

## Hinweise für Flanschen-Rohre aus duktilem Gusseisen

Flanschen-Rohre nach DIN EN 545 werden baulängenabhängig mit aufgeschraubten, angeschweissten bzw. angegossenen Flanschen nach DIN EN 1092-2 geliefert.

### Überzüge und Auskleidungen

Die Überzüge und Auskleidungen unserer Flanschen-Rohre werden gemäss der DIN EN 545 ausgeführt.

Für Einbindungen in Bauwerke können Flanschen-Rohre mit einem Mauerflansch ausgerüstet werden.

Mauerflansche können werkseitig aufgebracht oder als Mauerflansch-Segmente zur baustellenseitigen Montage geliefert werden.

Flanschen-Rohre dürfen nur nach Prüfung des Schaftausendurchmessers getrennt und als Einflansch-Stücke (F-Stücke) verwendet werden.

Bitte hierzu unsere technischen Berater ansprechen.

## Remarques pour les tuyaux à bride en fonte ductile

Les tuyaux à brides conformes à DIN EN 545 sont livrés en fonction de la longueur de construction avec des brides vissées, soudées ou coulées conformément à DIN EN 1092-2.

### Revêtements et garnitures

Les revêtements et garnitures de nos tuyaux à brides sont exécutés conformément à DIN EN 545.

Pour l'intégration dans des bâtiments, les tuyaux à brides peuvent être équipés d'une bride murale.

Les brides murales peuvent être posées à l'usine ou livrées sous la forme de segments de bride murale pour un montage sur chantier.

Les tuyaux à brides peuvent être tronçonnés après vérification du diamètre extérieur de la tige et utilisés comme raccords à brides (pièces en F).

Dans ce cas, veuillez vous adresser à nos conseillers techniques.

# 4.1 Flanschen-Rohre Tuyaux à brides

002

## Flanschen-Rohre FF

DN 80-300 bis 2000 mm und DN 400-1000 bis 1000 mm  
innen: emailliert  
ausssen: Deckbeschichtung  
DN 80-300 ab 2001 mm und DN 400-1000 ab 1001 mm  
innen/aussen: Epoxy-Beschichtung

## Tuyaux à brides FF

DN 80-300 jusqu'à 2000 mm et DN 400-1000 jusqu'à 1000 mm  
à l'intérieur: émaillé  
à l'extérieur: revêtement de couverture  
DN 80-300 à partir de 2001 mm et DN 400-1000 à partir de 1001 mm  
à l'intérieur / à l'extérieur: revêtement en époxy



DN mm	s <sub>1</sub> mm	s <sub>2</sub> mm	L mm	Masse (in kg) 1 m Rohr ohne Flansch	Masse (in kg) eines Flansches			Artikel-Nr. No. article
					PN 10	PN 16	PN 25	
80	7.0	4	200-4000	16.1	2.8	2.8	2.8	R0080.030.7800
100	7.2	4	200-4000	20.4	3.3	3.3	3.3	R0100.030.7810
125	7.5	4	200-4000	26.4	4.0	4.0	4.0	R0125.030.7820
150	7.8	4	200-4000	32.4	5.0	5.0	5.0	R0150.030.7830
200	8.4	4	200-4000	46.1	6.9	6.7	6.7	R0200.030.7840
250	9.0	4	200-4000	61.3	9.8	9.4	9.4	R0250.030.7850
300	9.6	4	200-4000	78.1	13.0	12.6	12.6	R0300.030.7860
350	10.2	5	200-4000	96.5	14.7	17.5	17.5	-
400	10.8	5	200-4000	116.2	17.2	22.1	22.1	R0400.030.7871
500	12.0	5	200-4000	160.6	23.2	37.4	37.4	-
600	13.2	5	200-4000	211.3	32.8	57.6	57.6	-
700	14.4	6	300-2000	268.5	44.3	57.4	57.4	-
800	15.6	6	300-2000	332.1	58.5	76.8	76.8	-
900	16.8	6	300-2000	401.7	69.6	91.4	91.4	-
1000	18.0	6	300-2000	477.7	87.6	127.0	127.0	-

