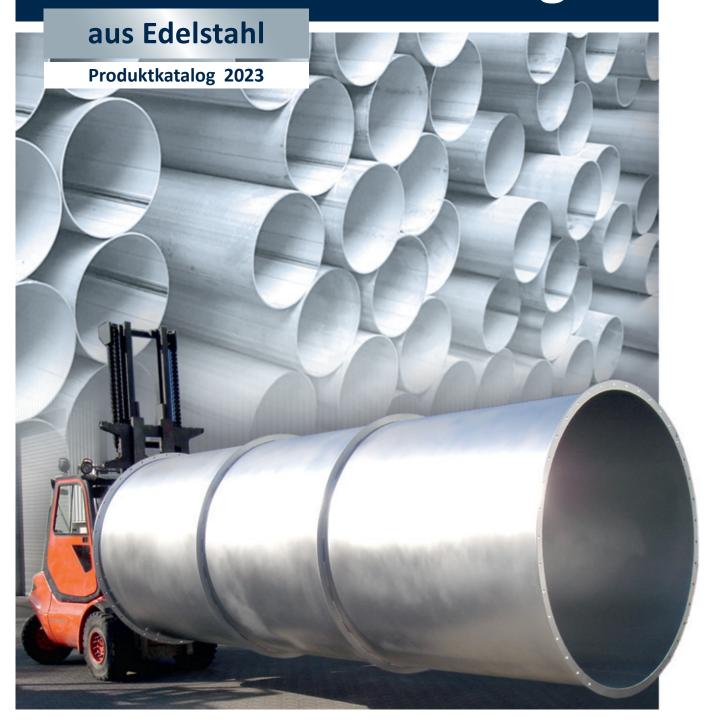


Rohrsysteme für lufttechnische Anlagen





Ihr Partner bei der Ausrüstung von Industrieanlagen

Das Unternehmen

1935 gründete Arnold Schnell

eine "Blechwarenfabrik".

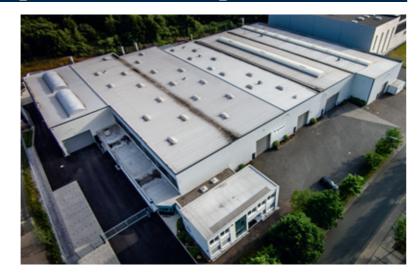
Dort wurden Rohre
für die Landtechnik,
Zubehör für Öfen und
Behälter hergestellt.

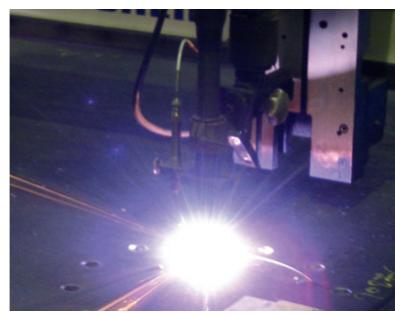
Heute liegt der Schwerpunkt in der Fertigung von:

- * Geschweißten Rohren
- * Formstücken
- * Eckigen Kanälen
- * Kompletten Rohrsystemen für lufttechnische Anlagen aus Stahl und Edelstahl.

Wir verfügen über einen Stamm von ca. 50 qualifizierten Fachkräften, Produktions- und Lagerflächen von mehr als 6000 qm.

Unser **Standort Burbach** liegt **in Südwestfalen**, einer für Stahlverarbeitung bekannten **Industrieregion**.







Fertigung / Qualität / Logistik

Der leistungsfähige Maschinenpark, kombiniert mit einem umfangreichen Vormateriallager, ermöglicht kurze Lieferzeiten.

Handwerkliches Können, unterstützt durch moderne Fertigungstechnik, gewährleistet die hohe Qualität unserer Produkte.

Schnell ist als Schweißfachbetrieb nach EN ISO 3834-2 sowie EXC2 EN 1090-2 zertifiziert.

Gut vernetzte Logistikpartner verbinden uns zuverlässig mit Kunden im In- und Ausland, ob Paketsendung oder Schwertransport.

Lieferprogramm

Unser Standardprogramm orientiert sich an den früheren Normen DIN 24147 / 24151 / 24154,

für Rohrbauteile und Flansche, zum Einsatz in der industriellen (Prozess-) Lufttechnik.

Darüberhinaus fertigen wir Rohrleitungen analog ISO-Norm, Kunden-Werksnormen, Spezifikationen, Zeichnungen.



Verwendungsbereiche

- * Absaugung
- * Entstaubung
- * Rauchgasreinigung
- * Zu- und Abluft
- * Pneumatische Förderung.



Branchen

- * Umwelttechnik
- * Lufttechnik / Luftreinhaltung
- * Verfahrenstechnik
- * Energietechnik, Kraftwerke
- * Recycling
- * Industrieofen- und Feuerungsbau
- * Stahl-, Hütten- und Giessereiindustrie
- * Steine und Erden, Bergbau
- * Baustoffe, Keramik
- * Holzwerkstoffe
- * Chemische Industrie
- * Papierindustrie
- * Förder- und Schüttguttechnik
- * Rohrleitungsbau
- * Industrieanlagenbau
- * Industriemontage
- * Instandhaltung
- * Technische Gebäudeausrüstung.





Rohrsysteme für lufttechnische Anlagen

Dimensionen

* Durchmesser: 80 - 3000 mm * Wanddicke: 2,0 - 8,0 mm * Länge: bis 12000 mm.

Werkstoffe

- * Edelstähle rost-, säure- oder hitzebeständig:
- * 1.4301 / 1.4307
- * 1.4404
- * 1.4541 / 1.4878
- * 1.4571
- * 1.4828
- * 1.4841.



Oberflächenbehandlung

Standard:

- * Im Vollbad gebeizt und anschließend passiviert
- * Große Dimensionen sprühgebeizt (jeweils innen und außen)
- * Optional außen gestrahlt.

Ausnahme:

Bauteile aus Werkstoff 1.4841; diese werden roh, ungebeizt geliefert.







Einsatz / Anforderungen

Die Anforderungen an das Rohrsystem ergeben sich aus dem konkreten Anwendungsfall.

In der industriellen Lufttechnik (Prozesslufttechnik) sind z.B. zu unterscheiden Anlagen zum Absaugen, Abscheiden, Fördern, Trocknen, Reinigen von:

- * Luft (trocken/feucht, kalt/heiss)
- * Staub
- * Spänen
- * Leichtfraktion
- * Pulvern, Granulaten
- * Dämpfen (z.B. Lösemittel, Wasser)
- * Nebeln (z.B. Farbnebel, Ölnebel, Emulsionsnebel)
- * Rauchgasen.

Auslegung

Bei der Produktgestaltung, der Materialauswahl und der technischen Ausführung sind chemische, thermische und mechanische Beanspruchungen zu berücksichtigen.

Das Rohrsystem ist entsprechend der zu erwartenden Belastung, z.B. durch:

- * Medium
- * Abrieb
- * Korrosion
- * Temperatur
- * Druck
- ... auszulegen.

Die Auslegung erfolgt stets durch den Anlagenplaner / -konstrukteur oder den Anlagenbetreiber.









Standard / Sonderausführungen

Produktkatalog

Unser Produktkatalog 2023 enthält eine Auswahl an:

Standard-Rohrbauteilen aus Edelstahl, in Ausführungen und Abmessungen analog der früheren DIN 24147 / 24151 (Ausg. 1998 / 1990);

Standard-Flanschen mit Lochbild analog der früheren DIN 24154 T 2 (Ausg. 1990) bzw. DIN 24154 R 4 (Ausg. 1966).

Auf Wunsch können auch Flansche analog der früheren DIN 24154 T 1 (Ausg. 1990), DIN 24154 R 3 bzw. R 5 (Ausg. 1966) oder Winkelflansche DIN 24155 R 4 (Ausg. 1966) vorgesehen werden.

Preise auf Anfrage.

Sonderanfertigungen / Bauteile nach Zeichnung

Neben den im Katalog beschriebenen Standard-Bauteilen fertigen wir auch:

- * Rohre, Formstücke jeder Art
- * Komplette Rohrsysteme
- * Eckige Kanäle und Formstücke
- * Drucklose Behälter und
- * Blechkonstruktionen nach Zeichnung.

Lieferbar sind z.B.:

- * Rohre in beliebigen Fixlängen
- * Bogen mit ein- oder beidseitiger Verlängerung
- * Doppel- oder Mehrfach-Abzweige
- * Sammel- und Verteilrohre
- * Absaughauben
- * Zyklonabscheider.

Preise auf Anfrage.





Normen-Entwicklung

Bitte beachten Sie:

Die deutschen Normen DIN 24151, 24147, 24154 für Rohre, Formstücke und Flansche wurden ab 1998 zurückgezogen.

Als Ersatz sollten die europäischen Normen DIN EN 1506 bzw. 12220 dienen.

Deren Anwendungsbereich umfasst lt. Definition jedoch nur:

> " Anlagen zur Lüftung und Klimatisierung von Gebäuden, in denen sich Menschen aufhalten " (Raumlufttechnik).

Der Bereich der industriellen Lufttechnik (Prozesslufttechnik) findet in den aktuellen Normen keine Berücksichtigung mehr.

Schnell-Werksnorm

In der Prozesslufttechnik vertrauen führende deutsche und europäische Anlagenbauer weiterhin auf die praxisgerechten, früheren DIN-Normen.

Wir führen das bewährte System als Werksnorm weiter fort.

Im Zuge des technischen Fortschritts haben wir verschiedene Abmessungen ergänzt und zum Teil **Angleichungen bei den Durchmessern der Rohrbauteile und Flansche vorgenommen.**

Die Lieferung von Rohrbauteilen in Anlehnung an DIN EN 1506 mit Flanschen DIN EN 12220 ist ebenfalls möglich.







Technische Informationen

Zusammenwirken von Planung / Konstruktion und Fertigung

Die am Projekt beteiligten Planer, Konstrukteure, Anlagenbetreiber sollten bereits in der Ausschreibungsphase alle relevanten Anforderungen an die Ausführung des Rohrsystems definieren.

Die früheren Normen DIN 24151 und DIN 24147. an denen sich unser Produktkatalog orientiert. enthalten nur wenige bzw. keine Vorgaben bezüglich Schweißtechnik, Toleranzen, Prüfungen, Dokumentation.

Es gilt:

- Werkstoffe
- Wanddicken
- Rohrlängen, Radien der Bogen, Winkel, etc.
- Art und Anzahl der Rohrverbindungen
- Schweißtechnische Ausführung
- Oberflächenbehandlungen
- Dokumentationen
- Prüfungen / Abnahmen, zulässige Toleranzen
- Ausführung von Dichtungen, Halterungen, Stützen, etc.

... richten sich nach dem jeweiligen Verwendungszweck und sind stets auftragsbezogen zwischen Besteller und Lieferant zu vereinbaren!

Schweißtechnische Ausführung / Standard / Toleranzen

Unser Standard

für die schweißtechnische Ausführung:

Luftdicht, ohne Einordnung in eine Bewertungsgruppe nach DIN EN ISO 5817,

ohne besondere Anforderungen an die Druckfestigkeit bzw. Druckstoßfestigkeit.

Toleranzen:

für Rohrdurchmesser und Rundheit gem. DIN EN 10296-2. Allgemeintoleranzen gem. DIN EN ISO 13920-CG.

Bitte beachten Sie:

Diese Ausführungen gelten auch für alle nach (Kunden-) Zeichnungen oder sonstigen Unterlagen / Spezifikationen gefertigten Bauteile, sofern wir nicht andere Vereinbarungen ausdrücklich bestätigen.









Serviceleistungen / Zubehör / **Ein- und Anbauten**

Kennzeichnung / Verpackung / Transport

- * Positionieren / Etikettieren der Bauteile
- * Zusammenstellen nach Baugruppen
- * Erstellen von Packlisten
- * Verpackung für Land-, Luft-, Seetransporte
- Organisation des Transportes in Zusammenarbeit mit leistungsfähigen Partnern.

Montagevorbereitung / Zubehör

- Anbringen von:
- ^k Kranösen
- * Pratzen, Fußplatten, Los- und Festlagern.

Vorrüstung von:

- ^k Isolierringen, -nadeln, Abstandshaltern,
- * Erdungsbolzen.

Lieferung von:

- * Rohrhalterungen, Rohrschellen,
- * Unterstützungen, Aufhängungen
- * Schrauben, Dichtungen, Montagezubehör.

Dokumentationen

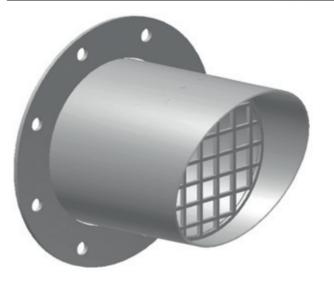
- * Werksprüfzeugnisse für das Material
- * Umstempelungen
- * Erstellen von Schweißanweisungen
- * Schweisserzeugnisse
- * Zerstörungsfreie Prüfungen
- * Schichtdickenprotokolle
- * Erstellen von Zeichnungen.

Ein- und Anbauten

- * Muffen, Nippel, Stopfen, (Meß-) Stutzen
- * Kondensat-, Wasser-, Ölabläufe
- * Verstärkungsringe, Versteifungen
- * Knotenbleche
- * Saugdüsen
- * Schutzgitter
- * Luftleitbleche.









Varianten der Rohrverbindung

Losflansche hinter Bord (Bördelflansche)

RF

Ausführung:

Die Rohrenden werden ca. 10 mm breit umgebördelt. Flansche sind lose aufgeschoben / verdrehbar, so daß sich die Bauteile bei der Montage leichter ausrichten lassen (Darstellung 1).

Abdichtung:

Zur Abdichtung wird ein Bördeldichtring über einen Bord gespannt (Darstellung 2). Alternativ wird Dichtschnur auf einen Bord geklebt.

Die Auswahl der geeigneten Abdichtungsvariante erfolgt durch den Anlagenplaner / -konstrukteur / oder den Anlagenbetreiber.

Verwendungsbereich:

Bei Luftleitungen bzw. trockenen Fördermedien. (Bei feuchter Luft, Nebeln, heissen Abgasen bitte angeschweißte Flansche verwenden).

Dimensionen:

Bauteile mit Wanddicke 2,0 mm: Durchmesser 150 bis 1250 mm. Bauteile mit Wanddicke 3,0 mm: Durchmesser 200 bis 1250 mm.

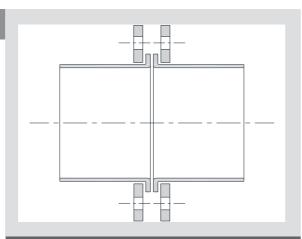
Bitte beachten Sie:

Durch das beidseitige Umbördeln der Rohrenden verkürzt sich die Nennlänge der Rohre um ca. 16 mm.

Beispiel:

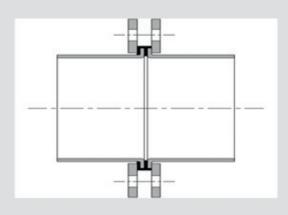
Ein Rohr der <u>Nennlänge</u> 2000 mm hat dann eine Einbaulänge L von ca. 1984 mm.

Bei der Bestellung von Fixlängen bitte die gewünschte Einbaulänge angeben!



Darstellung 1:

Rohrverbindung mit Bord und losen Flanschen.



Darstellung 2:

Abdichtung mittels Bördeldichtring.

Angeschweißte Flansche (Festflansche)

F

Ausführung:

An die Rohrenden werden Flachflansche fest angeschweißt (Variante A). Standard: Flansche nur von außen verschweißt.

Auf Wunsch können die Flansche zusätzlich von innen verschweißt werden (Variante B bzw. C) => Mehrpreis.

Standard: Dichtfläche der Flansche roh, mechanisch unbearbeitet.

Die Verwendung von **Langlochflanschen** (s. Seite 59 bzw. 61) erleichtert die Montage durch eine gewisse Verdrehmöglichkeit und bietet gleichzeitig den Vorteil einer stabilen, dichten Verbindung.

Abdichtung:

Zur Abdichtung können Dichtschnur / Dichtband / Dichtmasse oder passend gelochte Flachdichtungen eingesetzt werden.

Die Auswahl der geeigneten Abdichtungsvariante erfolgt durch den Anlagenplaner / -konstrukteur / oder den Anlagenbetreiber.

Verwendungsbereich:

Bei feuchter Luft, Nebeln, heissen Abgasen, senkrecht oder über längere Strecken verlaufenden Rohrleitungen; dort wo besondere Dichtheit und Stabilität gefordert ist.

Dimensionen:

Durchmesser 80 bis 2000 mm, in allen Wanddicken.

Bitte beachten Sie:

Variante A

verwendbar bei trockener Abluft bzw. abrasivem Fördergut.

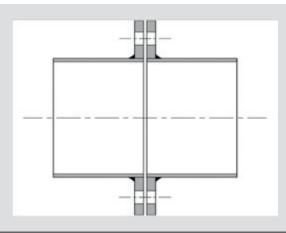
Variante B:

verwendbar bei feuchter bzw. aggressiver Abluft, Rauchgasen.

Variante C:

verwendbar bei feuchter bzw. aggressiver Abluft sowie bei abrasivem Fördergut.

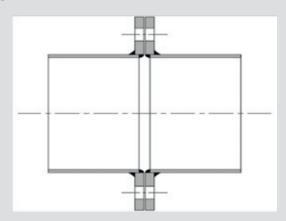
Die Auswahl der geeigneten Verbindungsvariante erfolgt durch den Anlagenplaner / -konstrukteur / oder den Anlagenbetreiber.



Variante A:

Standard:

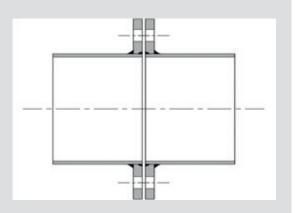
Flansche bündig an das Rohrende gesetzt und von außen verschweißt.



Variante B:

Auf Wunsch:

Flansche nach vorne gesetzt und von innen und außen verschweißt.



Variante C:

Auf Wunsch:

Flansche bündig an das Rohrende gesetzt, dann von innen und außen verschweißt (Flansche vorher innen angefast).

Varianten der Rohrverbindung

Spannringverbindung

SE

(im Katalog nicht enthalten)

Ausführung:

Die Rohrenden werden ca. 6 mm breit umgebördelt. Die Verbindung erfolgt durch einen Spannring, der die Borde zweier Rohrenden umklammert (Darstellung 1).

Abdichtung:

Zur Abdichtung wird ein Bördeldichtring über einen Bord gezogen, danach der Spannring geschlossen / angezogen (Darstellung 2).

Verwendungsbereich:

Zur schnellen Montage (und Demontage) von Rohrleitungen mit kleinen Durchmessern.

Um die Gefahr des Durchbiegens zu vermeiden, ist auf die ausreichende Abstützung der Rohrbauteile zu achten.

Dimensionen:

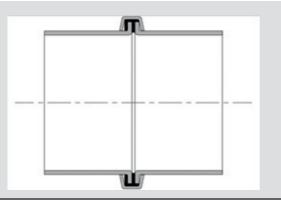
Durchmesser 150 bis 450 mm Wanddicke 2,0 mm.

