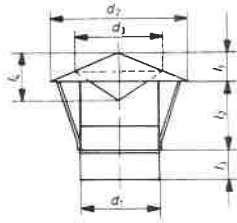
MSF = Listenpreis MSE + 1 Flansch $\varnothing d_1$

Fettgedruckte Nennweiten bevorzugen.

Flansche nach DIN 24154 Teil 5.

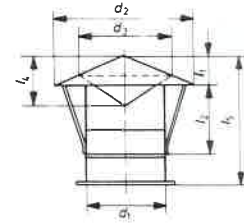
DHE DACHHAUBE

mit Einsteckende



DHF DACHHAUBE

mit Flansch



Nennweite d_1 (mm)	Blech- dicke (mm)	d_2 (mm)	d_3 (mm)	l_1 (mm)	l_2 (mm)	l_3 (mm)	l_4 (mm)	l_5 (mm)	Ausführung DHE	
									Gewicht/ Stück \approx (kg)	Preis/ Stück (€)
80	0,88	160	100	40	70	60	30	120	0,8	
90		180	110	40	75	60	30	125	0,9	
100		200	120	50	80	60	40	130	1,0	
112		224	132	50	85	60	40	135	1,1	
125		250	145	60	90	60	40	140	1,2	
140		280	160	70	105	80	60	175	1,4	
150		300	170	80	110	80	70	180	1,7	
160		320	180	80	115	80	70	185	1,8	
180		360	200	100	115	80	90	185	3,1	
200		400	220	100	135	80	90	205	3,4	
224		450	245	110	150	80	100	220	3,9	
250		500	270	110	165	80	100	235	4,4	
280		1,00	560	300	120	180	80	100	250	5,5
300	600		320	130	185	80	120	255	6,0	
315	630		335	130	195	80	120	265	6,4	
355	710		370	130	215	80	120	285	7,6	
400	800		420	130	235	100	120	325	9,4	
450	900		470	150	265	100	120	355	12,7	
500	1000		520	150	285	100	140	375	14,8	
560	1,25	1120	580	150	315	100	140	405	20,5	
600		1200	620	150	335	100	140	425	22,9	
630		1250	650	150	345	100	140	435	24,8	
710		1420	730	160	395	150	150	535	31,9	
800		1600	820	170	445	150	160	585	42,5	
900	1,50	1800	920	180	495	150	170	635	59,0	
1000		2000	1020	200	545	150	190	685	70,7	
1120		2200	1120	220	595	150	210	735	84,4	
1250		2500	1270	250	675	150	240	815	105,4	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

DHF = Listenpreis DHE + 1 Flansch $\varnothing d_1$

Fettgedruckte Nennweiten bevorzugen.

Flansche nach D.IN 24154 Teil 5.

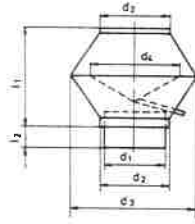
Deflektor



DFE

DEFLEKTOR

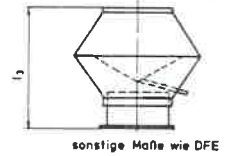
mit Einsteckende



DFF

DEFLEKTOR

mit Flansch



Nennweite d_1 (mm)	Blech- dicke (mm)	d_2 (mm)	d_3 (mm)	d_4 (mm)	l_1 (mm)	l_2 (mm)	l_3 (mm)	Ausführung DFE	
								Gewicht/ Stück (kg)	Preis/ Stück (€)
150	0,88	190	300	200	275	80	345	2,9	
160		200	320	210	295		365	3,2	
180		220	360	235	325		395	4,0	
200		240	400	260	345		415	4,6	
224		264	450	290	375		445	5,5	
250		290	500	325	415		485	6,7	
280	1,00	320	560	365	455	100	525	8,9	
300		340	600	390	485		555	10,0	
315		355	630	410	505		575	10,9	
355		395	710	460	555		625	13,3	
400		440	800	520	615		705	17,9	
450		490	900	585	685		775	21,5	
500	1,25	540	1000	650	755	150	845	24,8	
560		600	1120	730	835		925	39,2	
600		640	1200	780	885		975	44,7	
630		670	1260	820	925		1015	48,8	
710		770	1420	925	1045		1185	65,1	
800		860	1600	1040	1165		1305	79,6	
900	1,50	960	1800	1170	1305	150	1445	115,4	
1000		1060	2000	1300	1435		1575	139,4	
1120		1180	2200	1450	1565		1705	167,1	
1250		1310	2380	1600	1685		1825	193,5	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.