L = Baulänge  
NPK-Nummer bezieht sich auf PN 10

L = Longueur de construction  
Numéro CAN se réfère à PN 10

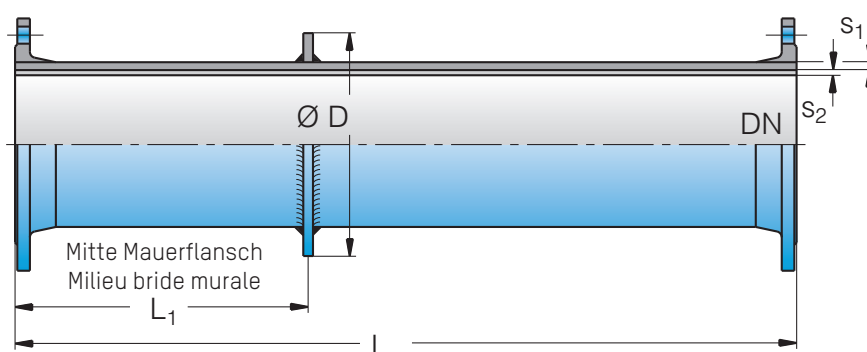
Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

## Flanschen-Rohre FF

## Tuyaux à brides FF

DN 80-300 bis 2000 mm und DN 400-1000 bis 1000 mm  
innen: emailliert / aussen: Deckbeschichtung  
DN 80-300 ab 2001 mm und DN 400-1000 ab 1001 mm  
innen: Zementmörtel  
ausen: Deckbeschichtung

DN 80-300 jusqu'à 2000 mm et DN 400-1000 jusqu'à 1000 mm  
à l'intérieur: émaillé / à l'extérieur: revêtement de couverture  
DN 80-300 à partir de 2001 mm et DN 400-1000 à partir de 1001 mm  
à l'intérieur: mortier de ciment  
à l'extérieur: revêtement de couverture



DN mm	s <sub>1</sub> mm	s <sub>2</sub> mm	Ø D			Masse (in kg) eines Mauerflansches			Artikel-Nr. No. article
			PN 10 mm	PN 16 mm	PN 25 mm	PN 10	PN 16	PN 25	
80	6.0	4	140	140	140	0.7	0.7	0.7	-
100	6.0	4	160	160	160	0.8	0.8	0.8	-
125	6.2	4	190	190	190	1.0	1.0	1.0	-
150	6.5	4	230	230	230	1.5	1.5	1.5	-
200	7.0	4	300	300	300	3.0	3.0	3.0	-
250	7.5	4	320	320	370	1.7	1.7	5.7	-
300	8.0	4	380	380	430	2.3	2.3	8.2	-
350	8.5	5	440	440	500	3.1	3.1	13.1	-
400	9.0	5	500	500	530	4.9	4.9	10.4	-
500	10.0	5	620	620	650	8.8	8.8	16.4	-
600	11.0	5	740	740	780	15.1	15.1	30.9	-

Grössere Nennweiten und Drücke auf Anfrage  
Bei Bestellungen angeben: L, L<sub>1</sub>, Ausführung als Einflanschstück  
sowie von Tabelle abweichendem Ø D  
Mauerflansche sind auch als Segmente lieferbar, die baustellenseitig  
angeschweisst werden können  
Betongüte mind. C20/25, 3 Tage Abbindezeit

Diamètres nominaux et pressions supérieures sur demande  
Veuillez indiquer dans les commandes: L, L<sub>1</sub>, exécution comme  
raccord à bride ainsi que Ø D différent du tableau  
Les brides murales peuvent également être livrées comme segments,  
qui peuvent être soudées sur le chantier  
Qualité du béton min. C20/25, 3 jours de durcissement



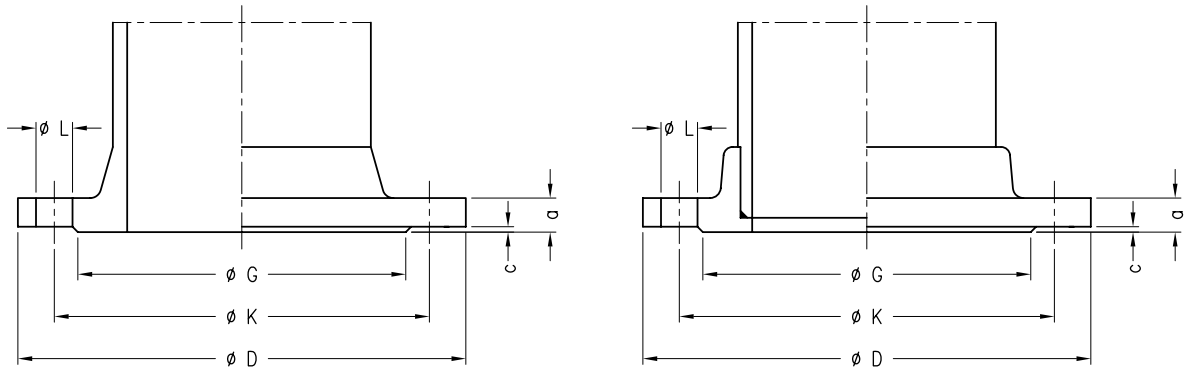
# Flanschen-Verbindung Jonction à brides