Bitte beachten Sie:

Durch das beidseitige Umbördeln der Rohrenden verkürzt sich die Nennlänge der Rohre um ca. 8 mm.

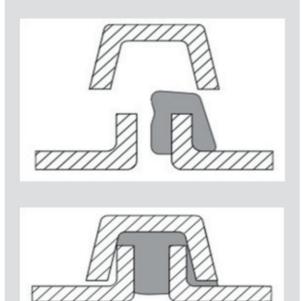
Beispiel: Ein Rohr der <u>Nennlänge</u> 2000 mm hat dann eine <u>Einbaulänge</u> L von ca. 1992 mm.

Bei der Bestellung von Fixlängen bitte die gewünschte Einbaulänge angeben!



Darstellung 1:

Rohrverbindung mit Bord und Spannring sowie aufgezogenem Bördeldichtring.



Darstellung 2:

Montagesituation:

Bördeldichtring aufziehen, Rohre zueinander ausrichten, mit dem Spannring beide Borde umklammern, Spannring schließen / anziehen.

Glatte Rohrenden => baus. Schweißverbindung

GI

(im Katalog nicht enthalten)

Ausführung:

Die Rohrenden bleiben glatt, unbearbeitet und werden vom Montagebetrieb auf der Baustelle stumpf zusammengeschweißt (Darstellung 3). Bei grösseren Wanddicken können die Enden auf Wunsch durch uns angefast werden => Mehrpreis.

Verwendungsbereich:

Bevorzugt bei Rohrbauteilen, die noch vor Ort angepasst werden, bzw. bei Rohrleitungen, die besonders dicht sein sollen.

Dimensionen:

Durchmesser 80 bis 2000 mm, in allen Wanddicken.

Darstellung 3:

Schweißverbindung zweier Rohre mit glatten Enden.

Kombination verschiedener Verbindungsvarianten

(im Katalog nicht enthalten)

Wir fertigen auch Bauteile nach Wunsch, z.B.

ein Rohrende mit Flansch, das andere Rohrende glatt,

etc.

Standard-Abmessungen

Rohrbauteile analog der früheren Normen DIN 24147 / 24151

Nenn-	Rohr	Wand-
weite	aussen	dicke
DN	D	t
	mm	mm
80	84	2,0
		2,0
90	89	3,0
400	104	2,0
100	102	3,0
112	114	2,0
112		3,0
125	129	2,0
140	140	2,0
140		3,0
150*	154	2,0
	156	3,0
160	168	2,0
		3,0
180	180	2,0
200	204	2,0
200	206	3,0
224	225	2,0
		3,0
250	254	2,0
	256	3,0
280	280	2,0
		3,0
300*	304	2,0
	306	3,0 2,0
315	317	2,0 3,0
		2,0
355	356	3,0
333	330	4,0
	403	2,0
400		3,0
400	406	4,0
	453	2,0
450		3,0
	456	4,0
	503	2,0
500	506	3,0
	508	4,0

Nenn- weite DN	Rohr aussen D mm	Wand- dicke t mm
560	563	2,0 3,0 4,0
600*	603	2,0 3,0 4,0
630	633	2,0 3,0 4,0
710	713	2,0 3,0 4,0
800	800	2,0 3,0 4,0
900	900	2,0 3,0 4,0
1000	1003	2,0 3,0 4,0
1120	1123	2,0 3,0 4,0
1250	1253	2,0 3,0 4,0
1400	1403	2,0 3,0 4,0
1600	1603	2,0 3,0 4,0
1800	1803	2,0 3,0 4,0
2000	2003	3,0 4,0

Bitte beachten Sie:

Nennweiten und Außendurchmesser von Rohrbauteilen analog der früheren DIN 24147 / 24151 weichen von der DIN EN 1506 und der ISO-Norm ab.

Rohrbauteile in den genannten Nennweiten sind - je nach Durchmesser auch in 5, 6 und 8 mm Dicke lieferbar.

Preise und Verfügbarkeit auf Anfrage.

* DN 150, 300 und 600 sind Nennweiten außerhalb der früheren DIN 24147 / 24151.

Werksnorm



Standard-Abmessungen

Rohrbauteile analog ISO-Norm

(im Katalog nicht enthalten)

Nenn- weite DN	Rohr außen D mm	Wand- dicke t mm
80	88,9	2,0 3,0
100	114,3	2,0 3,0
125	139,7	2,0 3,0
150	168,3	2,0 3,0
200	219,1	2,0 3,0
250	273,0	2,0 3,0
300	323,9	2,0 3,0
350	355,6	2,0 3,0 4,0
400	406,4	3,0 4,0
450	457,2	3,0 4,0
500	508,0	3,0 4,0
600	610	3,0 4,0

Nenn- weite DN	Rohr außen D mm	Wand- dicke t mm
700	711,2	3,0 4,0 5,0
800	813,0	3,0 4,0 5,0
900	914,0	3,0 4,0 5,0
1000	1016,0	3,0 4,0 5,0
1200	1219,0	3,0 4,0 5,0
1400	1422,0	3,0 4,0 5,0
1600	1626,0	3,0 4,0 5,0
1800	1829,0	3,0 4,0 5,0
2000	2032,0	4,0 5,0

Bitte beachten Sie:

Nennweiten und Außendurchmesser von Rohrbauteilen nach ISO-Norm weichen von den früheren DIN 24147 / 24151 und der DIN EN 1506 ab.

Rohrbauteile in den genannten Nennweiten sind - je nach Durchmesser auch in 5, 6 und 8 mm Dicke

Preise und Verfügbarkeit auf Anfrage.

Zwischengrößen

lieferbar.

Durchmesser außen: 108,0 267,0 133,0 368,0 159,0 419,0 193,7

sind möglich.

Preise und Verfügbarkeit auf Anfrage.

Werksnorm

Schnell

Lieferbare Werkstoffe / -Flanschvarianten

Flansche

angeschweißt (FF)

verfügbar in sämtlichen Werkstoffen, Nennweiten und Dicken.

Flansche

lose hinter Bord (BF)

technisch bedingt nur in bestimmten Werkstoffen, Nennweiten und Dicken verfügbar.

Nenn-	Rohr	Wand-
weite DN	D außen	dicke t
	mm	mm
80	84	2,0
90	89	2,0
	89	3,0
100	104	2,0
	102 114	3,0 2,0
112	114	3,0
125	129	2,0
	140	2,0
140	140	3,0
150*	154	2,0
130.	156	3,0
160	168	2,0
	168	3,0
180	180	2,0
200	204	2,0
	206 225	3,0 2,0
224	225	3,0
	254	2,0
250	256	3,0
280	280	2,0
200	280	3,0
300*	304	2,0
	306	3,0
315	317	2,0
	317 356	3,0 2,0
355	356	3,0
333	356	4,0
	403	2,0
400	406	3,0
	406	4,0
	453	2,0
450	456	3,0
	456 503	4,0
500	505 506	2,0 3.0

Ro	st-	Säu	ıre-
beständig		best	ändig
1.4	301	1.4571	
1.4	307	1.4404	
FF	BF	FF BF	
Х		Х	
Х		Х	
Х		х	
X		Х	
Х		Х	
Х		Х	
Х		Х	
Х		Х	
Х		Х	
Х		Х	
Х	х	Х	
X		Х	
Х		Х	
Х		х	
Х	Х	Х	
Х	Х	Х	
Х	х	х	
Х	х	Х	
Х	х	Х	
Х	х	х	
Х	х	х	
Х	х	Х	
Х	х	Х	
Х	х	х	
Х	Х	Х	
Х	х	х	
X	х	Х	
Х	х	х	
Х	х	х	
Х		Х	
Х	Х	Х	
X	х	х	
Χ		Х	
Χ	Х	Х	
Χ	х	х	
Χ		х	
Х	х	х	
Х	х	х	

	.ze-		Посп	
best	ändig		best	ändig
1.4541				828
	878			841
FF	BF		FF	BF
х			Х	
Х			Х	
Х			х	
Х			Х	
Х			Х	
Х			Х	
Х			Х	
Х			Х	
Х			Х	
Х			Х	
х			Х	
Х			Х	
Х			Х	
Х			Х	
Х			Х	
Х			Х	
Х			Х	
х			Х	
Х			Х	
X X			X X	
X			X	
x			X	
X			X	
X			X	
х			х	
X			x	
Х			х	
х			х	
Х			х	
х			х	
х			х	
х			х	
Х			х	
Х			х	
Х			Х	
х			х	
х			х	
X		ı	l x	l

Hitze- Hochhitze-

Lieferbare Werkstoffe / -Flanschvarianten

Flansche

angeschweißt (FF)

verfügbar in sämtlichen Werkstoffen, Nennweiten und Dicken.

Flansche

lose hinter Bord (BF)

technisch bedingt nur in bestimmten Werkstoffen, Nennweiten und Dicken verfügbar.

				_	-	 	
Nenn-	Rohr	Wand-			st-		ıre-
weite	D	dicke		beständig		beständig	
DN	außen	t		1.4301			571
	mm	mm			307		404
	FC2	2.0		FF	BF	FF	BF
FCO	563	2,0		Х	Х	Х	
560	563	3,0		Х	Х	Х	
	563 603	4,0		Х	Х	X	
600*	603	2,0		X	X	X	
600	603	3,0		X	^	X	
	633	4,0 2,0		X	Х	X	
630	633	3,0		X	X	X	
030	633	4,0		X	^	X	
	713	2,0		X	V	X	
710	713	3,0		X	X	X	
710	713	4,0		X	^	X	
	800	2,0		X	Х	X	
800	800	3,0		X	X	X	
	800	4,0		X	^	X	
	900	2,0		X	Х	X	
900	900	3,0		X	X	X	
	900	4,0		X	^	X	
	1003	2,0		X	х	X	
1000	1003	3,0		X	X	X	
	1003	4,0		X		X	
	1123	2,0		Х	Х	Х	
1120	1123	3,0		х	х	х	
	1123	4,0		х		Х	
	1253	2,0		Х	Х	Х	
1250	1253	3,0		х	Х	Х	
	1253	4,0		Х		Х	
	1403	2,0		Х		Х	
1400	1403	3,0		Х		Х	
	1403	4,0		Х		Х	
	1603	2,0		Х		Х	
1600	1603	3,0		Х		Х	
	1603	4,0		Х		Х	
	1803	2,0		Х		Х	
1800	1803	3,0		Х		Х	
	1803	4,0		Х		Х	
2000	2003	3,0		Х		Х	
	2003	4,0	l	Χ		Χ	

	ze-		hitze-
	ändig		ändig
	541		828
	878 DE		841
FF	BF	FF	BF
X		X	
X X		X X	
X		X	
×		X	
×		X	
X		X	
x		X	
X		X	
Х		Х	
Х		Х	
Х		Х	
Х		Х	
Х		Х	
Х		Х	
Х		Х	
X		Х	
Х		Х	
Х		Х	
Х		Х	
X		X	
X		X	
X		X	
X		X X	
×		X	
l x		X	
X		X	
X		X	
X		X	
X		Х	
х		х	
Х		х	
Х		Х	
Х		х	
X		Х	
Х		Х	
х		Х	



Inhaltsverzeichnis: Produktkatalog Edelstahl	
Informationen	2 - 9
Varianten der Rohrverbindung	10 - 13
Werksnormen für Rohrbauteile analog DIN bzw. ISO	14 - 15
Lieferbare Werkstoffe / -Flanschvarianten	16 - 17
Rohre	20 - 23
Einschieberohre / Anschweissenden	24 - 25
Rohrbogen	26 - 35
Reduzierstücke	36 - 39
T - Stücke	40 - 41
Gerade Abzweige 30°	42 - 43
Gerade Abzweige 45°	44 - 45

Konische Abzweige 30°	46 - 47
Konische Abzweige 45°	48 - 49
Hosenstücke 60°	50 - 51
Hosenstücke 90°	52 - 53
Drosselklappen	54 - 55
Deflektorhauben / Rohrschellen	56 - 57
Flansche	58 - 61
Blindflansche	62 - 63
Dichtungen, Bördeldichtringe	64 - 65
Reinigungsöffnungen	66 - 67
Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen	68 - 69
Vordrucke / Massblätter für Anfragen und Bestellungen	70 - 78

Preise auf Anfrage.

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Rohrleitungen aus Edelstahl bieten wir stets projektbezogen an.

Wir bitten um Verständnis und freuen uns auf Ihre Anfragen!



21

Rohr

Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24151 Teil 2 beidseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

angeschweißt (FF)

der

lose hinter Bord* (BF)





Ausführung (BF)

Bitte beachten Sie:

Durch das beidseitige Umbördeln der Rohrenden verkürzt sich die Nennlänge der Rohre um ca. 16 mm auf o.g. Einbaulängen.

Ausführung (FF)

Nennlänge = Einbaulänge.

Nenn- weite DN	Rohr D außen mm	Wand- dicke t mm
80	84	2,0
	89	2,0
90	89	3,0
100	104	2,0
100	102	3,0
112	114	2,0
	114	3,0
125	129	2,0
140	140	2,0
	140	3,0
150	154	2,0
	156 168	3,0
160	168	2,0
180	180	3,0 2,0
100	204	2,0
200	206	3,0
	225	2,0
224	225	3,0
250	254	2,0
250	256	3,0
280	280	2,0
200	280	3,0
300	304	2,0
300	306	3,0
315	317	2,0
	317	3,0
255	356	2,0
355	356	3,0
	356	4,0
400	403 406	2,0
400	406	3,0 4,0
	453	2,0
450	456	3,0
.50	456	4,0
	503	2,0
500	506	3,0
	508	4,0

Gewicht je Stück, kg

Nennlänge	250	500	1000	1500	2000	3000	4000	6000
(FF) Einbaulänge L	250	500	1000	1500	2000	3000	4000	6000
(BF) Einbaulänge L	234	484	984	1484	1984	2984	3984	5984
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	1,9	2,9	4,9	6,8	8,8	12,7	16,6	24,5
	2,2	3,3	5,5	7,7	9,9	14,3	18,8	27,6
	2,7	4,3	7,6	10,9	14,2	20,7	27,3	40,4
	2,4	3,6	6,1	8,5	11,0	15,9	20,8	30,7
	3,0	4,8	8,5	12,1	15,8	23,1	30,4	45,0
	2,6	4,0	6,8	9,6	12,3	17,8	23,4	34,4
	3,3	5,4	9,5	13,6	17,7	25,9	34,1	50,6
	2,9	4,5	7,5	10,6	13,7	19,9	26,1	38,5
	3,5	5,2	8,7	12,2	15,6	22,6	29,5	43,4
	4,3	6,9	12,1	17,3	22,4	32,7	43,1	63,7
	3,7	5,6	9,3	13,0	16,7	24,2	31,6	46,5
	4,6	7,4	12,9	18,5	24,0	35,1	46,2	68,4
	3,9	5,9	9,9	13,9	17,8	25,8	33,7	49,6
	4,9	7,9	13,8	19,7	25,6	37,5	49,3	73,0
	4,4	6,7	11,1	15,6	20,1	29,0	38,0	55,9
	4,9	7,4	12,3	17,3	22,3	32,2	42,2	62,1
	6,1	9,8	17,2	24,7	32,1	46,9	61,8	91,5
	5,4	8,2	13,8	19,4	25,0	36,1	47,3	69,6
	6,8	11,0	19,3	27,6	36,0	52,6	69,3	102,6
	6,0	9,1	15,4	21,6	27,8	40,3	52,8	77,7
	7,6	12,2	21,5	30,8	40,1	58,8	77,4	114,6
	8,5	12,0	19,0	26,0	32,9	46,9	60,9	88,8
	10,2	15,4	25,9	36,3	46,8	67,7	88,5	130,3
	9,1	12,8	20,3	27,8	35,3	50,3	65,2	95,2
	10,9	16,5	27,7	38,9	50,1	72,5	94,9	139,7
	9,5 11,4	13,4 17,3	21,3 29,1	29,1	37,0 52,6	52,7 76,1	68,5 99,6	99,9 146,7
	10,6	15,1	23,9	40,8 32,8	41,7	59,4	77,2	112,6
	12,8	19,5	32,7	46,0	59,3	85,8	112,3	165,4
	15,0	23,8	41,5	59,1	76,8	112,0	147,3	217,9
	11,9	16,9	26,9	36,9	46,9	66,9	86,9	126,9
	14,3	21,8	36,8	51,8	66,7	96,7	126,6	186,5
	16,8	26,8	46,7	66,6	86,5	126,3	166,1	245,7
	13,3	18,9	30,2	41,4	52,7	75,2	97,7	142,8
	16,1	24,5	41,3	58,2	75,0	108,7	142,5	209,9
	18,8	30,1	52,5	74,9	97,3	142,2	187,0	276,7
	14,7	21,0	33,5	46,0	58,5	83,5	108,6	158,6
	17,8	27,2	45,9	64,6	83,4	120,9	158,3	233,3
	20,9	33,4	58,3	83,2	108,2	158,0	207,9	307,6
	1 - 2/2	-3, .	1 - 3,5	,-				/,-

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.