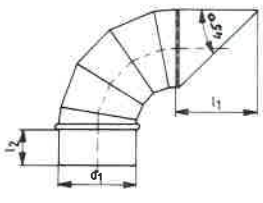
Fettgedruckte Nennweiten bevorzugen.

Flansche nach DIN 24154 Teil 5.

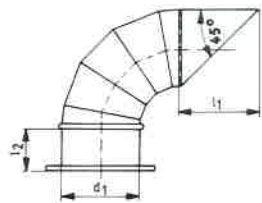
DFF = Listenpreis DFE + 1 Flansch $\varnothing d_1$

größere \varnothing auf Anfrage

BAE
BOGEN-AUSLASS
mit Einsteckende



BAF
BOGEN-AUSLASS
mit Flansch

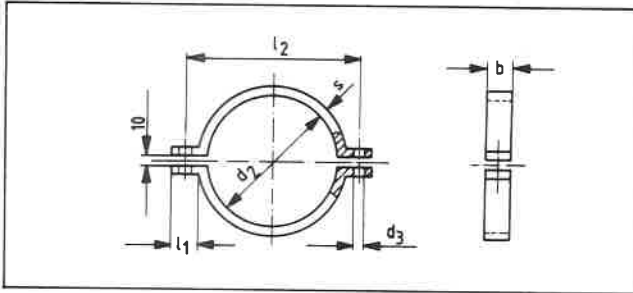


Nennweite d ₁ (mm)	Blechdicke (mm)	l ₁ (mm)	Oberfläche ≈ (m ²)	Gewicht/Stück ≈ (kg)	Preis/Stück (€)
80	0,75	90	0,084	0,5	
90		100	0,102	0,6	
100		110	0,121	0,8	
112		122	0,147	1,0	
125		135	0,180	1,1	
140		150	0,233	1,3	
150		160	0,262	1,7	
160		170	0,291	1,9	
180		190	0,357	2,2	
200		210	0,429	2,8	
224		234	0,528	3,3	
250		260	0,639	4,1	
280		290	0,782	4,9	
300		310	0,886	5,4	
315		325	0,969	6,1	
355		365	1,205	7,4	
400	410	1,556	9,8		
450	0,88	460	1,930	14,0	
500		510	2,347	17,1	
560		570	2,899	18,9	
600		610	3,301	20,9	
630		640	3,618	23,0	
710		720	4,758	30,4	
800	1,00	810	5,944	43,2	
900		910	7,412	53,7	
1000		1010	9,043	65,5	
1120	1,25	1130	11,213	90,4	
1250		1260	13,826	111,4	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt.
Fettgedruckte Nennweiten bevorzugen.
BAF = Listenpreis BAE + Flansch ø d₁
größere Durchmesser auf Anfrage

Länge l₂:
von d₁ = 80 mm bis 125 mm = 60 mm
von d₁ = 140 mm bis 355 mm = 80 mm
von d₁ = 400 mm bis 630 mm = 100 mm
von d₁ = 710 mm bis 1250 mm = 150 mm