4.2

001

## Flanschen-Verbindung Abmessungen

## Jonction à brides Dimensions



DN mm	PN	ø D mm	ø K mm	a mm	ø G mm	C	Schrauben Vis	Gewinde Filetage	ø L mm
50	10	165	125	19.0	99	3	4	M 16	19
50	16	165	125	19.0	99	3	4	M 16	19
50	25	165	125	19.0	99	3	4	M 16	19
50	40	165	125	19.0	99	3	4	M 16	19
50	63	180	135	28.0	99	3	4	M 20	23
50	100	195	145	30.0	99	3	4	M 24	28
80	10	200	160	19.0	132	3	8	M 16	19
80	16	200	160	19.0	132	3	8	M 16	19
80	25	200	160	19.0	132	3	8	M 16	19
80	40	200	160	19.0	132	3	8	M 16	19
80	63	215	170	31.0	132	3	8	M 20	23
80	100	230	180	32.0	132	3	8	M 24	28
100	10	220	180	19.0	156	3	8	M 16	19
100	16	220	180	19.0	156	3	8	M 16	19
100	25	235	190	19.0	156	3	8	M 20	23
100	40	235	190	19.0	156	3	8	M 20	23
100	63	250	200	33.0	156	3	8	M 24	28
100	100	265	210	36.0	156	3	8	M 27	31
125	10	250	210	19.0	184	3	8	M 16	19
125	16	250	210	19.0	184	3	8	M 16	19
125	25	270	220	23.5	184	3	8	M 24	28
125	40	270	220	23.5	184	3	8	M 24	28
125	63	295	240	37.0	184	3	8	M 27	31
125	100	315	250	40.0	184	3	8	M 30	34
150	10	285	240	19.0	211	3	8	M 20	23
150	16	285	240	19.0	211	3	8	M 20	23
150	25	300	250	26.0	211	3	8	M 24	28
150	40	300	250	26.0	211	3	8	M 24	28
150	63	345	280	39.0	211	3	8	M 30	34
150	100	355	290	44.0	211	3	12	M 30	34

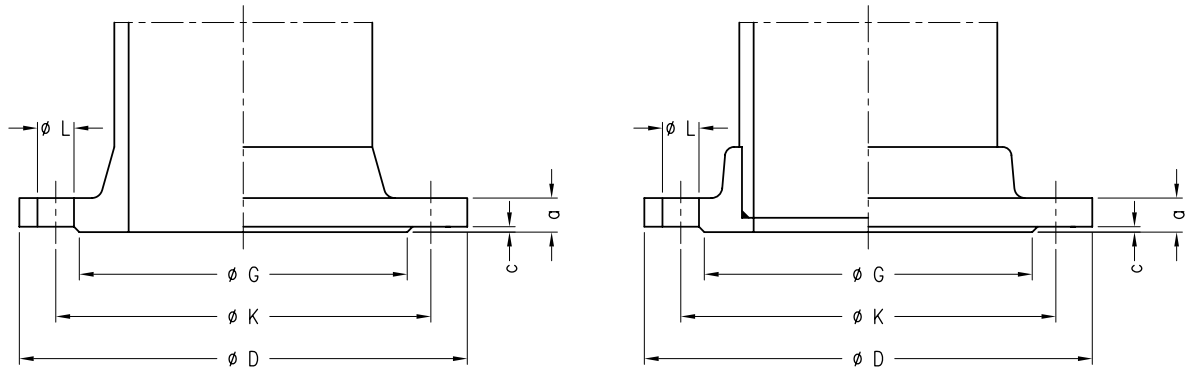
Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# 4.2 Flanschen-Verbindung Jonction à brides