Rohr

Material: Edelstahl

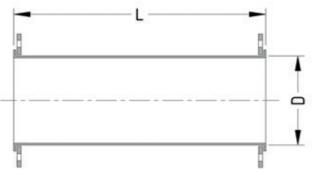
Durchmesser analog DIN 24151 Teil 2 beidseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

angeschweißt (FF)

der

lose hinter Bord* (BF)





	mm	mm
	563	2,0
560	563	3,0
	563	4,0
600	603	2,0
600	603	3,0
	603	4,0
630	633 633	2,0 3,0
030	633	4,0
	713	2,0
710	713	3,0
,	713	4,0
	800	2,0
800	800	3,0
	800	4,0
	900	2,0
900	900	3,0
	900	4,0
	1003	2,0
1000	1003	3,0
	1003	4,0
	1123	2,0
1120	1123	3,0
	1123	4,0
1250	1253	2,0
1250	1253 1253	3,0
	1403	4,0 2,0
1400	1403	3,0
1400	1403	4,0
	1603	2,0
1600	1603	3,0
	1603	4,0
	1803	2,0
1800	1803	3,0
	1803	4,0
2000	2003	3,0
2000	2003	4,0

Nenn-

weite

DN

Rohr

D

außen

Wand-

dicke

E00 | 2000 |

Gewicht je Stück, kg

Nennlänge	250	500	1000	1500	2000	3000	4000	6000
FF) Einbaulänge L	250	500	1000	1500	2000	3000	4000	6000
BF) Einbaulänge L	234	484	984	1484	1984	2984	3984	5984
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	18,8	25,8	39,8	53,9	67,9	95,9	124,0	180,1
	22,3	32,8	53,8	74,8	95,8	137,8	179,8	263,8
	25,8	39,7	67,7	95,6	123,6	179,5	235,4	347,2
	20,1	27,6	42,7	57,7	72,7	102,8	132,9	193,0
	23,9	35,1	57,6	80,1	102,6	147,7	192,7	282,7
	27,6	42,6	72,5	102,5	132,5	192,4	252,3	372,1
	21,1	29,0	44,7	60,5	76,3	107,9	139,4	202,6
	25,0	36,8	60,5	84,1	107,7	155,0	202,3	296,8
	28,9	44,6	76,1	107,6	139,0	202,0	264,9	390,8
	23,7	32,6	50,3	68,1	85,9	121,5	157,1	228,3
	28,1	41,4	68,1	94,7	121,4	174,7	228,0	334,6
	32,5	50,2	85,7	121,2	156,7	227,7	298,7	440,6
	26,4	36,4	56,5	76,5	96,6	136,7	176,8	257,1
	31,4	46,4	76,5	106,5	136,6	196,7	256,8	376,9
	36,4	56,4	96,4	136,4	176,4	256,4	336,5	496,5
	29,6	40,9	63,5	86,1	108,6	153,8	198,9	289,2
	35,3 40,9	52,2 63,4	86,0 108,4	119,8 153,5	153,6 198,5	221,3	288,9 378,7	424,2 558,8
			-	-	-	288,6		-
	32,9 39,2	45,4	70,5 95,5	95,6 133,1	120,7	170,9	221,0 321,0	321,4
	45,4	57,9 70,4	120,5	170,6	170,7 220,6	245,9 320,7	420,9	471,4 621,1
	47,8	61,9	90,0	118,1	146,2	202,4	258,6	371,0
	54,9	75,9	118,0	160,1	202,2	286,5	370,7	539,1
	61,8	89,9	146,0	202,1	258,2	370,4	482,6	707,0
	53,3	69,0	100,4	131,7	163,1	225,8	288,6	414,0
	61,1	84,7	131,7	178,7	225,7	319,7	413,7	601,8
	69,0	100,3	162,9	225,5	288,2	413,4	538,7	789,2
	59,6	77,2	112,4	147,5	182,6	252,9	323,2	463,7
	68,4	94,7	147,4	200,1	252,7	358,1	463,4	674,1
	77,2	112,3	182,4	252,6	322,8	463,1	603,4	884,1
	67,8	87,8	128,0	168,2	208,3	288,7	369,0	529,6
	77,8	107,9	168,1	228,3	288,5	408,9	529,3	770,1
	87,8	127,9	208,1	288,4	368,6	529,0	689,5	1010,4
	76,2	98,8	144,0	189,2	234,4	324,7	415,1	595,9
	87,5	121,3	189,1	256,8	324,6	460,1	595,6	866,5
	98,7	143,9	234,2	324,4	414,7	595,3	775,8	1136,9
	97,2	134,8	210,1	285,4	360,7	511,2	661,8	962,9
	109,7	159,9	260,2	360,5	460,8	661,5	862,2	1263,5

Ausführung (BF)

Bitte beachten Sie:

Durch das beidseitige Umbördeln der Rohrenden verkürzt sich die Nennlänge der Rohre um ca. 16 mm auf o.g. Einbaulängen.

Ausführung (FF)

Nennlänge = Einbaulänge.

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.



Einschieberohr mit Flansch, Klemmflansch, O-Ring

Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24151 Teil 2

1 Ende mit Flansch Lochbild DIN 24154 Teil 2

angeschweißt (FF)

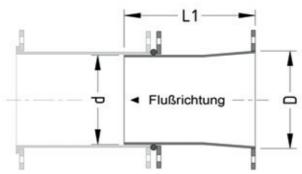
- 1 Ende glatt, zum Einschieben in ein DIN-Rohr,
- 1 Klemmflansch lose,
- 1 O-Ring Ø 10 mm, aus NBR



weite	schiebe-	dicke	Lunge	Lunge	Lunge	Lunge
DN	rohr d außen	t	L1	L1	L1	L1
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
			250	500	750	1000
150	147	2,0	3,7	5,5		
160	161	2,0	3,9	5,9		
180	173	2,0	4,4	6,6		
200	197	2,0	4,8	7,3		
224	218	2,0	5,4	8,1	10,9	13,6
250	247	2,0	6,0	9,0	12,1	15,1
250	247	3,0	7,5	12,0	16,6	21,2
280	273	2,0	8,4	11,9	15,3	18,7
200	271	3,0	10,1	15,2	20,4	25,5
300*	297	2,0	9,0	12,7	16,3	20,0
300	297	3,0	10,8	16,3	21,8	27,3
315	310	2,0	9,4	13,3	17,1	21,0
313	308	3,0	11,3	17,1	22,9	28,6
355	350	2,0	10,5	14,9	19,2	23,6
333	348	3,0	12,7	19,2	25,7	32,2
400	393	2,0	11,8	16,7	21,6	26,5
400	391	3,0	14,2	21,5	28,9	36,2
450	446	2,0	13,2	18,7	24,2	29,7
450	444	3,0	15,9	24,2	32,4	40,7

Nenn- | Ein- | Wand- | Länge | Länge | Länge | Länge

Gewicht je Stück, kg



Verwendung:

Einschieberohre dienen nur zum Längenausgleich, mit dem Ziel Anpass- und Schweissarbeiten vor Ort zu vermeiden.

Es sind jedoch keine Teleskoprohre, die im laufenden Betrieb ineinander gleiten und auch keine Kompensatoren zum Ausgleich von Bewegungen in Rohrleitungen.

Montagehinweis:

Das Einschieberohr wird in das Standardrohr, entsprechend der örtlichen Montagesituation, eingeschoben. Der aufgezogene O-Ring dichtet den umlaufenden Spalt zwischen beiden Rohren ab. Der Klemmflansch wird mit dem Flansch des Standardrohres verschraubt und fixiert damit den O-Ring.

Bei der Montage bitte die Flußrichtung beachten. Einbau nur in waagerechte Leitungen. Nur für trockene Luft / Stäube; nicht bei feuchter Luft, Rauchgas oder (Öl-) Nebel verwenden!

Anschweissende mit 1 Flansch

Material: Edelstahl

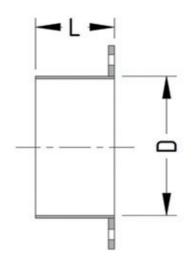
Durchmesser analog DIN 24151 Teil 2

- 1 Ende glatt,
- 1 Ende mit Flansch Lochbild DIN 24154 Teil 2

angeschweißt (FF)

oder





			Gewicht
DN t L mm 100 80 2,0 0,9 90 2,0 1,0 3,0 1,2 100 2,0 1,1 3,0 1,3 112 2,0 1,2 3,0 1,4 125 3,0 1,6 3,0 1,6 1,9 150 2,0 1,7 3,0 2,0 1,8 3,0 2,1 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,1 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,6 224 2,0 2,4 3,0 3,0 250 3,0 3,3 280 3,0 4,5 300 3,0 4,5 300 3,0 4,5 300 4,9 315 <th>Nenn-</th> <th>Wand-</th> <th>je Stk., kg</th>	Nenn-	Wand-	je Stk., kg
mm mm 100 30 2,0 0,9 90 2,0 3,0 1,2 100 2,0 3,0 1,3 112 2,0 3,0 1,4 125 3,0 3,0 1,6 140 2,0 3,0 1,9 150 2,0 2,0 1,8 3,0 2,1 180 2,0 2,0 2,2 3,0 2,6 224 2,0 3,0 2,6 224 2,0 3,0 2,7 3,0 3,3 280 3,0 3,0 4,5 300 3,0 4,5 3,0 4,1 3,0 4,5 300 4,9 315 3,0 3,0 4,4 3,0 5,7 <	weite	dicke	Länge
80 2,0 0,9 90 2,0 1,0 3,0 1,2 100 2,0 1,1 3,0 1,3 112 2,0 1,2 3,0 1,4 125 2,0 1,3 3,0 1,6 140 2,0 1,6 3,0 1,9 150 2,0 1,7 3,0 2,1 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,1 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,6 224 2,0 2,4 3,0 3,0 2,7 3,0 3,3 280 3,0 4,5 300 3,0 4,5 300 3,0 4,9 315 2,0 4,8 3,0 5,1 355 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0	DN	t	L
80 2,0 0,9 90 2,0 1,0 3,0 1,2 100 3,0 1,3 112 3,0 1,4 125 2,0 1,3 3,0 1,6 140 2,0 1,6 3,0 1,9 150 2,0 1,7 3,0 2,0 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,1 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,6 224 2,0 2,4 3,0 3,3 280 2,0 2,7 3,0 3,3 280 3,0 4,5 300 3,0 4,5 300 3,0 4,5 355 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4		mm	mm
90 2,0 1,0 3,0 1,2 100 2,0 1,1 3,0 1,3 112 2,0 1,2 3,0 1,4 125 2,0 1,3 3,0 1,6 140 2,0 1,6 3,0 1,9 150 2,0 1,7 3,0 2,0 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,1 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,6 224 2,0 2,4 3,0 3,3 280 2,0 2,7 3,0 3,3 280 3,0 4,5 300 3,0 4,5 300 3,0 4,9 315 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4			100
30 3,0 1,2 100 2,0 1,1 3,0 1,2 112 3,0 1,4 125 2,0 1,3 3,0 1,6 140 2,0 1,6 3,0 1,9 150 2,0 1,7 3,0 2,0 160 2,0 1,8 3,0 2,1 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,6 224 2,0 2,4 3,0 3,3 280 2,0 2,7 3,0 3,3 280 3,0 4,5 300 3,0 4,5 300 3,0 4,9 315 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0	80		
3,0 1,2 2,0 1,1 3,0 1,3 112 2,0 1,2 3,0 1,4 125 2,0 1,6 140 2,0 1,6 3,0 1,9 150 2,0 1,7 3,0 2,0 160 2,0 1,8 3,0 2,1 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,6 224 2,0 2,4 3,0 3,0 2,6 224 2,0 2,7 3,0 3,3 3,0 250 3,0 3,3 280 3,0 4,5 300 3,0 4,5 300 3,0 4,9 315 2,0 4,8 3,0 5,7 400 3,0 6,4 450 2,0 6,0	90		
100 3,0 1,3 112 2,0 1,2 3,0 1,4 125 2,0 1,6 140 2,0 1,6 140 3,0 1,9 150 2,0 1,7 3,0 2,0 160 2,0 1,8 3,0 2,1 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,6 224 2,0 2,4 3,0 3,3 280 2,0 2,7 3,0 3,3 280 3,0 4,5 300 3,0 4,5 300 3,0 4,9 315 2,0 4,8 3,0 5,1 355 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0	50		
3,0 1,3 2,0 1,2 3,0 1,4 125 2,0 1,3 3,0 1,6 140 2,0 1,6 3,0 1,9 150 2,0 1,7 3,0 2,0 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,6 224 2,0 2,4 3,0 3,0 250 2,0 2,7 3,0 3,3 280 3,0 4,5 300 3,0 4,9 315 2,0 4,3 3,0 5,1 355 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4	100		
112 3,0 1,4 125 2,0 1,3 3,0 1,6 140 2,0 1,6 3,0 1,9 150 2,0 1,7 3,0 2,0 160 2,0 1,8 3,0 2,1 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,6 224 2,0 2,4 3,0 3,3 280 2,0 2,7 3,0 3,3 280 2,0 3,9 3,0 4,5 300 3,0 4,9 315 2,0 4,8 3,0 5,1 355 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0			
3,0 1,4 2,0 1,3 3,0 1,6 140 2,0 1,6 3,0 1,9 150 2,0 1,7 3,0 2,0 160 2,0 1,8 3,0 2,1 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,6 224 2,0 2,4 3,0 3,0 250 2,0 2,7 3,0 3,3 280 2,0 3,9 3,0 4,5 300 3,0 4,5 300 3,0 4,9 315 2,0 4,3 3,0 5,1 355 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4	112		
125 3,0 1,6 140 2,0 1,6 3,0 1,9 150 2,0 1,7 3,0 2,0 160 2,0 1,8 3,0 2,1 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,6 224 2,0 2,4 3,0 3,0 250 2,0 2,7 3,0 3,3 280 2,0 3,9 3,0 4,5 300 3,0 4,9 315 2,0 4,3 3,0 5,1 355 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0			
140 2,0 1,6 3,0 1,9 150 2,0 1,7 3,0 2,0 160 2,0 1,8 3,0 2,1 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,6 224 2,0 2,4 3,0 3,0 250 2,0 2,7 3,0 3,3 280 2,0 3,9 3,0 4,5 300 3,0 4,9 315 2,0 4,3 3,0 5,1 355 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0	125		
140 3,0 1,9 150 2,0 1,7 3,0 2,0 160 2,0 1,8 3,0 2,1 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,6 224 2,0 2,4 3,0 3,0 250 2,0 2,7 3,0 3,3 280 3,0 4,5 300 3,0 4,9 315 2,0 4,3 3,0 5,1 355 2,0 4,8 3,0 5,7 400 3,0 6,4 450 2,0 6,0			
150 2,0 1,7 3,0 2,0 160 2,0 1,8 3,0 2,1 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,6 224 2,0 2,4 3,0 3,0 250 2,0 2,7 3,0 3,3 280 2,0 3,9 3,0 4,5 300 2,0 4,1 3,0 4,9 315 2,0 4,3 3,0 5,1 355 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0	140		
3,0 2,0 160 2,0 1,8 3,0 2,1 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,6 224 2,0 2,4 3,0 3,0 250 2,0 2,7 3,0 3,3 280 2,0 3,9 3,0 4,5 300 2,0 4,1 3,0 4,9 315 2,0 4,3 3,0 5,1 355 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0			
160 2,0 1,8 3,0 2,1 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,6 224 2,0 2,4 3,0 3,0 250 2,0 2,7 3,0 3,3 280 2,0 3,9 3,0 4,5 300 2,0 4,1 3,0 4,9 315 2,0 4,8 3,0 5,1 355 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0	150		
160 3,0 2,1 180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,6 224 2,0 2,4 3,0 3,0 250 2,0 2,7 3,0 3,3 280 2,0 3,9 3,0 4,5 300 2,0 4,1 3,0 4,9 315 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0			
180 2,0 2,0 200 2,0 2,2 3,0 2,6 2,4 224 2,0 2,7 3,0 3,3 3,3 280 2,0 3,9 3,0 4,5 300 2,0 4,1 3,0 4,9 315 2,0 4,8 3,0 5,1 355 2,0 4,8 3,0 5,7 400 3,0 6,4 450 2,0 6,0	160		
200 2,0 2,2 3,0 2,6 224 2,0 2,4 3,0 3,0 250 2,0 2,7 3,0 3,3 280 2,0 3,9 3,0 4,5 300 2,0 4,1 3,0 4,9 315 2,0 4,8 3,0 5,1 355 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0	100		
200 3,0 2,6 224 2,0 2,4 3,0 3,0 250 2,0 2,7 3,0 3,3 280 2,0 3,9 3,0 4,5 300 2,0 4,1 3,0 4,9 315 2,0 4,3 3,0 5,1 355 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0	100		
224 2,0 2,4 3,0 3,0 250 2,0 2,7 3,0 3,3 280 2,0 3,9 3,0 4,5 300 2,0 4,1 3,0 4,9 315 2,0 4,3 3,0 5,1 355 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0			
224 3,0 3,0 250 2,0 2,7 3,0 3,3 280 2,0 3,9 3,0 4,5 300 2,0 4,1 3,0 4,9 315 2,0 4,3 3,0 5,1 355 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0			
250 2,0 2,7 3,0 3,3 280 2,0 3,9 3,0 4,5 300 2,0 4,1 3,0 4,9 315 2,0 4,3 3,0 5,1 355 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0	224		
280 3,0 3,3 280 2,0 3,9 3,0 4,5 300 2,0 4,1 3,0 4,9 315 2,0 4,3 3,0 5,1 355 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0			
280 2,0 3,9 3,0 4,5 300 2,0 4,1 3,0 4,9 315 2,0 4,3 3,0 5,1 355 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0	250		-
3,0 4,5 300 2,0 4,1 3,0 4,9 315 2,0 4,3 3,0 5,1 355 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4			
300 2,0 4,1 4,9 3,0 4,3 5,1 355 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 6,4 4,50 2,0 6,0	280		
3,0 4,9 315 2,0 4,3 3,0 5,1 355 2,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0	200		
3,0 5,1 3,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0	300		
3,0 5,1 3,0 4,8 3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0	21F	2,0	4,3
3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0	312	3,0	5,1
3,0 5,7 400 2,0 5,4 3,0 6,4 450 2,0 6,0	355	2,0	4,8
3,0 6,4 2,0 6,0	333	3,0	5,7
3,0 6,4 2,0 6,0	400	· ·	5,4
/150	400		
3,0 7,1	450		
	450	3,0	7,1

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF):
Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.

Mögliche Ausführungen von Rohrbogen



Darstellung: Halbschalen-Rohrbogen



Darstellung: Segmentbogen



Darstellung: Abgasbogen mit Reinigungsstutzen



Darstellung: Segmentbogen mit beidseitiger Verlängerung

Rohrbogen werden im Rohrleitungsbau in zwei verschiedenen Varianten hergestellt:

1. Halbschalen-Rohrbogen

Bogen aus gezogenen Halbschalen können nur in eingeschränkten Durchmessern, Radien und Wanddicken angeboten werden. Dies hängt mit dem Fertigungsprozess zusammen.

2. Segment-Rohrbogen aus mehreren, miteinander verschweißten Segmenten

Segment-Rohrbogen können theoretisch in jeder beliebigen Ausführung hergestellt werden. Durchmesser, Winkel, Wanddicken, Radien und die Anzahl der Segmente sind variabel wählbar.

Die Ausführung von Rohrbogen ist abhängig vom jeweiligen Verwendungszweck:

(Fördermedium, Strömungsgeschwindigkeit, Verschleiß, Einbausituation, etc.)

... und durch den Anlagenplaner / -konstrukteur oder den Anlagenbetreiber festzulegen.

Rohrbogen können wir individuell anfertigen, 7 R ·

- * Reinigungsklappen /-stutzen einbauen,
- * Verschleißschutzkästen anbauen,
- * die Enden verlängern,
- * zwei Bogen zu einer Rohretage zusammenbauen,
- * konische Bogen bauen.



Darstellung: Rohretage / Doppelbogen

Halbschalen-Rohrbogen

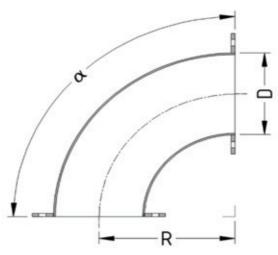
Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147 Teil 3 Form BGF

beidseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

angeschweißt (FF)





Halbschalen-Rohrbogen sollten wegen der Verfügbarkeit, des Preises, und des besseren Durchflusses gegenüber Segment-Rohrbogen bevorzugt werden.