ROS
ROHR-
SCHELLE



Nennweite d_1 (mm)	d_2 (mm)	Flachstahl $b \times s$ (mm)	l_1 (mm)	l_2 (mm)	d_3 (mm)	Gewicht/ Schelle \approx (kg)	Preis/ Schelle (€)
80	83	20 x 2,0	20	104	6,5	0,11	
90	93	20 x 2,0	20	114	6,5	0,12	
100	103	20 x 2,0	20	124	6,5	0,13	
112	115	20 x 2,0	20	136	6,5	0,14	
125	128	20 x 2,0	20	149	6,5	0,15	
140	143	20 x 2,0	20	164	6,5	0,34	
150	153	20 x 2,0	20	174	6,5	0,36	
160	163	20 x 2,0	20	184	6,5	0,38	
180	183	20 x 2,0	20	204	6,5	0,41	
200	206	30 x 3,5	30	244	9,5	0,70	
224	230	30 x 3,5	30	268	9,5	0,77	
250	256	30 x 3,5	30	294	9,5	0,85	
280	286	30 x 3,5	30	324	9,5	0,94	
300	306	30 x 3,5	30	344	9,5	1,00	
315	321	30 x 3,5	30	359	9,5	1,04	
355	361	30 x 3,5	30	399	9,5	1,16	
400	406	30 x 3,5	30	444	9,5	1,29	
450	456	30 x 3,5	30	494	9,5	1,44	
500	508	30 x 3,5	30	546	9,5	1,59	
560	568	40 x 4,0	40	616	11,5	2,40	
600	608	40 x 4,0	40	656	11,5	2,56	
630	638	40 x 4,0	40	686	11,5	2,68	
710	718	40 x 4,0	40	766	11,5	2,99	
800	808	40 x 4,0	40	856	11,5	3,35	
900	908	40 x 4,0	40	956	11,5	3,75	
1000	1008	40 x 4,0	40	1056	11,5	4,14	
1120	1128	55 x 8,0	55	1199	11,5	12,90	
1250	1258	55 x 8,0	55	1329	11,5	14,31	
1400	1410	55 x 8,0	55	1481	11,5	15,94	
1600	1610	55 x 8,0	55	1681	11,5	18,11	
1800	1810	55 x 8,0	55	1881	11,5	20,28	
2000	2010	55 x 8,0	55	2081	11,5	22,45	

Ausführung: von \varnothing 80 bis \varnothing 1000 verzinkt; von \varnothing 1120 bis \varnothing 2000 grundiert

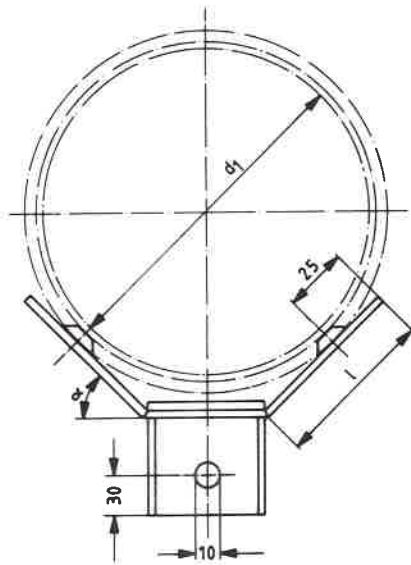
Fettgedruckte Nennweiten bevorzugen.

Werkstoff: St 37 - 2 nach DIN 17100.

SAR

AUFHÄNGE- BLECH

für senkrechte
Aufhängung
von Wickel-
falzrohren



Bezeichnung eines Aufhängebleches für senkrechte Aufhängung von Wickelfalzrohren (SAR), bestehend aus Aufhängeblech, Konsol und Gummipuffer 40 mm ϕ , für Nennweitenbereich des Rohres von 140 mm bis 200 mm

SAR 140 – 200

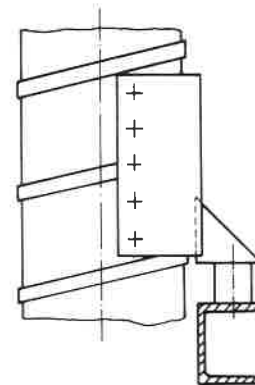
Nennweitenbereich d_1 (mm)	l (mm)	α	Gewicht/Stück \approx (kg)	Preis/Stück (€)
von 140 bis 200	70	45°	1,3	
von 224 bis 355	70	30°	1,3	
von 400 bis 600	150	30°	2,2	
von 630 bis 900	225	30°	3,0	

Ausführung: Die Aufhängebleche sind lose in die Konsol eingesteckt.
Die Nietlöcher zum Befestigen ans Rohr sind so gedrückt, daß der umlaufende Falz des Wickelfalzrohres jeweils zwischen diesen zu liegen kommt.