002

Flanschen-Verbindung  
Abmessungen

Jonction à brides  
Dimensions

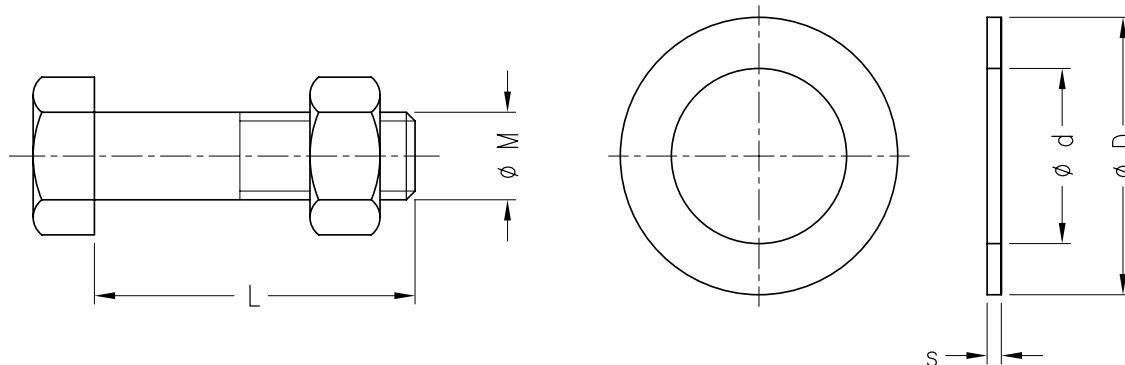


DN mm	PN	$\phi D$ mm	$\phi K$ mm	a mm	$\phi G$ mm	C	Schrauben Vis	Gewinde Filetage	$\phi L$ mm
200	10	340	295	20.0	266	3	8	M 20	30
200	16	340	295	20.0	266	3	12	M 20	30
200	25	360	310	22.0	274	3	12	M 24	36
200	40	375	320	30.0	284	3	12	M 27	41
200	63	415	345	46.0	284	3	12	M 33	50
200	100	430	360	52.0	284	3	12	M 33	50
250	10	400	350	22.0	319	3	12	M 20	30
250	16	400	355	22.0	319	3	12	M 24	36
250	25	425	370	24.5	330	3	12	M 27	41
250	40	450	385	34.5	345	3	12	M 30	46
250	63	470	400	50.0	345	3	12	M 33	50
250	100	505	430	60.0	345	3	12	M 36	55
300	10	455	400	24.5	370	4	12	M 20	30
300	16	455	410	24.5	370	4	12	M 24	36
300	25	485	430	27.5	389	4	16	M 27	41
300	40	515	450	39.5	409	4	16	M 30	46
300	63	530	460	57.0	409	4	16	M 33	50
300	100	585	500	68.0	409	4	16	M 39	60
400	10	565	515	24.5	480	4	16	M 24	36
400	16	580	525	28.0	480	4	16	M 27	41
400	25	620	550	32.0	503	4	16	M 33	50
400	40	660	585	48.0	535	4	16	M 36	55
400	63	670	585	65.0	535	4	16	M 39	60
400	100	715	620	78.0	535	4	16	M 45	70
500	10	670	620	26.5	582	4	20	M 24	36
500	16	715	650	31.5	609	4	20	M 30	46
500	25	730	660	36.5	609	4	20	M 33	50
500	40	755	670	52.0	615	4	20	M 39	60
500	63	800	705	68.0	602	4	20	M 45	70
500	100	870	760	94.0	630	4	20	M 52	80