Gewicht je Stk., kg

Nenn-	Rohr	Wand-	Radius	Winkel	Winkel
weite	D	dicke		90	60
DN	außen	t	R		
	mm	mm	mm		
80	84	2,0	120	1,6	1,4
90	89	2,0	114	1,7	1,5
30	89	3,0	114	2,1	1,7
100	104	2,0	150	2,3	1,9
100	102	3,0	133,5	2,7	2,2
112	114	2,0	152	2,6	2,1
112	114	3,0	152	3,2	2,6
125	129	2,0	187,5	3,2	2,6
140	140	2,0	188	3,8	3,1
140	140	3,0	188	4,8	3,8
150	154	2,0	225	4,5	3,6
160	168	2,0	229	4,9	3,9
100	168	3,0	229	6,4	4,9
200	204	2,0	300	7,1	5,6

Gewicht je Stk., kg

Nenn-	Rohr	Wand-	Radius	Winkel	Winkel
weite	D	dicke	Radias	45	30
DN	außen	t	R		
	mm	mm	mm		
80	84	2,0	120	1,3	1,2
90	89	2,0	114	1,3	1,2
90	89	3,0	114	1,5	1,3
100	104	2,0	150	1,7	1,5
100	102	3,0	133,5	1,9	1,7
112	114	2,0	152	1,9	1,7
112	114	3,0	152	2,2	1,9
125	129	2,0	187,5	2,3	2,0
140	140	2,0	188	2,8	2,4
140	140	3,0	188	3,3	2,8
150	154	2,0	225	3,2	2,7
160	168	2,0	229	3,4	2,9
100	168	3,0	229	4,2	3,4
200	204	2,0	300	4,7	3,9



Gewicht je Stück, kg

Segment-Rohrbogen R = 1,0 x D

Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147 Teil 3 Form BSF

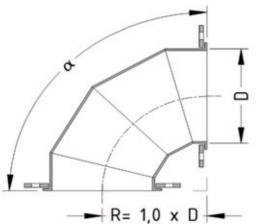
beidseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

angeschweißt (FF)

lose hinter Bord* (BF)



Darstellung: 90° mit 4 Segmenten



Bogen 90° mit 4 Segmenten bevorzugt für Luft oder Absaugung;

Bogen 90° mit 3 Segmenten für Abgas

Gewicht je Stück, kg

Nenn-	Rohr	Wand-	Winkel	Winkel	Winkel
weite	D	dicke	90	90	60
DN	außen	t	Segm.	Segm.	Segm.
	mm	mm	4	3	3
80	84	2,0	1,5	1,5	1,3
	89	2,0	1,7	1,7	1,5
90	89	3,0	2,0	2,0	1,7
	104	2,0	1,9	2,0	1,7
100	102	3,0	2,3	2,4	1,9
442	114	2,0	2,3	2,3	1,9
112	114	3,0	2,7	2,8	2,2
125	129	2,0	2,6	2,6	2,2
140	140	2,0	3,3	3,4	2,8
140	140	3,0	4,1	4,2	3,3
150	154	2,0	3,7	3,7	3,1
	156	3,0	4,5	4,6	3,6
160	168	2,0	4,0	4,1	3,3
	168	3,0	5,0	5,1	4,0
180	180	2,0	4,8	4,8	3,9
200	204	2,0	5,6	5,7	4,5
	206	3,0	7,2	7,3	5,6
224	225	2,0	6,7	6,8	5,3
	225 254	3,0 2,0	8,6 7,9	8,8 8,1	6,6
250	256	3,0	10,4	10,6	6,2 7,9
	280	2,0	11,3	11,5	9,2
280	280	3,0	14,4	14,7	11,3
	304	2,0	12,5	12,8	10,1
300	306	3,0	16,1	16,5	12,5
24-	317	2,0	13,5	13,8	10,9
315	317	3,0	17,5	17,8	13,5
	356	2,0	16,3	16,6	12,9
355	356	3,0	21,3	21,8	16,3
	356	4,0	26,3	26,9	19,6
	403	2,0	19,7	20,1	15,4
400	406	3,0	26,1	26,7	19,7
	406	4,0	32,5	33,2	23,9
	453	2,0	23,9	24,4	18,5
450	456	3,0	32,0	32,8	23,9
	456	4,0	40,1	41,1	29,3
	503	2,0	28,6	29,2	21,9
500	506	3,0	38,6	39,5	28,5
	508	4,0	48,5	49,7	35,2

* Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.

Segment-Rohrbogen R = 1,0 x D

Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147 Teil 3 Form BSF

beidseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

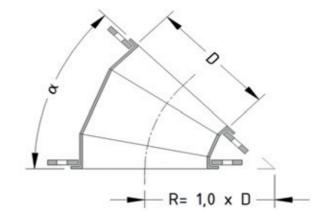
angeschweißt (FF)

oder

lose hinter Bord* (BF)



Darstellung: 45° mit 3 Segmenten



Nenn-	Rohr	Wand-	Winkel	Winkel	Winkel
weite	D	dicke	45	45	30
DN	außen	t	Segm.	Segm.	Segm.
	mm	mm	3	2	2
80	84	2,0	-	-	-
90	89	2,0	-	-	-
	89 104	3,0	-	-	-
100	104	2,0 3,0	_	_	
	114	2,0	_	_	_
112	114	3,0	-	-	-
125	129	2,0	2,0	2,0	-
440	140	2,0	2,5	2,6	-
140	140	3,0	2,9	3,0	-
150	154	2,0	2,7	2,8	-
130	156	3,0	3,2	3,2	-
160	168	2,0	3,0	3,0	-
	168	3,0	3,5	3,5	-
180	180	2,0	3,5	3,5	3,0
200	204	2,0	4,0	4,0	3,4
	206	3,0	4,7	4,8	4,0
224	225 225	2,0 3,0	4,6 5,6	4,7 5,7	4,0 4,6
	254	2,0	5,4	5,5	4,6
250	256	3,0	6,6	6,8	5,4
	280	2,0	8,1	8,2	7,1
280	280	3,0	9,7	9,8	8,1
200	304	2,0	8,9	9,0	7,7
300	306	3,0	10,7	10,9	8,9
315	317	2,0	9,5	9,6	8,2
313	317	3,0	11,4	11,7	9,5
	356	2,0	11,2	11,4	9,6
355	356	3,0	13,7	14,0	11,2
	356	4,0	16,1	16,6	12,9
400	403	2,0	13,2	13,5	11,1 13,3
400	406 406	3,0 4,0	16,4 19,5	16,8 20,1	15,3
	453	2,0	15,7	16,0	13,4
450	456	3,0	19,7	20,2	15,1
450	456	4,0	23,7	24,4	18,5
	502	2.0	10.4	40.0	45.4

18,4

23,3

28,3

2,0

3,0

4,0

18,8

24,0

29,1

15,1

18,5

21,8

503

506

508

500

Bogen 45° mit 3 Segmenten bevorzugt für Luft oder Absaugung; Bogen 45° mit 2 Segmenten für Abgas verwenden.

verwenden.

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.



Gewicht je Stück, kg

Segment-Rohrbogen R = 1,0 x D

Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147 Teil 3 Form BSF

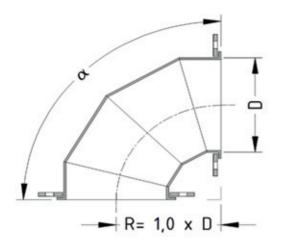
beidseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

angeschweißt (FF)

lose hinter Bord* (BF)



Darstellung: 90° mit 4 Segmenten



Nenn-	Rohr	Wand-	Winkel	Winkel	Winkel
weite	D	dicke	90	90	60
DN	außen	t	Segm.	Segm.	Segm.
	mm	mm	4	3	3
	563	2,0	37,1	37,1	37,8
560	563	3,0	49,6	50,8	50,8
	563	4,0	62,1	63,7	45,3
	603	2,0	41,6	42,5	32,0
600	603	3,0	56,0	57,4	41,6
	603	4,0	70,4	72,2	51,2
	633	2,0	45,2	46,1	34,5
630	633	3,0	61,1	62,5	45,1
	633	4,0	76,9	78,9	55,7
	713	2,0	55,4	56,6	41,8
710	713	3,0	75,6	77,5	55,3
	713	4,0	95,8	98,3	68,8
	800	2,0	68,0	69,5	50,8
800	800	3,0	93,7	96,0	67,9
	800	4,0	119,3	122,4	85,0
	900	2,0	83,7	85,7	61,9
900	900	3,0	116,2	119,2	83,6
	900	4,0	148,7	152,7	105,2
	1003	2,0	101,0	103,5	74,1
1000	1003	3,0	141,2	144,9	100,9
	1003	4,0	181,3	186,3	127,7
	1123	2,0	135,0	138,1	101,3
1120	1123	3,0	185,4	190,1	134,9
	1123	4,0	235,8	242,0	168,5
	1253	2,0	163,7	167,6	121,7
1250	1253	3,0	226,6	232,4	163,6
	1253	4,0	289,4	297,1	205,5
	1403	2,0	200,2	205,1	147,5
1400	1403	3,0	279,2	286,4	200,1
	1403	4,0	358,0	367,6	252,7
	1603	2,0	254,3	260,6	185,4
1600	1603	3,0	357,4	366,9	254,2
	1603	4,0	460,4	473,0	322,8
	1803	2,0	315,1	323,1	228,0
1800	1803	3,0	445,7	457,7	315,0
	1803	4,0	576,1	592,1	401,9
2000	2003	3,0	543,7	558,5	382,3
_300	2003	4,0	704,7	724,5	489,7

Gewicht je Stück, kg

Bogen 90° mit 4 Segmenten bevorzugt für Luft oder Absaugung; Bogen 90° mit 3 Segmenten für Abgas verwenden.

Arnold Schnell Rohrleitungsbau GmbH • D-57299 Burbach • info@schnell-rohre.de

Segment-Rohrbogen R = 1,0 x D

Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147 Teil 3 Form BSF

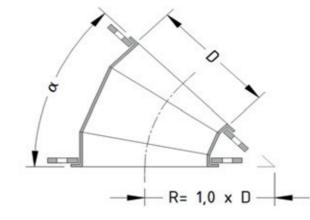
beidseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

angeschweißt (FF)

lose hinter Bord* (BF)



Darstellung: 45° mit 3 Segmenten



Nenn-	Nenn- Rohr Wand-		Winkel	Winkel	Winkel	
weite	D	dicke	45	45	30	
DN	außen	t	Segm.	Segm.	Segm.	
	mm	mm	3	2	2	
	563	2,0	24,3	24,3	24,8	
560	563	3,0	30,5	31,3	31,3	
300	563	4,0	36,7	37,7	28,6	
	603	2,0	27,0	27,6	22,3	
600	603	3,0	34,1	35,0	27,1	
	603	4,0	41,2	42,4	31,9	
	633	2,0	29,0	29,7	23,8	
630	633	3,0	36,9	37,9	29,1	
	633	4,0	44,7	46,0	34,4	
	713	2,0	34,9	35,7	28,3	
710	713	3,0	44,9	46,1	35,0	
	713	4,0	54,9	56,5	41,8	
	800	2,0	41,9	43,0	33,6	
800	800	3,0	54,6	56,2	42,1	
	800	4,0	67,3	69,4	50,7	
	900	2,0	50,7	52,0	40,1	
900	900	3,0	66,8	68,8	51,0	
	900	4,0	82,9	85,5	61,8	
1000	1003	2,0	60,3	61,9	47,2	
1000	1003	3,0	80,2	82,6	60,6	
	1003	4,0	100,0	103,3	74,0	
1120	1123 1123	2,0 3,0	83,9 108,9	85,9 111,9	67,5 84,3	
1120	1123	4,0	133,8	137,9	101,1	
	1253	2,0	100,0	102,6	79,7	
1250	1253	3,0	131,2	135,0	100,6	
	1253	4,0	162,2	167,4	121,5	
	1403	2,0	120,4	123,6	94,8	
1400	1403	3,0	159,4	164,2	121,1	
	1403	4,0	198,4	204,8	147,4	
	1603	2,0	149,9	154,1	116,6	
1600	1603	3,0	201,0	207,3	150,9	
	1603	4,0	251,9	260,4	185,3	
	1803	2,0	183,0	188,4	140,8	
1800	1803	3,0	247,6	255,6	184,3	
	1803	4,0	312,2	322,8	227,8	
2000	2003	3,0	299,1	309,0	220,9	
	2003	4,0	378,8	392,0	274,6	

Bogen 45° mit 3 Segmenten bevorzugt für Luft oder Absaugung; Bogen 45° mit 2 Segmenten für Abgas verwenden.

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.



Gewicht je Stück, kg

Segment-Rohrbogen R = 1,5 x D

Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147 Teil 3 Form BSF

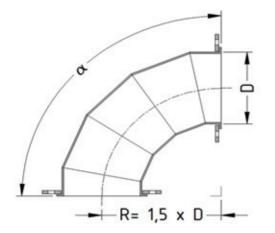
beidseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

angeschweißt (FF)

lose hinter Bord* (BF)



Darstellung: 90° mit 5 Segmenten



Nenn-	Rohr	Wand-	Winkel	Winkel	Winkel	Winkel
weite	D	dicke	90	60	45	30
DN	außen	t	Segm.	Segm.	Segm.	Segm.
	mm	mm	5	4	3	2
80	84	2,0	1,7	1,5	1,3	1,2
90	89	2,0	2,0	1,7	1,5	1,4
30	89	3,0	2,5	2,0	1,8	1,5
100	104	2,0	2,3	1,9	1,7	1,5
	102	3,0	2,9	2,3	2,0	1,7
112	114	2,0	2,7	2,2	2,0	1,8
	114	3,0	3,5	2,7	2,4	2,0
125	129	2,0	3,2	2,6	2,3	2,0
140	140	2,0	4,1	3,3	2,9	2,5
	140 154	3,0	5,2	4,1	3,5	2,9
150	154	2,0 3,0	4,5 5,8	3,6 4,5	3,2 3,8	2,8 3,2
	168	2,0	5,0	4,0	3,5	3,0
160	168	3,0	6,5	5,0	4,2	3,5
180	180	2,0	6,0	4,7	4,1	3,5
	204	2,0	7,1	5,5	4,8	4,0
200	206	3,0	9,5	7,1	5,9	4,8
	225	2,0	8,6	6,6	5,6	4,6
224	225	3,0	11,5	8,6	7,1	5,6
270	254	2,0	10,3	7,8	6,6	5,4
250	256	3,0	14,0	10,3	8,5	6,6
280	280	2,0	14,3	11,2	9,7	8,1
280	280	3,0	19,0	14,3	12,0	9,7
300	304	2,0	16,0	12,5	10,7	8,9
300	306	3,0	21,4	16,0	13,3	10,7
315	317	2,0	17,4	13,4	11,5	9,5
313	317	3,0	23,2	17,3	14,4	11,5
	356	2,0	21,2	16,2	13,7	11,2
355	356	3,0	28,7	21,1	17,4	13,8
	356	4,0	36,1	26,1	21,1	16,2
400	403	2,0	26,0	19,6	16,4	13,3
400	406	3,0	35,4	25,9	21,1	16,5
	406	4,0	44,9	32,1	25,9	19,7
450	453 456	2,0	31,8	23,7	19,7	15,8
450	456	3,0	43,8	31,7	25,7	19,8
	456	4,0	55,8	39,7	31,7	23,9
500	503 506	2,0	38,3 53,2	28,3	18,4 23,3	15,1 18,5
300	508	3,0 4,0	68,0	38,2 48,0	28,3	21,8
	300	4,0	00,0	40,0	20,5	21,0

Gewicht je Stück, kg

Bogen mit Radius 1,5 x D bevorzugt für die Entstaubung verwenden.

Segment-Rohrbogen R = 1,5 x D

Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147 Teil 3 Form BSF

beidseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

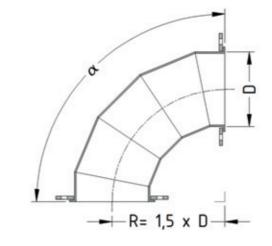
angeschweißt (FF)

oder

lose hinter Bord* (BF)



Darstellung: 90° mit 5 Segmenten



Nenn-	Rohr	Wand-	Winkel	Winkel	Winkel	Winkel
weite	D	dicke	90	60	45	30
DN	außen	t	Segm.	Segm.	Segm.	Segm.
	mm	mm	5	4	3	2
	563	2,0	49,3	49,7	30,5	24,4
560	563	3,0	67,9	49,1	39,9	30,7
	563	4,0	86,5	61,5	49,2	37,0
	603	2,0	55,7	41,2	34,1	27,1
600	603	3,0	77,1	55,5	44,9	34,3
	603	4,0	98,4	69,7	55,5	41,5
620	633	2,0	60,6	44,7	36,9	29,2
630	633	3,0	84,3	60,4	48,7	37,1
	633	4,0	107,8	76,1	60,5	45,1
710	713	2,0	75,1	54,9	44,9	35,1
710	713	3,0	105,1	74,8	59,9	45,2
	713 800	4,0 2,0	135,0 93,0	94,7 67,3	74,9 54,7	55,3 42,2
800	800	3,0	131,1	92,7	73,8	55,0
800	800	4,0	169,2	118,0	92,8	67,8
	900	2,0	115,3	82,8	66,8	51,0
900	900	3,0	163,7	115,0	91,0	67,3
300	900	4,0	211,9	147,0	115,1	83,5
	1003	2,0	140,1	100,0	80,2	60,7
1000	1003	3,0	199,8	139,7	110,1	80,8
2000	1003	4,0	259,4	179,3	139,9	100,8
	1123	2,0	184,0	133,7	108,9	84,4
1120	1123	3,0	259,0	183,5	146,4	109,6
	1123	4,0	333,7	233,2	183,8	134,8
	1253	2,0	224,8	162,1	131,2	100,7
1250	1253	3,0	318,2	224,1	177,9	132,1
	1253	4,0	411,4	286,1	224,5	163,5
	1403	2,0	276,9	198,2	159,5	121,2
1400	1403	3,0	394,1	276,1	218,1	160,6
	1403	4,0	511,1	353,9	276,6	200,0
	1603	2,0	354,4	251,6	201,1	151,0
1600	1603	3,0	507,5	353,4	277,6	202,5
	1603	4,0	660,5	455,1	354,1	254,0
	1803	2,0	441,9	311,8	247,8	184,4
1800	1803	3,0	635,7	440,6	344,7	249,6
	1803	4,0	829,4	569,4	441,5	314,8
2000	2003	3,0	778,3	537,4	418,9	301,6
_500	2003	4,0	1017,5	696,4	538,5	382,1

Bogen mit Radius 1,5 x D bevorzugt für die Entstaubung verwenden.

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.