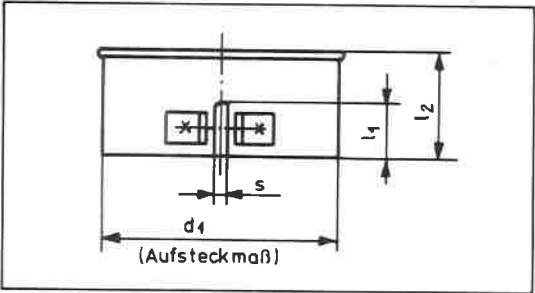
Werkstoff: Stahl verzinkt nach DIN 17162.

Die zulässige Belastbarkeit für die Aufhängekonstruktion beträgt max. 100 kg.

Beispiel einer senkrechten Aufhängung:



RDA
REINIGUNGS-
DECKEL
 zum Aufsetzen
 auf Formstücke



Nennweite d ₁ (mm)	Blechdicke (mm)	l ₁ (mm)	l ₂ (mm)	s (mm)	Gewicht/Stück ≈ (kg)	Preis/Stück (€)
100	0,75	27	60	4	0,1	
112		27	60	4	0,1	
125		27	60	4	0,2	
140		27	60	4	0,2	
150		27	60	4	0,2	
160		27	60	4	0,2	
180		27	60	4	0,3	
200		27	60	4	0,3	
224		27	60	4	0,4	
250		40	80	6	0,6	
280		40	80	6	0,7	
300		40	80	6	0,8	
315		40	80	6	0,9	
355		40	80	6	1,1	
400		53	100	8	1,4	
450	0,88	53	100	8	1,8	
500		53	100	8	2,1	

Ausführung: aus verzinktem Blech gefertigt,
 Fettgedruckte Nennweiten entsprechen DIN 24147.



Notizen

MSL Mathewo Schalungssysteme und Lufttechnische Komponenten GmbH

Allgemeine Lieferungs- und Zahlungsbedingungen

§ 1 Geltung der Bedingungen

- Die Lieferungen, Leistungen und Angebote von MSL erfolgen ausschließlich aufgrund dieser Lieferungs- und Zahlungsbedingungen. Gegenbestätigungen des Kunden unter Hinweis auf seine Geschäfts- bzw. Firmkaufbedingungen wird hiermit ausdrücklich widersprochen.
- Abweichungen von diesen Bedingungen sind nur wirksam, wenn MSL sie schriftlich bestätigt.

§ 2 Zustandekommen des Vertrages

- Die Angebote von MSL sind freibleibend und unverbindlich.
- Annahmekonditionen und sämtliche Bestellungen des Kunden bedürfen zu Ihrer Rechtswirksamkeit der schriftlichen Bestätigung von MSL. Das gleiche gilt für Ergänzungen, Abänderungen oder Nebenabreden.
- Die Verkaufsgeschäften von MSL sind nicht betragt, mündliche Nebenabreden zu treffen und mündliche Zusicherungen zu geben, die über den Inhalt des schriftlichen Vertrags hinausgehen.