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

Flanschen-Verbindung  
Schrauben und Dichtungen

Jonction à brides  
Vis et joints



DN mm	PN	Schrauben Vis	$\phi$ M mm	L mm	$\phi$ d mm	$\phi$ D mm	s	Typ Type
50	10	4	M 16	70	50	106	4.0	G-ST/GUSS
50	16	4	M 16	70	50	106	4.0	G-ST/GUSS
50	25	4	M 16	70	50	106	4.0	G-ST/GUSS
50	40	4	M 16	70	50	106	4.0	G-ST/GUSS
50	63	4	M 20	90	61	113	5.5	G-ST-P/KN
50	100	4	M 24	100	61	119	5.5	G-ST-P/KN
80	10	8	M 16	70	80	142	4.0	G-ST/GUSS
80	16	8	M 16	70	80	142	4.0	G-ST/GUSS
80	25	8	M 16	70	80	142	4.0	G-ST/GUSS
80	40	8	M 16	70	80	142	4.0	G-ST/GUSS
80	63	8	M 20	100	90	148	5.5	G-ST-P/KN
80	100	8	M 24	100	90	154	5.5	G-ST-P/KN
100	10	8	M 16	70	100	162	5.0	G-ST/GUSS
100	16	8	M 16	70	100	162	5.0	G-ST/GUSS
100	25	8	M 20	70	115	168	5.0	G-ST
100	40	8	M 20	70	115	168	5.0	G-ST
100	63	8	M 24	110	115	174	8.0	G-ST-P/KN
100	100	8	M 27	120	115	180	8.0	G-ST-P/KN
125	10	8	M 16	70	125	192	5.0	G-ST/GUSS
125	16	8	M 16	70	125	192	5.0	G-ST/GUSS
125	25	8	M 24	90	141	194	5.0	G-ST
125	40	8	M 24	90	141	194	5.0	G-ST
125	63	8	M 27	120	141	210	8.0	G-ST-P/KN
125	100	8	M 30	130	141	217	8.0	G-ST-P/KN
150	10	8	M 20	70	150	218	5.0	G-ST/GUSS
150	16	8	M 20	70	150	218	5.0	G-ST/GUSS
150	25	8	M 24	90	169	224	5.0	G-ST
150	40	8	M 24	90	169	224	5.0	G-ST
150	63	8	M 30	130	169	247	8.0	G-ST-P/KN
150	100	12	M 30	140	169	257	8.0	G-ST-P/KN

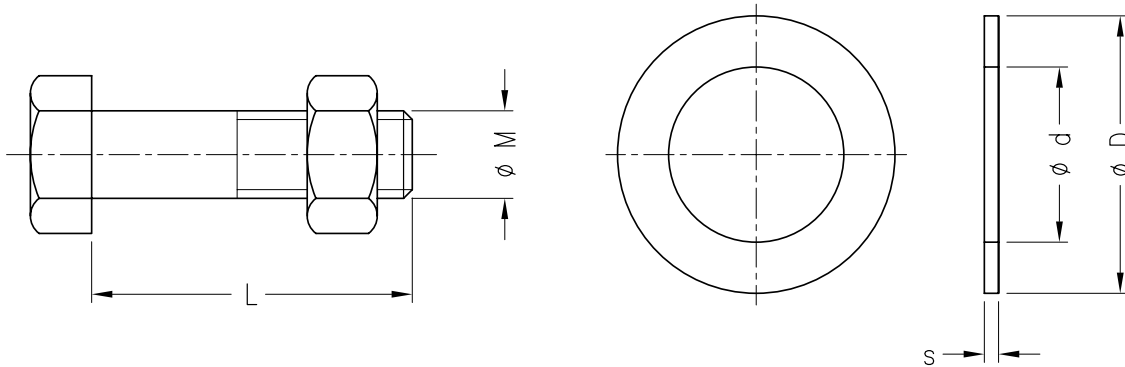
Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# 4.2 Flanschen-Verbindung Jonction à brides