Segment-Rohrbogen R = 2,0 x D

Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147 Teil 3 Form BSF

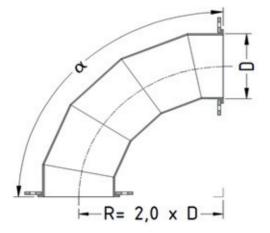
beidseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

angeschweißt (FF)

oder
lose hinter Bord* (BF)



Darstellung: 90° mit 5 Segmenten



Nenn-	Rohr	Wand-	Winkel	Winkel	Winkel	Winkel
weite	D	dicke	90	60	45	30
DN	außen	t	Segm.	Segm.	Segm.	Segm.
	mm	mm	5	4	3	2
80	84	2,0	2,0	1,6	1,5	1,3
90	89	2,0	2,3	1,9	1,7	1,5
30	89	3,0	2,9	2,3	2,0	1,7
100	104	2,0	2,7	2,2	1,9	1,7
100	102	3,0	3,5	2,7	2,3	1,9
112	114	2,0	3,2	2,6	2,2	1,9
	114	3,0	4,2	3,2	2,7	2,2
125	129	2,0	3,8	3,0	2,6	2,2
140	140	2,0	4,9	3,8	3,3	2,8
	140	3,0	6,4	4,8	4,1	3,3
150	154	2,0	5,4	4,2	3,6	3,1
	156	3,0	7,2	5,4	4,5	3,6
160	168	2,0	6,0	4,6	4,0	3,3
	168	3,0	8,0	6,0	5,0	4,0
180	180	2,0	7,3	5,6	4,7	3,9
200	204	2,0	8,7	6,6	5,5	4,5
	206	3,0	11,8	8,7	7,1	5,6
224	225	2,0	10,6	7,9	6,6	5,3
	225	3,0	14,5	10,5	8,6	6,6
250	254	2,0	12,8	9,5	7,9	6,2
	256	3,0	17,7	12,8	10,3	7,9
280	280	2,0	17,5	13,3	11,2	9,2
	280 304	3,0 2,0	23,6	17,4 14,8	14,3 12,5	11,3 10,1
300	304	3,0	19,6 26,7	14,8	16,0	10,1
	317	2,0	21,3	16,0	13,4	10,9
315	317	3,0	21,3	21,2	17,3	13,5
	356	2,0	26,2	19,5	16,2	12,9
355	356	3,0	36,2	26,1	21,2	16,3
555	356	4,0	46,0	32,7	26,1	19,6
	403	2,0	32,3	23,8	19,6	15,4
400	406	3,0	45,0	32,2	25,9	19,7
	406	4,0	57,5	40,6	32,2	23,9
	453	2,0	39,9	29,1	23,8	18,5
450	456	3,0	55,9	39,7	31,8	23,9
	456	4,0	71,9	50,3	39,7	29,3
	503	2,0	48,3	34,9	28,4	21,9
500	506	3,0	68,1	48,1	38,3	28,5
	508	4,0	87,8	61,2	48,1	35,2
	•	· ′	· ′	· ′	· ′	

Gewicht je Stück, kg

Bogen mit Radius 2,0 x D bevorzugt für die Entstaubung / Späneförderung verwenden.

Segment-Rohrbogen R = 2,0 x D

Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147 Teil 3 Form BSF

beidseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

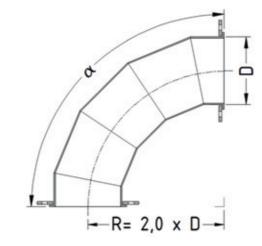
angeschweißt (FF)

oder

lose hinter Bord* (BF)



Darstellung: 90° mit 5 Segmenten



Nenn-	Rohr	Wand-	Winkel	Winkel	Winkel	Winkel
weite	D	dicke	90	60	45	30
DN	außen	t	Segm.	Segm.	Segm.	Segm.
	mm	mm	5	4	3	2
	563	2,0	61,8	62,3	36,8	28,6
560	563	3,0	86,6	61,6	49,2	37,0
	563	4,0	111,4	78,0	61,6	45,3
	603	2,0	70,0	50,8	41,3	32,0
600	603	3,0	98,6	69,8	55,6	41,6
	603	4,0	127,0	88,7	69,8	51,2
620	633	2,0	76,5	55,3	44,8	34,5
630	633	3,0	108,0	76,2	60,6	45,1
	633	4,0	139,4	97,1	76,3	55,7
710	713 713	2,0 3,0	95,2	68,2 94,8	55,0 75,0	41,8 55,3
710	713	4,0	135,2 175,1	121,4	94,9	68,8
	800	2,0	118,5	84,3	67,4	50,8
800	800	3,0	169,4	118,1	92,9	67,9
000	800	4,0	220,1	151,8	118,3	85,0
	900	2,0	147,7	104,3	83,0	61,9
900	900	3,0	212,1	147,2	115,2	83,6
	900	4,0	276,4	189,9	147,4	105,2
	1003	2,0	180,0	126,5	100,2	74,1
1000	1003	3,0	259,6	179,4	140,0	100,9
	1003	4,0	339,0	232,2	179,7	127,7
	1123	2,0	234,1	167,0	134,0	101,3
1120	1123	3,0	334,0	233,4	183,9	134,9
	1123	4,0	433,7	299,7	233,8	168,5
	1253	2,0	287,2	203,6	162,4	121,7
1250	1253	3,0	411,7	286,3	224,7	163,6
	1253	4,0	536,0	368,9	286,8	205,5
	1403	2,0	355,2	250,2	198,6	147,5
1400	1403	3,0	511,4	354,1	276,7	200,1
	1403	4,0	667,4	457,8	354,7	252,7
	1603	2,0	456,7	319,6	252,2	185,4
1600	1603	3,0	660,8	455,3	354,3	254,2
	1603	4,0	864,7	590,9	456,2	322,8
4000	1803	2,0	571,3	397,8	312,5	228,0
1800	1803	3,0	829,8	569,6	441,7	315,0
	1803	4,0	1087,9	741,3	570,8	401,9
2000	2003	3,0	1017,9	696,7	538,7	382,3
	2003	4,0	1336,8	908,7	698,1	489,7

Bogen mit Radius 2,0 x D bevorzugt für die Entstaubung / Späneförderung verwenden

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.



Reduzierstück, konzentrisch

Material: Edelstahl

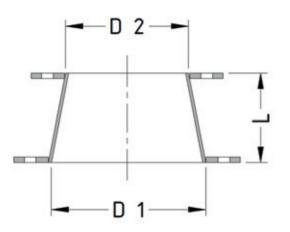
Durchmesser analog DIN 24147 Teil 4 Form USF

(BF)

beidseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

beide Flansche angeschweißt (FF) oder Flansch DN 1 lose hinter Bord* Flansch DN 2 angeschweißt





Nenn- weite	Nenn- weite	Wand- dicke	Länge	Gewicht je Stück
DN 1	DN 2	t mm	L mm	kg
90	80	2,0	100	1,4
	80	2,0	100	1,5
100	90	2,0 3,0	100	1,6 1,8
442	90	2,0 3,0	100	1,7 1,9
112	100	2,0 3,0	100	1,7 2,0
407	100	2,0 3,0	100	1,8 2,1
125	112	2,0 3,0	100	1,9 2,2
4	112	2,0 3,0	100	2,1 2,4
140	125	2,0 3,0	100	2,2 2,5
	125	2,0 3,0	100	2,3 2,6
150	140	2,0 3,0	100	2,5 2,9
	140	2,0 3,0	100	2,7 3,1
160	150	2,0 3,0	100	2,8 3,2
400	150	2,0 3,0	100	2,8 3,2
180	160	2,0 3,0	100	2,9 3,3
200	160	2,0 3,0	100	3,1 3,5
200	180	2,0 3,0	100	3,2 3,7
224	180	2,0 3,0	100	3,7 4,3
224	200	2,0 3,0	100	3,8 4,5
252	200	2,0 3,0	100	4,0 4,7
250	224	2,0 3,0	100	4,2 4,9
	224	2,0 3,0	125	5,4 6,2
280	250	2,0 3,0	125	5,6 6,4

Reduzierstück, konzentrisch

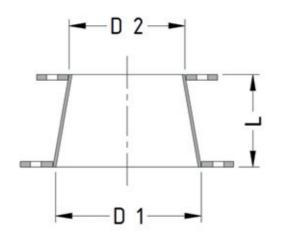
Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147 Teil 4 Form USF

beidseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

beide Flansche angeschweißt (FF) oder Flansch DN 1 lose hinter Bord* Flansch DN 2 angeschweißt (BF)





Nenn- weite	Nenn- weite	Wand- dicke	Länge	Gewicht je Stück
DN 1	DN 2	t mm	L mm	kg
300	250	2,0 3,0	125	6,2 7,2
300	280	2,0 3,0	125	7,3 8,4
315	280	2,0 3,0	125	7,5 8,6
313	300	2,0 3,0	125	7,7 8,8
355	300	2,0 3,0 4,0	150	8,2 9,4 10,6
333	315	2,0 3,0 4,0	150	8,3 9,6 10,8
400	315	2,0 3,0 4,0	150	9,8 11,6 13,3
400	355	2,0 3,0 4,0	150	10,2 12,1 13,9
450	355	2,0 3,0 4,0	200	11,0 13,0 15,0
450	400	2,0 3,0 4,0	200	11,5 13,5 15,6
500	400	3,0 2,0 4,0	200	14,5 12,2 16,7
500	450	3,0 2,0 4,0	200	15,1 12,7 17,4
500	450	2,0 3,0 4,0	200	16,1 19,2 22,4
560	500	2,0 3,0 4,0	200	16,7 19,9 23,2
600	500	3,0 2,0 4,0	250	20,8 17,4 24,3
600	560	3,0 2,0 4,0	250	22,9 19,4 26,5

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.



Reduzierstück, konzentrisch

Material: Edelstahl

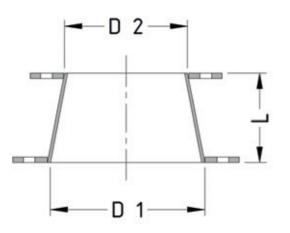
Durchmesser analog DIN 24147 Teil 4 Form USF

beidseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

beide Flansche angeschweißt (FF)

oder
Flansch DN 1 lose hinter Bord*
Flansch DN 2 angeschweißt
(BF)





Nenn- weite DN 1	Nenn- weite DN 2	Wand- dicke t mm	Länge L mm	Gewicht je Stück kg
	500	2,0 3,0 4,0	250	18,0 21,6 25,1
630	560	2,0 3,0 4,0	250	19,9 23,5 27,2
	600	2,0 3,0 4,0	250	20,5 24,2 28,0
	560	2,0 3,0 4,0	250	21,4 25,5 29,5
710	600	2,0 3,0 4,0	250	21,9 26,0 30,1
	630	2,0 3,0 4,0	250	22,3 26,5 30,6
800	630	2,0 3,0 4,0	350	27,4 33,8 40,0
	710	2,0 3,0 4,0	350	28,7 35,2 41,7
900	710	2,0 3,0 4,0	350	30,9 38,1 45,2
300	800	2,0 3,0 4,0	350	32,2 39,5 46,9
1000	800	2,0 3,0 4,0	350	34,5 42,5 50,5
1000	900	2,0 3,0 4,0	350	35,9 44,1 52,4

Reduzierstück, konzentrisch

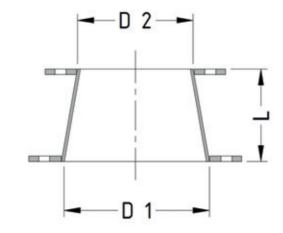
Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147 Teil 4 Form USF

beidseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

beide Flansche angeschweißt (FF) oder Flansch DN 1 lose hinter Bord* Flansch DN 2 angeschweißt (BF)





Nenn- weite	Nenn- weite	Wand- dicke	Länge	Gewicht je Stück
DN 1	DN 2	t mm	L mm	kg
1120	900	2,0 3,0 4,0	350	44,3 53,4 62,5
1120	1000	2,0 3,0 4,0	350	45,6 54,8 64,1
1250	1000	2,0 3,0 4,0	400	52,2 63,8 75,3
1250	1120	2,0 3,0 4,0	400	59,4 71,2 82,9
1400	1120	2,0 3,0 4,0	500	70,8 86,2 102,3
1400	1250	2,0 3,0 4,0	500	73,5 89,3 105,7
1600	1250	2,0 3,0 4,0	550	83,9 103,4 123,6
1000	1400	2,0 3,0 4,0	550	87,0 106,8 127,4
1800	1400	2,0 3,0 4,0	600	98,6 122,6 147,4
1300	1600	2,0 3,0 4,0	600	102,6 127,0 152,4
2000	1600	3,0 4,0	600	137,7 165,7
2000	1800	3,0 4,0	600	141,9 170,3

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.



T-Stück 90°, D1 = D3

Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147 Teil 6 Form ATF

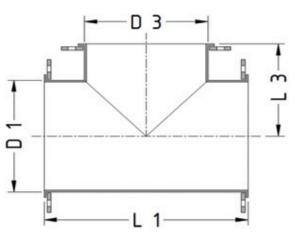
allseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

angeschweißt (FF)

oder

lose hinter Bord* (BF)





Nenn- weite	Wand- dicke	Länge	Länge	Gewicht je Stück
DN 1	t	L1	L3	
DN 3	mm	mm	mm	kg
80	2,0	170	85	2,2
00	2,0	180	90	2,5
90	3,0	180	90	3,1
100	2,0	190	95	2,9
100	3,0	190	95	3,5
112	2,0	200	100	3,3
112	3,0	200	100	4,0
125	2,0	215	110	3,4
140	2,0	240	120	4,5
140	3,0	240	120	5,5
150	2,0	250	125	4,9
150	3,0	250	125	5,9
160	2,0	260	130	5,3
100	3,0	260	130	6,5
180	2,0	280	140	6,0
200	2,0	330	165	7,2
200	3,0	330	165	9,0
224	2,0	355	180	8,4
224	3,0	355	180	10,6
250	2,0	380	190	9,6
250	3,0	380	190	12,2
280	2,0	430	215	14,1
200	3,0	430	215	17,4
300	2,0	450	225	15,0
300	3,0	450	225	18,5
315	2,0	465	235	16,0
313	3,0	465	235	19,9
	2,0	525	265	19,1
355	3,0	525	265	24,0
	4,0	525	265	28,9
	2,0	570	285	22,1
400	3,0	570	285	28,0
	4,0	570	285	33,9
	2,0	620	310	25,7
450	3,0	620	310	32,8
	4,0	620	310	39,9
	2,0	680	340	29,8
500	3,0	680	340	38,4
	4,0	680	340	47,0

T-Stück 90°, D1 = D3

Material: Edelstahl

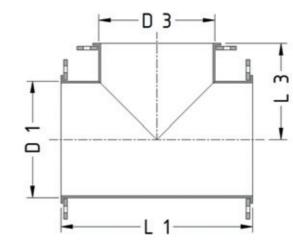
Durchmesser analog DIN 24147 Teil 6 Form ATF

allseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

angeschweißt (FF)

oder





Nenn- weite	Wand- dicke	Länge	Länge	Gewicht je Stück
DN 1	t	L 1	L 3	kg
DN 3	mm	mm	mm	
560	2,0	740	370	38,5
	3,0	740	370	48,9
	4,0	740	370	59,3
600	2,0	780	390	42,1
	3,0	780	390	53,7
	4,0	780	390	65,3
630	2,0	810	405	45,0
	3,0	810	405	57,6
	4,0	810	405	70,2
710	2,0	890	445	53,1
	3,0	890	445	68,6
	4,0	890	445	84,1
800	2,0	980	490	62,6
	3,0	980	490	81,6
	4,0	980	490	100,6
900	2,0	1080	540	74,1
	3,0	1080	540	97,4
	4,0	1080	540	120,7
1000	2,0	1180	590	86,3
	3,0	1180	590	114,2
	4,0	1180	590	142,1
1120	2,0	1300	650	118,9
	3,0	1300	650	153,0
	4,0	1300	650	187,1
1250	2,0	1430	715	139,7
	3,0	1430	715	181,3
	4,0	1430	715	222,9
1400	2,0	1600	800	167,7
	3,0	1600	800	219,4
	4,0	1600	800	271,5
1600	2,0	1800	900	204,7
	3,0	1800	900	270,4
	4,0	1800	900	336,7
1800	2,0	2000	1000	245,6
	3,0	2000	1000	327,3
	4,0	2000	1000	409,6

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.



Abzweig 30°, gerade, D1 = D3

Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147 Teil 6 Form AYF

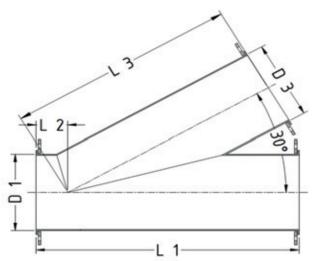
allseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

angeschweißt (FF)

oder

lose hinter Bord* (BF)





Nenn- weite	Wand- dicke	Länge	Länge	Länge	Gewicht je Stück
DN 1	t	L1	L 2	L 3	
DN 3	mm	mm	mm	mm	kg
80	2,0	360	55	310	3,7
90	2,0	380	60	325	4,2
30	3,0	380	60	325	5,5
100	2,0	400	65	340	4,8
100	3,0	400	65	340	6,3
112	2,0	425	65	365	5,5
112	3,0	425	65	365	7,3
125	2,0	450	65	385	6,1
140	2,0	500	70	435	7,9
140	3,0	500	70	435	10,5
150	2,0	530	70	460	8,8
130	3,0	530	70	460	11,8
160	2,0	540	70	475	9,5
100	3,0	540	70	475	12,7
180	2,0	580	75	510	10,9
200	2,0	620	75	545	12,4
200	3,0	620	75	545	16,8
224	2,0	665	80	590	14,6
224	3,0	665	80	590	19,9
250	2,0	720	85	640	17,2
230	3,0	720	85	640	30,0
280	2,0	800	90	715	23,5
200	3,0	800	90	715	31,5
300	2,0	850	90	760	26,2
300	3,0	850	90	760	35,3
315	2,0	870	95	780	27,8
212	3,0	870	95	780	37,5
	2,0	950	100	855	33,1
355	3,0	950	100	855	45,0
	4,0	950	100	855	56,9

Abzweig 30°, gerade, D1 = D3

Material: Edelstahl

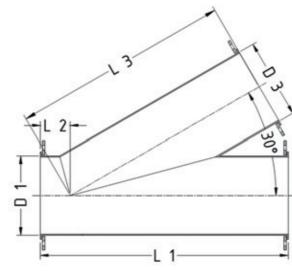
Durchmesser analog DIN 24147 Teil 6 Form AYF

allseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

angeschweißt (FF)

oder





Nenn- weite		Länge	Länge	Länge	Gewicht je Stück
DN 1	t	L1	L 2	L3	kg
DN 3	mm	mm	mm	mm	
400	2,0	1040	105	940	39,3
	3,0	1040	105	940	53,8
	4,0	1040	105	940	68,3
450	2,0	1135	110	1030	46,9
	3,0	1135	110	1030	64,6
	4,0	1135	110	1030	82,3
500	2,0	1240	120	1125	55,3
	3,0	1240	120	1125	76,6
	4,0	1240	120	1125	97,9
560	2,0	1395	125	1275	71,7
	3,0	1395	125	1275	98,7
	4,0	1395	125	1275	125,7
600	2,0	1475	130	1350	79,8
	3,0	1475	130	1350	110,2
	4,0	1475	130	1350	140,6
630	2,0	1535	135	1405	86,2
	3,0	1535	135	1405	119,4
	4,0	1535	135	1405	152,6
710	2,0	1695	145	1555	104,2
	3,0	1695	145	1555	145,2
	4,0	1695	145	1555	186,2
800	2,0	1880	160	1725	126,6
	3,0	1880	160	1725	177,6
	4,0	1880	160	1725	228,6

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF):
Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF):
Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.