§ 3 Preise

- Alle Preisangaben von MSL verstehen sich in Euro. Die gesetzliche MwSt. ist in den Preisen nicht eingeschlossen, sie wird in gesetzlicher Höhe hinzurechnet und gesondert ausgewiesen.
- Mitgeltend sind die in der Auftragsbestätigung von MSL genannten Preise. Diese Preise gelten nur für bestellte Waren und/oder Leistungen, die innerhalb von 4 Monaten nach Vertragsabschluss geliefert oder erbracht werden sollen. Bezüglich einer Erhöhung des Preises für Waren und/oder Leistungen, die später als 4 Monate nach Vertragsabschluss geliefert werden sollen, gelten die nachfolgenden Absätze (3) bis (5).
- Erhöhen sich nach Abschluss eines Vertrages gemäß Absatz (2) Satz 3 die Lohn- und/oder Materialkosten, einschließlich der Kosten etwaiger Vormaterialien, so darf MSL den Preis entsprechend diesen Kostensteigerungen angemessen max. bis zur Höhe der am Tage der Lieferung gültigen Listenpreise, die diese Preissteigerung bereits beinhaltet, anheben.
- Übertrifft die Preissteigerung den Preis des oberhaltungsindex, so hat der Kunde unbeschadet des nachfolgenden Absatzes (5) berechtigt, von dem Vertrag zurückzutreten.
- Die Absätze (3) und (4) gelten nicht, soweit der Vertrag Sonderanfertigungen betrifft. Erhöhen sich nach Abschluss eines Vertrages gemäß Absatz (2) Satz 2 die Lohn- und/oder Materialkosten einschließlich der Kosten etwaiger Vormaterialien in Bezug auf die Sonderanfertigungen, so ist MSL berechtigt, den Preis nach billiger Ermessen entsprechend diesen Lohn- und/oder Materialkostensteigerungen zu erhöhen.
- MSL ist zu Preissteigerungen berechtigt, welche auf Änderungswünsche des Kunden beruhen, die MSL nach Willkür des Vertrages zugehen. Zusätzliche Lieferungen und Leistungen von MSL werden ebenfalls gesondert berechnet. MSL ist ferner berechtigt, offensichtliche Rechenfehler zu berichtigen. Derartige Preissteigerungen und Berechtigungen gelten nicht als Preissteigerungen im Sinne der Absätze (3) bis (5).

§ 4 Lieferung

- Die Lieferung erfolgt ab Werk.
- Die Gefahr geht auf den Kunden über, sobald die Sendung an die den Transport ausführende Person übergeben worden ist oder zwecks Versendung das Lager von MSL verlassen hat, auch wenn Anlieferung vereinbart worden ist.
- Lieferung frei Baustelle/frei Lager bedeutet ohne Abladen, wobei die Zufahrt zur gewünschten Abladestelle mit schwerem Langfahrzeug gut befahrbare Wegeverhältnisse voraussetzt. Das Abladen ist Aufgabe des Kunden. Wenn dieses nicht unmittelbar nach dem Zugang der Lieferung erfolgt, gehen die Kosten für Wartezeiten zu Lasten des Kunden.

§ 5 Lieferfrist

- Lieferfristen sind unverbindlich, es sei denn, etwas anderes ist ausdrücklich schriftlich vereinbart.
- Störungen im Geschäftsbetrieb von MSL oder deren Vorlieferanten, die weder MSL noch deren Vorlieferanten zu vertreten haben, insbesondere nicht zu vertretende Arbeitsausfälle, Aussperrungen und andere Fälle höherer Gewalt, berechtigen MSL die Lieferung bzw. Leistung um die Dauer der Behinderung zusätzlich einer angemessenen Anlaufzeit hinauszuschieben oder wegen des noch nicht erfüllten Teils ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten.
- Wenn die Behinderung länger als 3 Monate dauert, ist der Kunde nach angemessener Nachfristsetzung berechtigt, hinsichtlich des noch nicht erfüllten Teils vom Vertrag zurückzutreten. Vorfristig sich die Lieferzeit oder wird MSL von ihrer Verpflichtung frei, so kann der Kunde hieraus keine Schadensersatzansprüche herleiten.
- Sollten MSL die Nichterfüllung verbindlich zugesagter Fristen und Termine zu vertreten hat oder sich in Verzug befindet, hat der Kunde Anspruch auf eine Verzugsentschädigung in Höhe von einem halben Prozent für jede vollendete Woche des Verzugs, insgesamt jedoch höchstens bis zu 5 % des Rechnungswertes der vom Verzug betroffenen Lieferungen und Leistungen. Darüber hinausgehende Ansprüche sind ausgeschlossen, es sei denn, der Verzug beruht auf zumindest grober Fahrlässigkeit von MSL.