004

Flanschen-Verbindung  
Abmessungen

Jonction à brides  
Dimensions



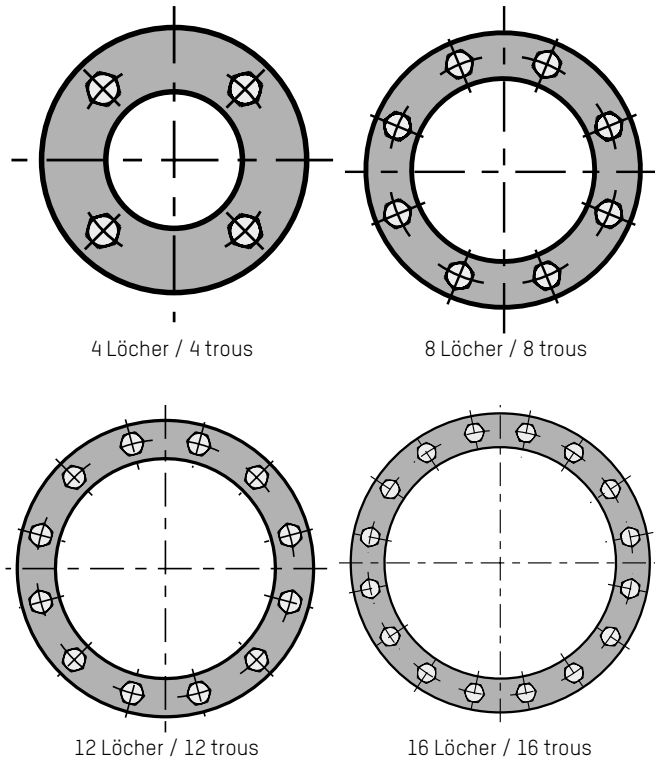
DN mm	PN	Schrauben Vis	$\phi$ M mm	L mm	$\phi$ d mm	$\phi$ D mm	s	Typ Type
200	10	8	M 20	80	206	273	6	G-ST/GUSS
200	16	12	M 20	80	206	273	6	G-ST/GUSS
200	25	12	M 24	90	220	284	6	G-ST
200	40	12	M 27	110	220	290	6	G-ST
200	63	12	M 33	150	220	309	8	G-ST-P/KN
200	100	12	M 33	160	220	323	8	G-ST-P/KN
250	10	12	M 20	80	250	328	6	G-ST/GUSS
250	16	12	M 24	90	250	328	6	G-ST/GUSS
250	25	12	M 27	90	273	340	6	G-ST
250	40	12	M 30	120	273	352	6	G-ST
250	63	12	M 33	150	274	364	8	G-ST-P/KN
250	100	12	M 36	180	274	391	8	G-ST-P/KN
300	10	12	M 20	90	300	378	7	G-ST/GUSS
300	16	12	M 24	90	324	384	6	G-ST
300	25	16	M 27	100	324	400	6	G-ST
300	40	16	M 30	130	324	417	6	G-ST
300	63	16	M 33	180	325	424	8	G-ST-P/KN
300	100	16	M 39	200	325	458	8	G-ST-P/KN
400	10	16	M 24	90	400	489	7	G-ST/GUSS
400	16	16	M 27	100	407	495	7	G-ST
400	25	16	M 33	120	407	514	7	G-ST
400	40	16	M 36	150	407	546	7	G-ST
400	63	16	M 39	200	420	543	8	G-ST-P/KN
400	100	16	M 45	220	420	572	8	G-ST-P/KN
500	10	20	M 24	100	500	594	7	G-ST/GUSS
500	16	20	M 30	120	520	618	10	G-ST-P/KN
500	25	20	M 33	130	520	625	10	G-ST-P/KN
500	40	20	M 39	180	520	628	10	G-ST-P/KN
500	63	20	M 45	200	520	657	10	G-ST-P/KN
500	100	20	M 52	260	520	704	10	G-ST-P/KN

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques



Flanschen-Verbindung  
Anordnung der Schraubenlöcher

Jonction à brides  
Disposition des trous de vis



Grundsätzlich gilt, dass in der zur Rohrleitungsebene senkrecht stehenden Flanschachse keine Schraubenlöcher fallen dürfen.

En principe, dans l'axe de bride vertical au niveau de la conduite à tuyau, il ne peut y avoir aucun trou de vis.



## Hinweise für Formstücke aus duktilem Gusseisen

Formstücke aus duktilem Gusseisen nach DIN EN 545 entsprechen in der Baulänge «Lu» der Serie A dieser Norm.

### Überzüge und Auskleidungen

Die Überzüge und Auskleidungen unserer Formstücke werden gemäss der DIN EN 545 ausgeführt.

Bei Bestellung von Flanschen-Formstücken muss die Nenndruckstufe «PN» vorgegeben werden.

Zu Sonder-Formstücken, zwecks Lösung spezieller technischer Probleme, stehen Ihnen unsere technischen Berater gerne zur Verfügung.

### Kennzeichnung der Formstücke aus duktilem Gusseisen

Die der «Fachgemeinschaft Guss-Rohrsysteme e.V.» (FGR) angeschlossenen Werke kennzeichnen die von ihnen hergestellten Formstücke aus duktilem Gusseisen mit dem Zeichen FGR, das einem Gütezeichen gleich kommt.

Darüber hinaus sind Formstücke mit der Nennweite und Bögen mit dem jeweiligen Zentrierwinkel gekennzeichnet.