Abzweig 45°, gerade, D1 = D3

Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147 Teil 6 Form AYF

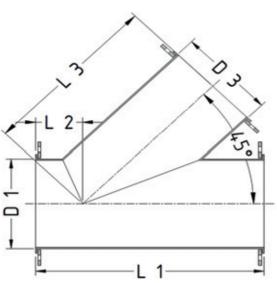
allseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

angeschweißt (FF)

oder

lose hinter Bord* (BF)





Nenn- weite	Wand- dicke	Länge	Länge	Länge	Gewicht je Stück
DN 1	t	L1	L 2	L 3	
DN 3	mm	mm	mm	mm	kg
80	2,0	265	65	205	3,9
90	2,0	290	70	225	3,5
90	3,0	290	70	225	4,5
100	2,0	305	70	235	4,0
100	3,0	305	70	235	5,1
112	2,0	320	75	250	4,3
112	3,0	320	75	250	5,5
125	2,0	340	75	265	5,1
140	2,0	365	80	290	6,3
140	3,0	365	80	290	8,1
150	2,0	385	85	305	7,0
130	3,0	385	85	305	9,1
160	2,0	400	85	320	7,7
100	3,0	400	85	300	10,0
180	2,0	430	90	345	8,9
200	2,0	460	95	370	10,0
200	3,0	460	95	370	13,2
224	2,0	485	100	390	11,4
227	3,0	485	100	390	15,1
250	2,0	530	105	430	13,4
230	3,0	530	105	430	22,4
280	2,0	585	110	480	18,7
200	3,0	585	110	480	24,3
300	2,0	610	115	500	20,4
300	3,0	610	115	500	26,6
315	2,0	635	115	520	21,8
313	3,0	635	115	520	28,5
	2,0	690	125	570	25,9
355	3,0	690	125	570	34,2
	4,0	690	125	570	42,5

Abzweig 45°, gerade, D1 = D3

Material: Edelstahl

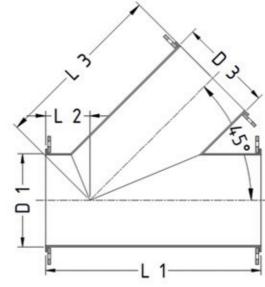
Durchmesser analog DIN 24147 Teil 6 Form AYF

allseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

angeschweißt (FF)

oder





Nenn- weite	Wand- dicke	Länge	Länge	Länge	Gewicht je Stück
DN 1 DN 3	t mm	L1 mm	L 2 mm	L3 mm	kg
400	2,0 3,0 4,0	755 755 755	135 135 135	625 625 625	30,3 40,3 50,3
450	2,0 3,0 4,0	825 825 825	145 145 145	685 685 685	35,9 48,1 60,3
500	2,0 3,0 4,0	895 895 895	155 155 155	745 745 745	42,1 56,8 71,5
560	2,0 3,0 4,0	1005 1005 1005	170 170 170	840 840 840	54,7 73,2 91,7
600	2,0 3,0 4,0	1060 1060 1060	175 175 175	890 890 890	60,6 81,4 102,2
630	2,0 3,0 4,0	1105 1105 1105	185 185 185	925 925 925	65,2 87,9 110,6
710	2,0 3,0 4,0	1215 1215 1215	200 200 200	1020 1020 1020	78,0 105,9 133,8
800	2,0 3,0 4,0	1345 1345 1345	220 220 220	1130 1130 1130	93,8 128,4 163,0
900	2,0 3,0 4,0	1485 1485 1485	240 240 240	1250 1250 1250	113,0 155,7 198,4

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.



Abzweig 30°, konisch, D2 = D3

Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147

allseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

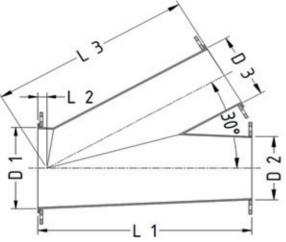
angeschweißt

oder

Flansche DN 1 und D 3 lose hinter Bord* Flansch DN 2 angeschweißt







Nenn-	Nenn-	Wand-	Länge	Länge	Länge	Gewicht
weite	weite	dicke				je Stück
DN 1	DN 2	t	L1	L 2	L 3	
	DN 3	mm	mm	mm	mm	kg
442	00	2.0	250	25	220	4.0
112	80	2,0	350	35	320	4,0
125	90	2,0	375	35	340	4,6
140	100	2,0	400	35	365	5,5
150	100	2,0	410	25	390	5,7
160	112	2,0	420	30	390	6,1
180	125	2,0	440	30	410	7,1
		3,0	440	30	410	9,4
	140	2,0	475	20	455	8,9
200		3,0	475	20	455	11,8
	150	2,0	475	20	455	8,9
		3,0	475	20	455	11,8
	150	2,0	510	20	490	9,7
224		3,0	510	20	490	12,9
	160	2,0	510	20	490	10,7
		3,0	510	20	490	13,5
250	180	2,0	545	15	530	11,7
		3,0	545	15	530	15,7
280	200	2,0	560	15	550	13,9
		3,0	560	15	550	18,4
300	200	2,0	575	0	575	14,7
		3,0	575	0	575	19,5
315	224	2,0	620	5	615	16,7
0.10		3,0	620	5	615	22,3
355	250	2,0	665	0	665	19,4
		3,0	665	0	665	26,1
	280	2,0	725	-10	735	24,9
400		3,0	725	-10	735	33,1
	300	2,0	780	10	770	27,0
		3,0	780	10	770	36,1
		2,0	785	-20	805	29,4
450	315	3,0	785	-20	805	39,4
		4,0	785	-20	805	49,4
		2,0	855	-20	875	34,4
500	355	3,0	855	-20	875	46,4
		4,0	855	-20	875	58,4

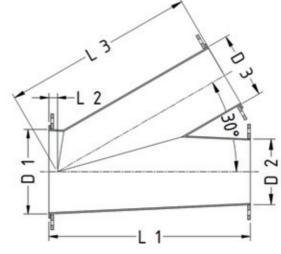
Abzweig 30°, konisch, D2 = D3

Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147

angeschweißt (FF)
oder
Flansche DN 1 und D 3 lose hinter Bord*
Flansch DN 2 angeschweißt
(BF)





Nenn- weite	Nenn- weite	Wand- dicke	Länge	Länge	Länge	Gewicht je Stück
DN 1	DN 2 DN 3	t mm	L1 mm	L 2 mm	L3 mm	kg
560	400	2,0 3,0	930 930	-25 -25	955 955 955	42,0 56,6
600	400	4,0 2,0 3,0 4,0	930 900 900 900	-25 -60 -60	960 960 960	71,2 42,2 56,7 71,2
630	450	2,0 3,0 4,0	1020 1020 1020	-35 -35 -35	1055 1055 1055	50,1 68,0 85,9
710	500	2,0 3,0 4,0	1135 1135 1135	-45 -45 -45	1185 1185 1185	60,4 82,7 105,0
800	560	2,0 3,0 4,0	1230 1230 1230	-65 -65 -65	1300 1300 1300	73,8 100,7 127,6
900	600	2,0 3,0 4,0	1270 1270 1270	-105 -105 -105	1380 1380 1380	82,2 112,4 142,6
300	630	2,0 3,0 4,0	1345 1345 1345	-80 -80 -80	1430 1430 1430	88,2 121,1 154,0
1000	710	2,0 3,0 4,0	1490 1490 1490	-85 -85 -85	1580 1580 1580	106,2 146,8 187,4
1120	800	2,0 3,0 4,0	1650 1650 1650	-95 -95 -95	1750 1750 1750	133,7 183,9 234,1

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.



Abzweig 45°, konisch, D2 = D3

Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147

allseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

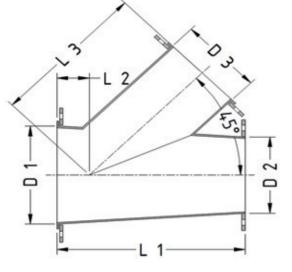
angeschweißt

oder

Flansche DN 1 und D 3 lose hinter Bord* Flansch DN 2 angeschweißt

(BF)





Nenn-	Nenn-	Wand-	Länge	Länge	Länge	Gewicht
weite	weite	dicke				je Stück
DN 1	DN 2	t	L1	L2	L3	
	DN 3	mm	mm	mm	mm	kg
112	80	2,0	265	60	215	3,4
125	90	2,0	275	60	225	4,0
140	100	2,0	290	60	240	4,5
150	100	2,0	295	60	250	4,5
160	112	2,0	305	60	255	5,1
180	125	2,0	320	60	270	5,7
100	123	3,0	320	60	270	7,3
	140	2,0	345	60	295	7,1
200	140	3,0	345	60	295	9,1
200	150	2,0	345	60	295	7,1
	130	3,0	345	60	295	9,1
	150	2,0	370	60	320	7,9
224	130	3,0	370	60	320	10,2
224	160	2,0	370	60	320	7,9
	100	3,0	370	60	320	10,2
250	180	2,0	395	60	345	9,3
230	100	3,0	395	60	345	12,1
280	200	2,0	405	55	355	11,1
200	200	3,0	405	55	355	14,2
300	200	2,0	410	50	370	11,7
300	200	3,0	410	50	370	15,0
315	224	2,0	450	60	400	13,3
313		3,0	450	60	400	17,2
355	250	2,0	480	60	430	15,2
333		3,0	480	60	430	19,8
	280	2,0	530	60	480	19,9
400	200	3,0	530	60	480	25,6
	300	2,0	560	70	500	21,2
	300	3,0	560	70	500	27,4
		2,0	570	60	520	23,0
450	315	3,0	570	60	520	29,8
		4,0	570	60	520	36,6
		2,0	620	60	570	26,8
500	355	3,0	620	60	570	35,0
		4,0	620	60	570	43,2

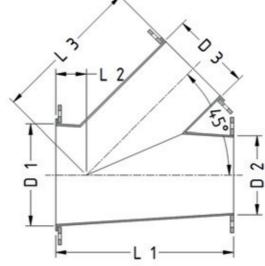
Abzweig 45°, konisch, D2 = D3

Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147

angeschweißt (FF)	
oder	
Flansche DN 1 und D 3 lose hinter Bord*	
Flansch DN 2 angeschweißt	
(BF)	





Nenn-	Nenn-	Wand-	Länge	Länge	Länge	Gewicht
weite	weite	dicke				je Stück
DN 1	DN 2	t	L1	L 2	L 3	
	DN 3	mm	mm	mm	mm	kg
		2,0	685	70	625	33,2
560	400	3,0	685	70	625	43,4
		4,0	685	70	625	53,6
		2,0	665	50	625	33,4
600	400	3,0	665	50	625	43,5
		4,0	665	50	625	53,6
		2,0	745	70	685	38,7
630	450	3,0	745	70	685	50,9
		4,0	745	70	685	63,1
		2,0	800	65	745	45,0
710	500	3,0	800	65	745	59,6
		4,0	800	65	745	74,2
		2,0	900	65	845	57,2
800	560	3,0	900	65	845	75,8
		4,0	900	65	845	94,4
		2,0	925	45	890	63,4
	600	3,0	925	45	890	84,2
900		4,0	925	45	890	105,0
		2,0	985	65	930	67,8
	630	3,0	985	65	930	90,5
		4,0	985	65	930	113,2
		2,0	1085	70	1025	80,6
1000	710	3,0	1085	70	1025	108,4
		4,0	1085	70	1025	136,2
		2,0	1200	75	1135	102,1
1120	800	3,0	1200	75	1135	136,5
		4,0	1200	75	1135	170,9
		2,0	1330	80	1260	122,2
1250	900	3,0	1330	80	1260	164,7
		4,0	1330	80	1260	207,2

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.



Hosenstück 60°, symmetrisch, D2 = D3

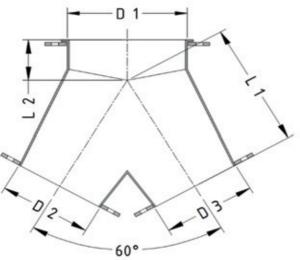
Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147 Teil 13 Form HSF

allseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

angeschweißt (FF) oder Flansch DN 1 lose hinter Bord* Flansche DN 2 und DN 3 angeschweißt (BF)





Nenn- weite	Nenn- weite	Wand- dicke	Länge	Länge	Gewicht je Stück
DN 1	DN 2 DN 3	t mm	L1 mm	L 2 mm	kg
112	80	2,0	140	65	2,8
125	90	2,0	150	65	3,4
140	100	2,0	170	70	4,1
150	100	2,0	175	70	4,1
160	112	2,0	185	70	4,7
180	125	2,0	200 200	75 75	5,1
		3,0			6,4
•••	140	2,0 3,0	225 225	75 75	6,5 8,2
200	450	2,0	225	75	6,5
	150	3,0	225	75	8,2
	150	2,0	235	80	7,3
224	150	3,0	235	80	9,3
224	160	2,0	235	80	7,3
	200	3,0	235	80	9,3
250	180	2,0	255	85	8,1
		3,0	255	85	10,3
280	200	2,0 3,0	275 275	90 90	10,7 13,5
		2,0	275	90	10,7
300	200	3,0	275	90	13,5
315	224	2,0	300	90	12,3
313	224	3,0	300	90	15,7
355	250	2,0 3,0	330 330	95 95	14,2 18,3
		2,0	375	100	19,2
	280	3,0	375	100	24,4
400	200	2,0	375	100	19,7
	300	3,0	375	100	24,9
		2,0	390	110	21,0
450	315	3,0	390	110	26,8
		4,0	390	110	32,6
		2,0	425	115	24,4
500	355	3,0	425	115	31,4
		4,0	425	115	38,4

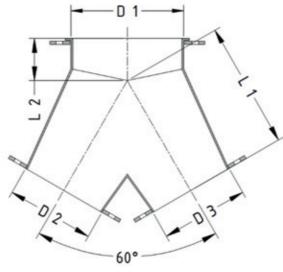
Hosenstück 60°, symmetrisch, D2 = D3

Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147 Teil 13 Form HSF

angeschweißt (FF)	
oder	
Flansch DN 1 lose hinter Bord*	
Flansche DN 2 und DN 3	
angeschweißt	
(BF)	





Nenn- weite	Nenn- weite	Wand- dicke	Länge	Länge	Gewicht je Stück
DN 1	DN 2	t	L1	L 2	
	DN 3	mm	mm	mm	kg
		2,0	475	125	30,0
560	400	3,0	475	125	38,6
		4,0	475	125	47,2
		2,0	480	130	31,4
600	400	3,0	480	130	40,5
		4,0	480	130	49,6
		2,0	525	135	35,7
630	450	3,0	525	135	46,4
		4,0	525	135	57,1
=40		2,0	580	145	42,0
710	500	3,0	580	145	55,1
		4,0	580	145	68,2
900	FC0	2,0	650	155 155	52,6
800	560	3,0 4,0	650 650	155	68,9 85,2
		2,0	690	165	59,6
	600	3,0	690	165	78,5
	000	4,0	690	165	97,4
900		2,0	720	170	62,6
	630	3,0	720	170	82,7
		4,0	720	170	102,8
		2,0	790	180	73,6
1000	710	3,0	790	180	97,9
		4,0	790	180	122,2
		2,0	870	200	92,9
1120	800	3,0	870	200	122,7
		4,0	870	200	152,5
		2,0	960	215	110,0
1250	900	3,0	960	215	146,4
		4,0	960	215	182,8

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF):
Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.



Hosenstück 90°, symmetrisch, D2 = D3

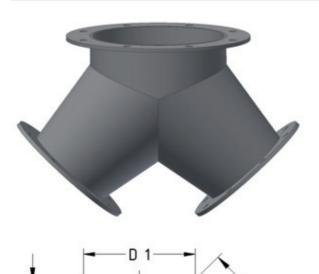
Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147 Teil 13 Form HSF

(BF)

allseits mit Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2

angeschweißt (FF) oder Flansch DN 1 lose hinter Bord* Flansche DN 2 und DN 3 angeschweißt



weite	weite	dicke			je Stück
DN 1	DN 2	t	L1	L 2	
	DN 3	mm	mm	mm	kg
112	80	2,0	120	70	2,8
125	90	2,0	125	75	3,0
140	100	2,0	140	80	3,7
150	100	2,0	145	80	3,7
160	112	2,0	150	80	4,5
180	125	2,0	160	85	4,7
100	125	3,0	160	85	5,8
	140	2,0	190	90	6,3
200	140	3,0	190	90	7,9
200	150	2,0	190	90	6,3
	130	3,0	190	90	7,9
	150	2,0	200	95	6,9
224	130	3,0	200	95	8,7
224	160	2,0	200	95	6,9
	100	3,0	200	95	8,7
250	180	2,0	220	100	7,9
230	100	3,0	220	100	10,0
280	200	2,0	240	115	10,5
200	200	3,0	240	115	13,2
300	200	2,0	240	115	10,5
300	200	3,0	240	115	13,2
315	224	2,0	260	115	11,7
0_0		3,0	260	115	14,8
355	250	2,0	280	120	13,6
		3,0	280	120	17,4
	280	2,0	320	125	18,2
400		3,0	320	125	22,9
	300	2,0	320	125	18,7
		3,0	320	125	23,4
4=0	24-	2,0 3,0	330	140	20,2
450	450 315		330	140	25,6
		4,0	330	140	31,0
500	255	2,0	360	155	23,4
500	355	3,0	360	155	29,9
		4,0	360	155	36,4

Nenn- Nenn- Wand- Länge Länge Gewicht

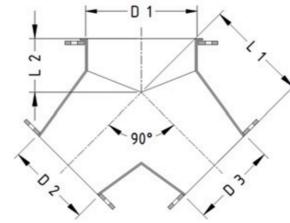
Hosenstück 90°, symmetrisch, D2 = D3

Material: Edelstahl

Durchmesser analog DIN 24147 Teil 13 Form HSF

angeschweißt (FF)	
oder	
Flansch DN 1 lose hinter Bord* Flansche DN 2 und DN 3 angeschweißt (BF)	





Nenn- weite	Nenn- weite	Wand- dicke	Länge	Länge	Gewicht je Stück
DN 1	DN 2	t t	L1	L 2	Je Stuck
	DN 3	mm	mm	mm	kg
			222	1=0	
	400	2,0	390	170	28,4
560	400	3,0	390	170	36,2
		4,0	390	170	44,0
coo	400	2,0	410	185	30,8
600	400	3,0	410 410	185 185	39,6
		4,0 2,0	440	200	48,4 34,7
630	450	3,0	440	200	44,9
030	430	4,0	440	200	55,1
		2,0	470	215	39,6
710	500	3,0	470	215	51,5
710	300	4,0	470	215	63,4
		2,0	520	230	49,0
800	560	3,0	520	230	63,5
		4,0	520	230	78,0
		2,0	550	240	55,2
	600	3,0	550	240	71,9
900		4,0	550	240	88,6
900		2,0	580	245	58,2
	630	3,0	580	245	76,1
		4,0	580	245	94,0
		2,0	660	270	70,6
1000	710	3,0	660	270	93,4
		4,0	660	270	116,2
		2,0	740	295	90,1
1120	800	3,0	740	295	118,5
		4,0	740	295	146,9
		2,0	820	320	107,2
1250	900	3,0	820	320	142,2
		4,0	820	320	177,2

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF):
Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.

^{*} Ausführung von Rohrbauteilen mit Flanschen lose hinter Bord (BF): Bitte entnehmen Sie die möglichen Varianten den Tabellen Seite 16 und 17.