§ 6 Zahlung

- Soweit nicht anders vereinbart, sind die Rechnungen von MSL 30 Tage nach Rechnungsstellung ohne Abzug zahlbar.
- Vereinbarte Skontogewährung hat zur Voraussetzung, dass das Konto des Kunden sonst keine fälligen Rechnungsbeträge aufweist. Skontofähig ist nur der Warenwert ohne Fracht und sonstige Nebenkosten. Skontozahlungen auf Befehlungen sind ausgeschlossen.
- Die Rechnungsregulierung durch Scheck oder Wechsel erfolgt zahlungshaltend und bedarf der Zustimmung von MSL. Diskont-, Wechsel- und Scheckspesen sowie sonstige Kosten trägt der Kunde.
- Bei Zahlungsvorgang des Kunden kann MSL Verzugszinsen in Höhe von 16,5% p.a. fordern. Die vorgenannte Regelung gilt im kaufmännischen Verkehr bereits dann, wenn der Kunde das Zahlungsziel von 30 Tagen nach Rechnungsdatum überschreitet.
- Vor Zahlung fälliger Rechnungsbeträge einschließlich Verzugszinsen sind wir zu keiner weiteren Lieferung aus irgendeinem laufenden Vertrag verpflichtet. Ist der Besteller, bzw. Käufer mit der Bezahlung einer Rechnung in Verzug, so werden seine sämtlichen verbindlichen sofort fällig, und wir können für die noch ausstehenden Lieferungen unter Fortfall des Zahlungszieles bare Zahlung vor Auslieferung der Ware verlangen. Das gleiche gilt bei Nichterlösung von Wechseln oder Schecks, Zahlungseinstellung, Kontost- oder Vergleichsantrag des Bestellers. Für jede schriftliche Mahnung wird ein Unkostenbeitrag von 5,00 Euro erstattet.
- Wenn MSL Umstände bekannt werden, die die Kreditwürdigkeit des Kunden in Frage stellen, insbesondere bei Zahlungsvorgang Scheck- oder Wechselspesen, ist MSL berechtigt, die gesamte Restschuld fällig zu stellen, auch wenn sie Schecks angeordnet hat. MSL ist in diesem Falle außerdem berechtigt, Vorauszahlungen oder Sicherheitsleistungen zu verlangen.
- Eine Aufrechnung durch den Kunden ist ausgeschlossen, soweit nicht dessen Forderung unbestritten, rechtskräftig festgestellt oder entscheidungsfähig ist.

§ 7 Eigentumsverhalt

- Die gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung aller aus der Geschäftsverbindung bestehenden Forderungen und der im Zusammenhang mit dem Kaufgegenstand noch entstehenden Forderungen als Vorbehaltsware Eigentum von MSL.
- Verarbeitung oder Umänderung erfolgen stets für MSL als Hersteller, jedoch ohne Verpflichtung für ihn. Wird die Ware mit anderen MSL nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet, so erwirbt MSL das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Ware zu dem anderen verarbeitenden Gegenstand zur Zeit der Verarbeitung.
- Der Kunde hat die unter Eigentumsvorbehalt sowie die im Miteigentum von MSL stehenden Waren unentgeltlich zu verwahren und pfleglich zu behandeln. Für die Dauer des Eigentumsvorbehalts sind jeder Besitz- und Wohnungsverwechslung, ferner Vermittlung, Beschädigung sowie Eingriffe Dritter, insbesondere Pfändungen, MSL unverzüglich mitzuteilen, bei Pfändungen unter Befreiung des Pfändungsprotokolls. Das gleiche tritt seine Forderungen aus einem Weiterverkauf der Vorbehaltsware bereits jetzt sicherheitsshalber in der Höhe an MSL ab, der dem Wert der Vorbehaltsware entspricht. Wert der Vorbehaltsware im Sinne dieser Bestimmungen ist der Faktorewert von MSL, zuzüglich eines Sicherheitszuschlags von 20%.
- Der Kunde ist zur Weiterveräußerung der Vorbehaltsware nur mit der Maßgabe berechtigt und ermächtigt, daß die Kaufpreiszinsforderungen, Werklohnforderungen oder sonstigen Vergütungsansprüche gemäß Ziff. (4) auf MSL übergehen. Pfändungen oder Sicherungsübertragungen sind unzulässig.
- MSL ermächtigt den Kunden widerruflich, die an MSL abgetretenen Forderungen für deren Rechnung im eigenen Namen einzuziehen. Diese Einziehungsermächtigung kann nur widerrufen werden, wenn der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen nicht ordnungsgemäß nachkommt.
- Bei Zugriffen Dritter auf die Vorbehaltsware wird der Kunde auf das Eigentum von MSL hinweisen und diese unverzüglich benachrichtigen.
- MSL verpflichtet sich, die ihr zustehenden Sicherheiten auf Verlangen des Kunden soweit freizugeben, als der Wert ihrer Sicherheiten die zu sichernden Forderungen um mehr als 20 % übersteigt.
- Zahlungen, die gegen Übereichnung eines von uns ausgestellten und von Ihnen akzeptierten Wechsels erfolgen, gelten erst dann als geleistet, wenn der Wechsel zu unseren Gunsten bestehen bleibt.