Drosselklappe, handbetätigt, Bauform " kurz "

Material: Edelstahl

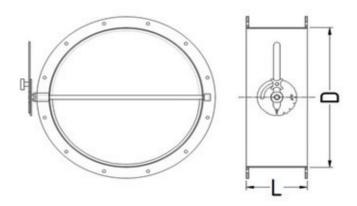
Durchmesser analog DIN 24147 Teil 8 Form DKF

mit beidseits angeschweißten Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2





Darstellung: mit innerem Anschlagring



Nenn- weite	Wand- dicke	Länge	Gewicht je Stück
DN	t	L	
	mm	mm	kg
80	2,0	100	1,9
90	2,0	100	2,1
100	2,0	100	2,2
112	2,0	112	2,5
125	2,0	125	2,8
140	2,0	140	3,5
150	2,0	150	3,8
160	2,0	160	4,1
180	2,0	180	5,4
200	2,0	200	6,2

Bauform " kurz " L < DN

Das Klappenblatt dreht sich in angrenzende Rohrbauteile.

Nenn- weite	Wand- dicke	Länge	Gewicht je Stück
DN	t	L	
	mm	mm	kg
224	3,0	200	8,0
250	3,0	200	8,9
280	3,0	200	11,8
300	3,0	200	12,6
315	3,0	200	13,2
355	3,0	200	15,0
400	3,0	200	17,1
450	3,0	200	21,4
500	3,0	200	24,2
560	4,0	200	32,9
600	4,0	200	35,8
630	4,0	200	37,9
710	4,0	200	43,9
800	4,0	300	68,2
900	4,0	300	78,9
1000	4,0	300	90,3
1120	4,0	300	115,8
1250	4,0	300	133,7

Standard: Drosselklappen durchschlagend.

Auf Wunsch kann ein innerer Anschlagring eingeschweißt werden.

Die Wellen der Drosselklappen bis einschl. DN 710 werden mit Stopfpackungen abgedichtet. Drosselklappen DN 800 - 1250 werden generell mit Kugellagerung der Wellenachse geliefert.

Einbau von Klappen in Rohrsysteme -> nur mit waagerecht liegender Welle!

Drosselklappen sind auch mit freiem Wellenende, <u>zum bauseitigen Anbau</u> eines pneumatischen oder elektrischen Antriebes, lieferbar.

Drosselklappe, handbetätigt, Bauform " lang ", L = DN

Das Klappenblatt dreht sich im Gehäuse.

Material: Edelstahl

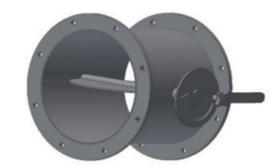
Durchmesser analog DIN 24147 Teil 8 Form DKF

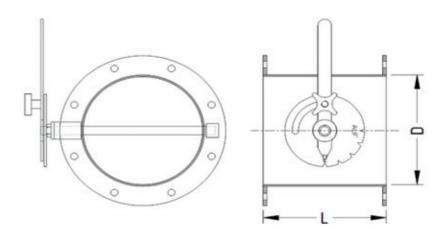
mit beidseits angeschweißten Flanschen Lochbild DIN 24154 Teil 2



weite	dicke		je Stück
DN	t	L	
	mm	mm	kg
224	3,0	224	8,4
250	3,0	250	9,8
280	3,0	280	13,4
300	3,0	300	14,8
315	3,0	315	15,9
355	3,0	355	19,1
400	3,0	400	22,9
450	3,0	450	29,7
500	3,0	500	35,3
560	4,0	560	52,7
600	4,0	600	59,3
630	4,0	630	64,5
710	4,0	710	79,4
800	4,0	800	107,5
900	4,0	900	132,0
1000	4,0	1000	159,1
1120	4,0	1120	206,1
1250	4,0	1250	250,5

Wand-





Bitte beachten Sie:

Die in diesem Katalog aufgeführten Drosselklappen dienen nur zur Regulierung des Luftstromes. In der Ausführung mit innerem Anschlagring sind die Drosselklappen "metallisch dichtend". Zum hermetischen Absperren von Rohrleitungen müssen dichtschließende Absperrarmaturen eingesetzt werden, die im Katalog nicht enthalten sind / außerhalb unseres Programmes liegen.



Deflektorhaube

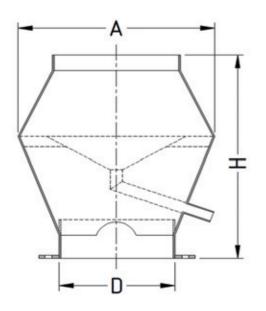
Material: Edelstahl

Anschluß-Durchmesser analog DIN 24151 Teil 2

mit angeschweißtem Flansch Lochbild DIN 24154 Teil 2

(FF)





Nenn-	Wand-	Höhe	Durch-	Gewicht je Stück
weite DN	dicke t	н	messer A	Je Stuck
DIV	mm	mm	mm	kg
80	2,0	205	140	2,1
90	2,0	210	151	2,2
100	2,0	240	173	2,8
112	2,0	259	194	3,5
125	2,0	279	216	3,9
140	2,0	299	237	4,7
150	2,0	320	260	5,4
160	2,0	344	286	6,7
180	2,0	363	306	7,1 8,7
200 224	2,0	419 468	345 383	10,8
224	2,0 2,0	518	425	13,2
250	3,0	518	425	18,2
	2,0	560	425	17,1
280	3,0	560	476	23,3
	2,0	626	510	19,9
300	3,0	626	510	27,3
	2,0	643	539	21,7
315	3,0	643	539	29,9
	2,0	710	607	26,7
355	3,0	710	607	36,8
	2,0	778	680	32,6
400	3,0	778	680	45,2
	2,0	881	770	41,5
450	3,0	881	770	58,0
500	2,0	960	855	51,3
500	3,0	960	855	71,4
FC0	2,0	1054	957	64,1
560	3,0	1054	957	88,9
600	2,0	1117	1025	72,0
000	3,0	1117	1025	100,3
630	2,0	1174	1076	80,6
030	3,0	1174	1076	111,4
710	2,0	1295	1207	98,5
. 10	3,0	1295	1207	136,8
800	2,0	1436	1360	120,4
	3,0	1436	1360	168,4
900	2,0	1593	1530	149,7
	3,0	1593	1530	209,9
1000	2,0	1755	1705	183,1
	3,0	1755	1705	257,1
1120	2,0	1943	1909	228,3
	3,0	1943	1909	320,3
1250	2,0	2147	2130	276,3
	3,0	2147	2130	390,0

Deflektorhauben > DN 1250:

Die fertigungstechnische Ausführung ist zu vereinbaren; zum Transport ist evtl. eine geteilte Ausführung notwendig.

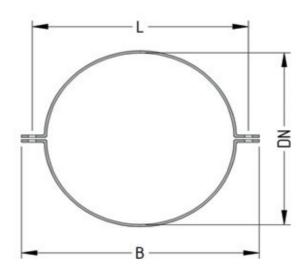
Rohrschelle

Material: Edelstahl

stabile Ausführung **2-teilig** ohne Dämmeinlage

passend zu Rohrbauteilen analog DIN 24151 Teil 2





Nenn- weite	Profil Breite x	Aussen- breite	Loch- abstand	Gewicht je Stück
DN	Dicke	В	L	
	b x s			
	mm	mm	mm	kg
80	40 x 4	168	132	0,49
90	40 x 4	172	136	0,50
100	40 x 4	217	169	0,51
112	40 x 4	226	178	1,01
125	40 x 4	240	192	1,12
140	50 x 5	252	204	1,16
150	50 x 5	265	217	1,26
160	50 x 5	280	232	1,34
180	50 x 5	292	244	1,45
200	50 x 5	316	268	1,56
224	50 x 5	337	289	1,70
250	50 x 5	389	329	2,42
280	50 x 5	390	346	2,49
300	50 x 5	416	372	2,63
315	60 x 6	427	383	2,74
355	60 x 6	466	422	3,04
400	60 x 6	516	472	3,37
450	60 x 6	566	522	3,74
500	60 x 6	616	572	4,11
560	60 x 6	675	631	5,47
600	60 x 6	715	671	5,82
630	60 x 6	745	701	6,09
710	60 x 6	825	781	6,80
800	60 x 6	912	868	7,60
900	60 x 6	1012	968	8,48
1000	60 x 6	1115	1071	9,37
1120	60 x 6	1235	1191	10,44
1250	60 x 6	1365	1321	11,59

Gewindestangen und Schrauben = bauseits.

Empfohlene Spannschrauben:

DN 80 - DN 125 = M 12 DN 140 - DN 1250 = M 16

Flansch, Lochbild DIN 24154 Teil 2, Ausg. 1990

Standard-Flansch

Material: Edelstahl

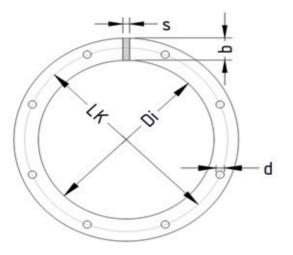
Flansch zum Anschweissen

Festflansch (FF)

Flansch für Rohrbauteile mit Bord und losen (verdrehbaren) Flanschen

Bördelflansch (BF)





				BF
Nenn- weite	Rohr D außen	Wand- dicke	Flansch- Durchmesser innen	Flansch- Durchmesser innen
DN		t	Di	Di
	mm	mm	mm	mm
80	84	2,0	85	-
90	89	2,0	90	-
30	89	3,0	90	-
100	104	2,0	105	-
	102	3,0	103	-
112	114	2,0	115	-
	114	3,0	115	-
125	129	2,0	130	132
140	140	2,0	141	143
	140	3,0	141	-
150*	154	2,0	155	157
	156	3,0	157	-
160	168	2,0	169	-
180	168 180	3,0	169 181	183
100	204	2,0 2,0	205	207
200	204	3,0	203	209
	200	2,0	227	209
224	225	3,0	227	229
	254	2,0	256	257
250	256	3,0	257	259
	280	2,0	281	283
280	280	3,0	281	283
	304	2,0	305	307
300*	306	3,0	307	309
24.5	317	2,0	318	320
315	317	3,0	318	320
	356	2,0	358	361
355	356	3,0	358	361
	356	4,0	358	-
	403	2,0	404	407
400	406	3,0	407	409
	406	4,0	407	-
	453	2,0	454	457
450	456	3,0	457	459
	456	4,0	457	-
	503	2,0	504	507
500	506	3,0	507	509
	508	4,0	509	-

Flansch, Lochbild DIN 24154 Teil 2, Ausg. 1990

Flansch- Profil Breite x Dicke b x s	Lochkreis- Durch- messer LK	Anzahl der Löcher n	Loch- Durch- messer d	Gewicht je Stück
mm	mm		mm	kg
30 x 6	118	4	9,5	0,49
30 x 6	128	4	9,5	0,52
30 x 6	139	4	9,5	0,58
30 x 6	151	4	9,5	0,63
30 x 6	165	4	9,5	0,69
35 x 6	182	8	11,5	0,87
35 x 6	191	8	11,5	0,94
35 x 6	200	8	11,5	0,98
35 x 6	219	8	11,5	1,08
35 x 6	241	8	11,5	1,20
35 x 6	265	8	11,5	1,32
35 x 6	292	8	11,5	1,44
40 x 8	332	8	11,5	2,13
40 x 8	349	8	11,5	2,27
40 x 8	366	8	11,5	2,39
40 x 8	405	8	11,5	2,66
40 x 8	448	12	11,5	2,93
40 x 8	497	12	11,5	3,30
40 x 8	551	12	11,5	3,64

	chflan	sch (FF)
Lang- loch Breite	Lang- loch Länge	23
mm	mm	
10	20	
12	25	LL Länge
12	25	
	Lang- loch Breite mm	mm mm 10 20

Die Verwendung von Langlochflanschen erleichtert die Montage durch eine gewisse Verdrehmöglichkeit und bietet gleichzeitig den Vorteil einer stabilen, dichten Verbindung.

Wir empfehlen den Einsatz insbesondere bei Rohrformstücken.

Flanschprofil, Lochkreis-Durchmesser und die Anzahl der Löcher entsprechen den Werten der DIN 24154 Teil 2.

^{*} DN 150, 300 und 600 sind Nennweiten außerhalb der früheren DIN 24147 / 24151 / 24154.

Flansch, Lochbild DIN 24154 Teil 2, Ausg. 1990

Standard-Flansch

Material: Edelstahl

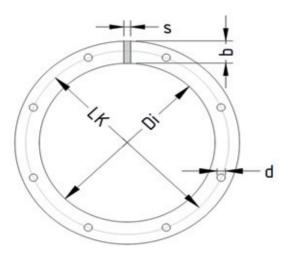
Flansch zum Anschweissen

Festflansch (FF)

Flansch für Rohrbauteile mit Bord und losen (verdrehbaren) Flanschen

Bördelflansch (BF)





Nenn-	Rohr	Wand-	Flansch-	Flansch-
weite	D	dicke	Durchmesser	Durchmesser
	außen		innen	innen
DN		t	Di	Di
	mm	mm	mm	mm
	563	2,0	564	567
560	563	3,0	564	567
	563	4,0	564	-
	603	2,0	605	607
600*	603	3,0	605	607
	603	4,0	605	-
	633	2,0	634	637
630	633	3,0	634	637
	633 713	4,0	634 714	- 717
710		2,0		
710	713	3,0	714	717
	713	4,0	714	804
800	800 800	2,0	801 801	804
800	800	3,0 4,0	801	-
	900	2,0	902	904
900	900	3,0	902	904
300	900	4,0	902	-
	1003	2,0	1005	1007
1000	1003	3,0	1005	1007
2000	1003	4,0	1005	-
	1123	2,0	1125	1127
1120	1123	3,0	1125	1127
	1123	4,0	1125	-
	1253	2,0	1255	1257
1250	1253	3,0	1255	1257
	1253	4,0	1255	-
	1403	2,0	1405	-
1400	1403	3,0	1405	-
	1403	4,0	1405	-
	1603	2,0	1605	-
1600	1603	3,0	1605	-
	1603	4,0	1605	-
	1803	2,0	1805	-
1800	1803	3,0	1805	-
	1803	4,0	1805	-
2000	2003	3,0	2005	-
_300	2003	4,0	2005	-

Flansch, Lochbild DIN 24154 Teil 2, Ausg. 1990

Flansch- Profil Breite x Dicke b x s	Lochkreis- Durch- messer LK	Anzahl der Löcher n	Loch- Durch- messer d	Gewicht je Stück
mm	mm	4.0	mm	kg
50 x 8	629	16	14	5,90
50 x 8	665	16	14	6,31
50 x 8	698	16	14	6,59
50 x 8	775	16	14	7,38
50 x 8	861	24	14	8,16
50 x 8	958	24	14	9,16
50 x 8	1067	24	14	10,17
60 x 10	1200	32	18	16,89
60 x 10	1337	32	18	18,82
60 x 10	1475	32	18	21,04
60 x 10	1675	40	18	23,84
60 x 10	1875	40	18	26,80
60 x 10	2073	40	18	29,76

Langlo	chflan	sch (FF)
Lang- loch Breite	Lang- loch Länge	
mm 14	mm	
	30	LL Länge
18		

Die Verwendung von **Langlochflanschen** erleichtert die Montage durch eine gewisse Verdrehmöglichkeit und bietet gleichzeitig den Vorteil einer stabilen, dichten Verbindung.

Wir empfehlen den Einsatz insbesondere bei Rohrformstücken.

Flanschprofil, Lochkreis-Durchmesser und die Anzahl der Löcher entsprechen den Werten der DIN 24154 Teil 2.

^{*} DN 150, 300 und 600 sind Nennweiten außerhalb der früheren DIN 24147 / 24151 / 24154.

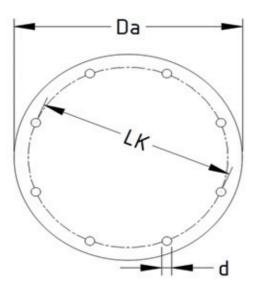
Werksnorm

Blindflansch, Lochbild DIN 24154 Teil 2, Ausg. 1990

Material: Edelstahl

Lochbild passend zu Flanschen DIN 24154 Teil 2





Nenn-	
weite	
DN	
80	
90	
100	
112	
125	
140	
150*	
160	
180	
200	
224	
250	
280	
300*	
315	
355	
400	
450	
500	
560	
600*	
630	
710	
800	
900	
1000	
1120	
1250	
1400	
1600	
1800	

* DN 150, 300 und 600 sind Nennweiten außerhalb der früheren DIN 24147 / 24151 / 24154.



Blindflansch, Lochbild DIN 24154 Teil 2, Ausg. 1990

Blindflansch-	Lochkreis-	Anzahl	Loch-	Blech-	Gewicht				
Durchmesser	Durch-	der	Durch-	dicke	je Stück				
außen	messer	Löcher	messer	uicke	Je Stuck				
Da	LK		d						
mm (ca.)	mm	n	mm	t mm	kg				
145	118	4	9,5	6,0	0,75				
150	128	4	9,5	6,0	0,83				
165	139	4	9,5	6,0	0,83				
175	151	4	9,5	6,0	1,12				
190	165	4	-		1,12				
211	182	8	9,5 11,5	6,0 6,0	1,61				
225	191	8	11,5	6,0	1,82				
239	200	8	11,5	6,0	1,93				
259	219	8	11,5	6,0	2,29				
275	241	8	11,5	6,0	2,76				
297	265	8	11,5	6,0	3,22				
326	292	8	11,5	6,0	3,77				
361	332	8	11,5	8,0	6,02				
385	349	8	11,5	8,0	6,74				
398	366	8	11,5	8,0	7,37				
438	405	8	11,5	8,0	8,98				
484	448	12	11,5	8,0	10,86				
534	440	12	11,5	8,0	13,46				
584	551	12	11,5	8,0	16,17				
664	629	16	14	8,0	21,59				
705	665	16	14	8,0	24,36				
734	698	16	14	8,0	26,42				
814	775	16	14	8,0	32,53				
901	861	24	14	8,0	39,81				
1002	958	24	14	8,0	49,29				
1105	1067	24	14	8,0	59,99				
1245	1200	32	18	10,0	94,92				
1375	1337	32	18	10,0	115,92				
1525	1475	32	18	10,0	142,74				
1725	1675	40	18	10,0	182,65				
1925	1875	40	18	10,0	227,66				
1323	10/3	40	10	10,0	227,00				

^{**} Blindflansche DN 80 - 500 mit 1 Handgriff, Blindflansche DN 560 - 1800 mit 2 Handgriffen.