§ 8 Annahmeverzug

- Kommt der Kunde in Annahmeverzug oder vertritt er sonstige Mitwirkungspflichten, ist der Rechnungsbetrag sofort zur Zahlung fällig.
- Wenn der Kunde nach Ablauf einer ihm gesetzten angemessenen Nachfrist die Annahme verweigert oder vorher ausdrücklich erklärt, nicht abzunehmen zu wollen, kann MSL vom Vertrag zurücktreten oder Schadensersatz wegen Nichterfüllung verlangen.
- Als Schadensersatz wegen Nichterfüllung kann MSL 15 % des Bestellpreises fordern. MSL bleibt die Geldendmachung eines höheren, nachgewiesenen Schadens ebenso vorbehalten wie dem Kunden der Nachweis, daß der entstandene Schaden niedriger als die angesetzte Pauschale ist.

§ 9 Rücktritt

- MSL hat ferner (insbesondere dann ein Recht zum Rücktritt vom Vertrag:
- wenn MSL durch ihren Vorlieferanten nicht beliefert wird und dies auf Gründen beruht, die MSL nicht zu vertreten hat,
 - wenn MSL aufgrund von Störungen in ihrem Geschäftsbetrieb oder dem ihrer Vorlieferanten, insbesondere Arbeitsausfälle, Aussperrungen und andere Fälle höherer Gewalt, voraussichtlich für einen nicht nur vorübergehenden Zeitraum an der Lieferung gehindert ist,
 - wenn der Kunde sich in Zahlungsverzug befindet nach Ablauf einer ihm gesetzten angemessenen Nachfrist zur Zahlung,
 - wenn der Kunde
 - a) über die seine Kreditwürdigkeit bedingenden Tatsachen unrichtige Angaben gemacht hat oder
 - b) seine Zahlungen eingestellt hat oder
 - c) eine eidesstattliche Versicherung nach § 807 ZPO abgegeben hat oder
 - d) über sein Vermögen ein Konkurs- oder Vergleichsverfahren beantragt worden ist
 - im Falle eines Rücktritts und/oder Rücknahme gelieferter Waren hat MSL Anspruch auf Ausgleich der Aufwendungen, Gebrauchsüberlassung und Wertminderung
 - Darüber hinaus kann MSL bei Vorliegen der gesetzlichen Voraussetzungen Schadensersatz wegen Nichterfüllung fordern. Es gilt § 8 (2).

§ 10 Materialrücknahme

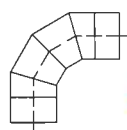
- Auftragsgemäß gelieferte Waren werden von MSL grundsätzlich nicht zurückgenommen.

§ 11 Garantie, Gewährleistung und Haftung

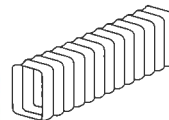
- Für die von uns gelieferten Erzeugnisse unserer Fertigung übernehmen wir die Garantie der in der Auftragsbestätigung aufgeführten Leistung sowie für Verwendung guter Werkstoffe und sachgemäße Ausführung. Die Garantie erstreckt sich auf die nachweisbar auf unser Verschulden zurückzuführenden Mängel werden in angemessener Frist, von uns beseitigt. Für fremde Zulieferungen haften wir nur in dem Maße als der Unterlieferant uns gegenüber Haftung eingegangen ist.
- Die Gewährleistung besteht nach Wahl von MSL zunächst nur in der Lieferung einer Ersatzsache oder Nachbesserung.
 - Mit MSL zur Ersatzlieferung oder Nachbesserung nicht bereit oder nicht in der Lage oder verzögert sich diese über angemessene Frist hinaus aus Gründen, die sie zu vertreten hat oder schlägt in sonstiger Weise fehl, so ist der Kunde nach seiner Wahl berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten oder entsprechende Minderung des Kaufpreises zu verlangen. Eventuelle Schadensbefreiungen durch fremde Firmen können nur mit unserer Einverständnis vorgenommen werden.
 - Weitergehende Ansprüche des Kunden, insbesondere Schadensersatzansprüche – gleich aus welchem Rechtsgrund – sind ausgeschlossen, es sei denn, die Haftungursache beruht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit oder wenn der Kunde wegen Fehlers einer zugesicherten Eigenschaft Schadensersatz wegen Nichterfüllung geltend macht.
 - Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf solche Schäden, die beim Kunden durch natürliche Abnutzung oder unsachgemäße Behandlung beim Einbau/Montage der Elemente bzw. Komponenten oder deren Weiterverarbeitung entstehen.
 - Bei Wickelformen und Formteilen wird grundsätzlich keine Gewähr auf Dichtwirkung gegeben.
 - Ungleichmäßige Oberflächen und farbliche Unterschiede an Bauteilen und verzinntem Material, innerhalb einer Lieferung, innerhalb einer Lieferung, stellen übliche Toleranzen dar und sind kein Mangel.
 - Die Unebenheiten der Vertragsware, die ungeschützt einer fachhandwerklich sachgerecht ausgeführten Herstellung aufgrund von natürlichem Eigenarten des verarbeiteten Materials auftraten, berechnen den Kunden nicht zur Geldendmachung oder Gewährleistungsansprüchen.
 - Offen zu Tage liegende Mängel unterliegen der Gewährleistung nur, wenn der Kunde sie schriftlich innerhalb zwei Wochen nach Lieferung gegenüber MSL gerügt hat; Mängel, die auch bei sorgfältiger Prüfung innerhalb dieser Frist nicht entdeckt werden können, sind MSL unverzüglich nach Entdeckung schriftlich mitzuteilen.

§ 12 Anwendbares Recht, Erfüllungsort und Gerichtsstand, Teilnichtigkeit

- Für alle Rechtsbeziehungen, die sich für die Parteien und ihre Rechtsnachfolger aus den zwischen ihnen beschlossenen Kaufverträgen und aus evtl. Nebengeschäften ergeben, gilt – mit Ausnahme des UNIFORM Kaufrechts – das Recht der Bundesrepublik Deutschland.
- Für alle gegenseitigen Ansprüche ist der Sitz von MSL sowohl Erfüllungsort als auch Gerichtsstand, wenn
- der Kunde im Inland keinen allgemeinen Gerichtsstand hat,
- der Kunde nach Vertragsschluss seinen Wohnsitz oder gewöhnlichen Aufenthaltsort aus der Bundesrepublik verlegt oder sein Wohnsitz oder gewöhnlicher Aufenthalt im Zeitpunkt der Klageerhebung nicht bekannt ist, oder
- der Kunde Vollkaufmann ist.
- Sollte eine Bestimmung in diesen Geschäftsbedingungen oder eine Bestimmung im Rahmen sonstiger Vereinbarungen unwirksam sein oder werden, so wird hiervon die Wirksamkeit aller sonstigen Bestimmungen oder Vereinbarungen nicht berührt.



M^SL



Mathieu Schalungssysteme und Lufttechnische Komponenten GmbH
Industriestraße · 66625 · Sötern · Fon +49 (0) 6852 884-0 · Fax -884-10
www.msl-bauartikel.de · email.zentrale@msl-bauartikel.de