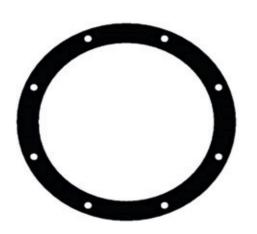


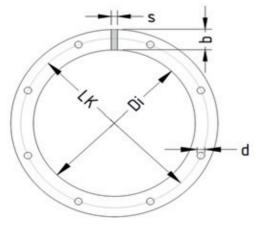
Flachdichtung, Lochbild DIN 24154 Teil 2, Ausg. 1990

Material: s. unten

Dichtung für Rohrbauteile mit angeschweißten Flanschen (FF)

(<u>nicht</u> verwendbar für Rohrbauteile mit Bord und losen Flanschen)





FF

Nenn-	Durchmesser	Durchmesser					
weite	innen	außen					
DN	Di	ca.					
	mm	mm					
80	85	145					
90	90	150					
100	105	165					
112	115	175					
125	130	190					
140	141	211					
150	155	225					
160	169	239					
180	181	251					
200	205	275					
224	227	297					
250	256	326					
280	281	361					
300	305	385					
315	318	398					
355	358	438					
400	404	484					
450	454	534					
500	504	584					
560	564	664					
600	605	705					
630	634	734					
710	714	814					
800	801	901					
900	902	1002					
1000	1005	1105					
1120	1125	1245					
1250	1255	1375					
1400	1405	1525					
1600	1605	1725					
1800	1805	1925					
2000	2005	2125					

Material:

A)
Material EPDM 65° Shore, 3 mm, dick, verwendbar bis max. 120°C, beständig gegen:
Ozon, Säure, Alkalien, heisses Wasser

B)

Material NBR 70° Shore, 3 mm, dick,
verwendbar bis max. 120°C,
beständig gegen:
Öl, Fett, Benzin

Flachdichtung

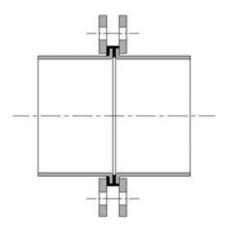
Profil	Lochkreis-	Anzahl	Loch-	Gewicht	
Breite x Dicke	Durch-	der	Durch-	je Stück	
b x s	messer	Löcher	messer		
	LK	n	d		
mm	mm		4 9,5		
30 x 3	118	4	0,04		
30 x 3	128	4	9,5	0,04	
30 x 3	139	4	9,5	0,05	
30 x 3	151	4	9,5	0,05	
30 x 3	165	4	9,5	0,05	
35 x 3	182	8	11,5	0,07	
35 x 3	191	8	11,5	0,07	
35 x 3	200	8	11,5	0,08	
35 x 3	219	8	11,5	0,09	
35 x 3	241	8	11,5	0,09	
35 x 3	265	8	11,5	0,11	
35 x 3	292	8	11,5	0,12	
40 x 3	332	8	11,5	0,15	
40 x 3	349	8	11,5	0,16	
40 x 3	366	8	11,5	0,17	
40 x 3	405	8	11,5	0,18	
40 x 3	448	12	11,5	0,20	
40 x 3	497	12	11,5	0,23	
40 x 3	551	12	11,5	0,25	
50 x 3	629	16	14	0,35	
50 x 3	665	16	14	0,38	
50 x 3	698	16	14	0,39	
50 x 3	775	16	14	0,44	
50 x 3	861	24	14	0,49	
50 x 3	958	24	14	0,55	
50 x 3	1067			0,61	
60 x 3			18	0,81	
60 x 3	1337			0,90	
60 x 3	1475			1,01	
60 x 3	1675	40			
60 x 3	1875			1,28	
60 x 3	2073	40	18	1,42	

Bördeldichtring

Material: s. unten

Bördeldichtring für Rohrbauteile mit Bord und losen Flanschen (BF)

nur für trockene Luft verwendbar.



Darstellung: Einbausituation

Material:

A)

Material EPDM,

verwendbar bis max. 120°C

B)
Material Silikon,
verwendbar bis max. 200°C

Alternative:

für Rohrbauteile mit angeschweißten Flanschen (FF):

Glasfaser - Dichtschnur

verwendbar bis max. 250°C; nur für trockene Luft, nicht verwendbar für feuchte Luft bzw. bei hohem Kondensatanfall. Klebstoff = montageseits zu stellen.

> Runde Schnur, 6 mm dick für Flansche DN 80 - 500

Runde Schnur, 8 mm dick für Flansche DN 560 - 2000

Keramikfaser - Dichtschnur

verwendbar bis max. 1000°C; nur für trockene Luft, nicht verwendbar für feuchte Luft bzw. bei hohem Kondensatanfall. Klebstoff = montageseits zu stellen.

Preise auf Anfrage.

Reinigungsrohr

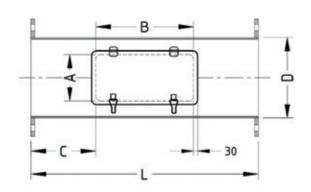
Reinigungsöffnung: Reinigungsklappe*

Öffnen ohne Werkzeug

Material: Edelstahl



Darstellung: Rohr mit Reinigungsklappe



Nennweite Rohr DN	Maß A (Bogenmaß) mm	Maß B mm
80 - 125	100	260
140 - 180	150	260
200 - 300	215	260
315 - 450	310	340
500 - 1250	400	340

* Reinigungsklappen sind bei Absaug- bzw. Rohgasleitungen mit staub- oder spänebelasteter Abluft zu bevorzugen.

Die Reinigungsklappen werden innen "aufgefüttert", d.h. der aus dem Rohr herausgetrennte Ausschnitt wird wieder in den klappbaren Deckel eingeschweißt. Dadurch erreicht man eine möglichst glatte Rohrwand im Inneren des Rohres.

Die Abdichtung erfolgt mit einer eingeklebten Zellkautschuk-Dichtung (bis 100°C beständig).

Sonderausführung:

Reinigungsklappen in größerer / kleinerer Ausführung bzw. nach Kundenzeichnung sind möglich.

Bitte beachten Sie:

Bei Reinigungsrohren von 500 und 1000 mm Länge wird die Reinigungsöffnung standardmässig mittig angeordnet. Bei längeren Rohren oder Fixlängen bzw. beim Einbau in Formteile, muß bei Bestellungen das Abstandsmaß zum Flansch " C " angegeben werden.

Ausrichtung der Reinigungsklappen im Rohrsystem: waagerecht oder leicht nach oben weisend.

Reinigungsrohr

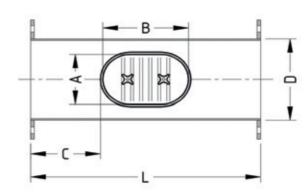
Reinigungsöffnung: Revisionsdeckel**

Öffnen ohne Werkzeug

Material: Edelstahl



Darstellung: Rohr mit Revisionsdeckel



Nennweite Rohr DN	Maß A (Bogenmaß) mm	Maß B mm
80 - 125	76	182
140 - 250	97	200
280 - 355	194	298
400 - 900	290	400
1000 - 1250	390	496

** Revisionsdeckel sind vorzugsweise für Luft- bzw. Reingasleitungen zu verwenden, da die Deckel etwas in das Rohrinnere überstehen.

Revisionsdeckel sind bis 70°C temperaturbeständig. Abdichtung mit Polyethylenschaumdichtung, Sterngriffe aus Polyamid.

Sonderausführung:

Temperaturbeständig bis 200°C, mit Keramikfaserdichtung und Metallgriffen.

Bitte beachten Sie:

Bei Reinigungsrohren von 500 und 1000 mm Länge wird die Reinigungsöffnung standardmässig mittig angeordnet.
Bei längeren Rohren oder Fixlängen bzw. beim Einbau in Formteile, muß bei Bestellungen das Abstandsmaß zum Flansch " C " angegeben werden.

Ausrichtung der Revisionsdeckel im Rohrsystem: waagerecht oder leicht nach oben weisend.



Kopier- / Scanvordrucke, Massblätter für Anfragen und Bestellungen

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

auf den nachfolgenden Seiten finden Sie Massblätter, die Ihnen Anfragen und Bestellungen erleichtern sollen.

Bitte tragen Sie die entsprechenden Angaben in die jeweiligen Tabellen ein und senden Sie uns diese als Scan

per Mail an: info@schnell-rohre.de

Produktkatalog / Massblätter als PDF

... können Sie auch von unserer Homepage herunterladen:

www.schnell-rohre.de

Rechtsklausel:

Alle in diesem Katalog aufgeführten (Bild-) Informationen, wie z.B. Werkstoffe, Grössen-, Material- und Gewichtsangaben wurden sorgfältig geprüft und zusammengestellt.

Vorsorglich weisen wir aber darauf hin, dass wir keine Gewähr für die Richtigkeit dieser Informationen übernehmen.

Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen der Konstruktion sowie Preisänderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen, sofern wir dies für erforderlich halten. Es gelten unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen

I. Allgemeines

- Unsere Angebote sind stets freibleibend. Der Liefervertrag kommt in jedem Fall erst durch unsere schriftliche Auftragsbestätigung zustande. Sämtliche - auch die zukünftigen - Lieferungen und Leistungen erfolgen ausschliesslich auf der Basis der nachstehenden Verkaufs- und Lieferbedingungen Entgegenstehenden Einkaufsbedingungen des Käufers widersprechen wir ausdrücklich. Diese werden auch dann nicht anerkannt, wenn wir ihnen nicht nochmals nach Eingang bei uns widersprechen
- Abschlüsse und Vereinbarungen, insbesondere mündliche Nebenabreden unserer Verkaufsangestellten und sonstigen Beauftragten, werden erst nach unserer schriftlichen Bestätigung für uns bindend

Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen (Forts.)

II. Preise und Zahlungsbedingungen

- 1. Die Preise verstehen sich ab Werk, zuzüglich Fracht, Verpackung und Mehrwertsteuer.
- Unsere Rechnungen sind zahlbar innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum netto, ohne jeden Abzug. Nach Ablauf von 30 Tagen nach Rechnungsdatum sind wir berechtigt, Verzugszinsen zu berechnen.
 Die Geltendmachung eines weiteren Verzugsschadens bleibt vorbehalten.
- Bei grösseren Auftragsvolumen können wir Vorauszahlungen oder der erbrachten Teilleistung entsprechende Abschlagszahlungen verlangen.
- 4. Alle unsere Forderungen werden sofort fällig, wenn Zahlungsbedingungen durch den Besteller nicht eingehalten oder uns Umstände bekannt werden, die geeignet sind, die Kreditwürdigkeit des Bestellers zu mindern. Wir sind berechtigt, in diesen Fällen für noch ausstehende Lieferungen Vorauszahlungen oder Sicherheitsleistungen zu verlangen.

III. Lieferungen und Liefertermine

- Die Lieferfristen werden nach pflichtgemässem Ermessen als annähernd angegeben.
 Sie beginnen mit dem Datum unserer Auftragsbestätigung, nach vollständiger Klarstellung der Einzelheiten des Auftrages.
- 2. Ereignisse höherer Gewalt berechtigen uns, die Lieferfrist um die Dauer der Behinderung zu verlängern oder wegen des noch nicht erfüllten Teils vom Vertrag ganz oder teilweise zurück zu treten.
- 3. Wir sind berechtigt, Teillieferungen vorzunehmen.
- 4. Mit Verlassen des Lieferwerkes oder Lagers geht die Gefahr auf den Käufer über.
 Dies gilt auch für den Fall eines zufälligen Unterganges und der zufälligen Verschlechterung.
- Ist die Ware versandbereit und verzögert sich die Versendung oder die Abnahme durch Gründe, die wir nicht zu vertreten haben, so geht die Gefahr mit dem Zugang der Anzeige der Versandbereitschaft beim Käufer auf diesen über.
- 6. Wird versandbereit gemeldete Ware nicht unverzüglich abgerufen, sind wir berechtigt, sie auf Kosten und Gefahr des Käufers selbst zu lagern oder in ein Speditions- oder Lagerhaus einzulagern.

IV. Eigentumsvorbehalt

- 1. Die von uns gelieferten Waren (Vorbehaltsware) bleiben unser Eigentum, bis zur Erfüllung sämtlicher, auch zukünftig entstehender Forderungen aus der Geschäftsverbindung.
- Erfolgt die Bezahlung mit Scheck oder Wechseln, erlischt die Forderung erst mit deren vollständiger Einlösung.
- Be- und Verarbeitung der Vorbehaltsware erfolgt für uns als Hersteller im Sinne von § 950 BGB, ohne uns zu verpflichten.
 Bei Verarbeitung, Verbindung und Vermischung der Vorbehaltsware mit anderen Waren durch den Käufer steht uns das Miteigentum an der neuen Sache zu.
 - Erlischt unser Eigentum durch Verbindung oder Vermischung, überträgt der Käufer uns bereits jetzt die ihm zustehenden Eigentumsrechte an dem neuen Bestand oder der Sache im Umfang des Rechnungswertes der Vorbehaltsware und verwahrt diese unentgeltlich für uns.
- 3. Der Käufer ist zur Weiterveräusserung der Vorbehaltsware im normalen Geschäftsbetrieb unter der Voraussetzung berechtigt, dass die Forderungen aus der Weiterveräusserung auf uns übergehen.

V. Erfüllungsort / Rechtsklausel

- 1. Erfüllungsort für Lieferung und Zahlung ist Burbach, Gerichtsstand Siegen.
- 2. Die Vertragsbedingungen unterliegen dem Recht der Bundesrepublik Deutschland.
- 3. Sollten einzelne Bestimmungen dieser Verkaufs- und Lieferbedingungen unwirksam sein, wird hierdurch die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt.

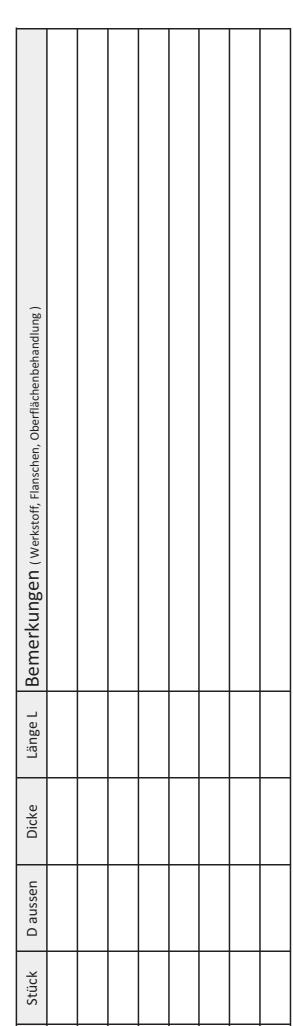




Rohr

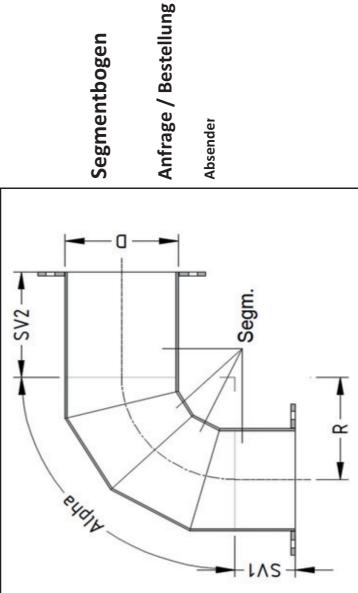
Anfrage / Bestellung

Absender:









			Bemerkungen (Werkstoff, Flanschen, Oberflächenbehandlung)				
	Seitenverlängerung	onal	SV2				
	Seitenver	optional	SV1				
_		Anzahl	Segm.				
		Radius	R				
		Winkel	Alpha				
			Dicke				
			D aussen				
			Stück				
			Pos.				

Pos.





Reduzierstück konzentrisch / exzentrisch

Exz.

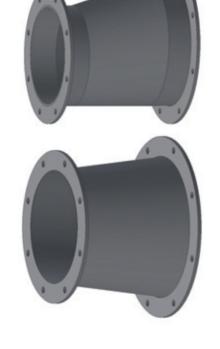
Konz.

-0 2

-0 5

Anfrage / Bestellung

Absender:



		Bemerkungen (Werkstoff, Flanschen, Oberflächenbeh.)				
Seitenverlängerung	optional	SV2				
Seitenverl	optic	SV1				
	Variante	konz. / exz.				
	Höhe	Н				
		Dicke				
		D2 aussen				
		D1 aussen				
		Stück				
		Pos.				

Schnel



Anfrage / Bestellung

Absender:

Übergangsstück

6



Seitenverlängerung)	nal	SV2							
Seitenverl		optional	SV1							
Versatz		optional	E2							
Ver		opti	E1							
_		Winkel	Alpha							
		Höhe	Н							
			Dicke							
			B aussen							
			A aussen							
			D1 aussen A aussen B aussen							
			Stück							
			Pos.							
5729	9	Burb	ach •	info@	schn	ell-ro	hre.d	e		73

Bemerkungen (Werkstoff, Flansche, Oberflächenbeh.







Anfrage / Bestellung

Absender:



Bemerkungen (Werkstoff, Flanschen, Oberflächenbehandlung)				
F3				
L2				
L1				
Dicke				
D3 aussen				
D1 aussen				
Stück				
Pos.				





ge / Bestellung



<u></u>						
Abzweig gerade Anfrage / Absender:		L1				
03	Winkel	Alpha				
		Dicke				
Vidus -		D3 aussen				
		D1 aussen				
		Stück				
		Pos.				

Bemerkungen (Werkstoff, Flanschen, Oberflächenbehandlung)

<u>L3</u>

7

0





Anfrage / Bestellung

Absender:

Abzweig	konisch

	Bemerkungen (Werkstoff, Flanschen, Oberflächenbeh.)				
	61				
	L2				
	L1				
Winkel	Alpha				
	Dicke				
	D3 aussen				
	D2 aussen				
	Stück D1 aussen D2 aussen D3 aussen				
	Stück				







nfrage / Bestellung osenstück

S o :						
Hosenst Anfrage / Absender:	Winkel	Alpha				
		Dicke				
		D3 aussen				
Alpha Alpha		D2 aussen				
		D1 aussen				
z 1		Stück				
		Pos.				

Bemerkungen (Werkstoff, Flanschen, Oberflächenbehandlung)

7

 \Box

Pos.

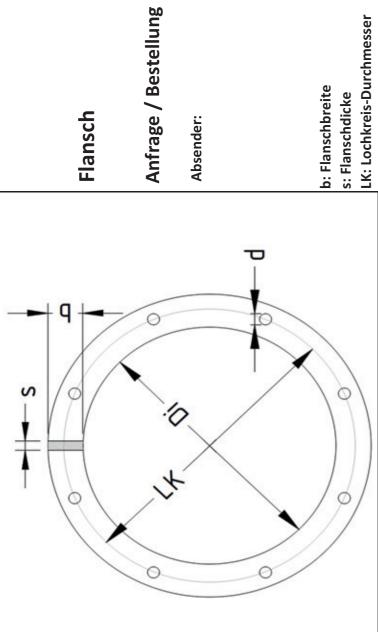




n: Anzahl der Löcher d: Loch-Durchmesser

Flansch

Anfrage / Bestellung



Bemerkungen (Werkstoff, Oberflächenbehandlung)				
р				
n				
LK				
S				
q				
D innen				
Pos. Stück Dinnen				
Pos.				



Notizen



Rohrsysteme für lufttechnische Anlagen





Arnold Schnell Rohrleitungsbau GmbH

Carl-Benz-Str. 42 D-57299 Burbach Tel. +49 (0) 2736 4963 - 0 Fax +49 (0) 2736 4963 - 30

E-Mail info@schnell-rohre.de Internet www.schnell-rohre.de