Bei Flanschen-Formstücken werden die Nenndrücke 16, 25 und 40 aufgegossen oder aufgestempelt. Flanschen-Formstücke für PN 10 und alle Muffen-Formstücke sind ohne Nenndruckangabe.

Zur Kennzeichnung des Werkstoffes «duktiler Gusseisen» tragen die Formstücke drei im Dreieck erhabene, auf der Aussenfläche angeordnete Punkte (•••).

In Sonderfällen können weitere Markierungen festgelegt werden.

## Remarques pour les raccords en fonte ductile

Les raccords en fonte ductile conformes à DIN EN 545 correspondent à la longueur de construction «Lu» de la série A de cette norme.

### Revêtements et garnitures

Les revêtements et garnitures de nos raccords sont exécutés conformément à DIN EN 545.

La commande pour des raccords à brides doit contenir le niveau de pression nominale «PN».

Pour les raccords spéciaux, destinés à résoudre des problèmes techniques spécifiques, nos conseillers techniques se tiennent à votre disposition.

### Désignation des raccords en fonte ductile

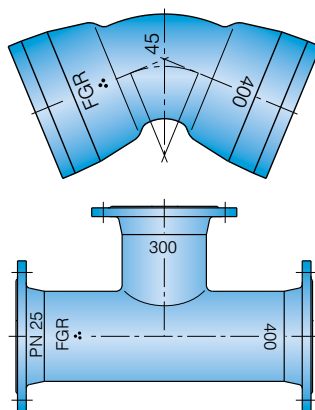
Les ateliers faisant partie des «Fachgemeinschaft Guss-Rohrsysteme e.V.» (FGR) marquent les raccords en fonte ductile fabriqués par eux du signe FGR, qui équivaut à un label de qualité.

De plus, les raccords se caractérisent par le diamètre nominal et les coudes avec l'angle de centrage correspondant.

Pour les raccords à brides, les pressions nominales 16, 25 et 40 sont coulées ou poinçonnées. Les raccords à brides pour PN 10 et tous les raccords à manchon sont sans indication de pression nominale.

Pour désigner le matériau «fonte ductile», les raccords portent trois points apposés sur la surface extérieure en un triangle en relief (•••).

Dans des cas spéciaux, d'autres marquages sont possibles.



# 4.3 Flanschen-Formstücke Raccords à brides

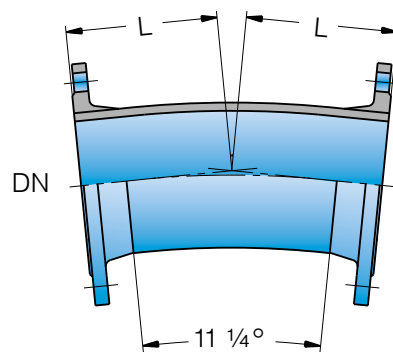
002

Flanschen-Bogen  
FFK 11°

Coude à brides  
FFK 11°

nach Werksnorm  
aus duktilem Gusseisen  
innen emailliert/aussen Deckbeschichtung  
oder  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS

selon la norme d'usine  
en fonte ductile  
à l'intérieur émaillé/à l'extérieur revêtement de couverture  
ou  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS



DN mm	L mm	PN 10 kg	PN 16 kg	PN 25 kg	PN 40 kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
80	130	9.5	9.5	9.5	9.5	242.338	F0080.030.1100
100	140	11.9	11.9	12.9	12.9	242.339	F0100.030.1105
125	150	15.3	15.3	17.3	20.5	242.341	F0125.030.1110
150	160	19.0	19.0	21.5	25.5	242.342	F0150.030.1115
200	180	26.0	25.0	29.5	39.0	242.343	F0200.030.1120
250	210	41.5	41.0	48.0	65.5	242.344	F0250.030.1125
300	255	60.0	59.5	69.5	96.5	242.345	F0300.030.1130
350	105	56.0	61.5	77.0	135.9	242.346	F0350.030.1135
400	113	58.0	67.5	90.0	165.3	242.347	F0400.030.1140
500	135	85.0	113.0	134.0	232.8	-	F0500.030.1145
600	174	157.0	202.0	223.0	253.2	-	F0600.030.1150
700	194	243.0	269.0	299.0	-	-	F0700.030.1155
800	213	330.0	366.0	333.0	-	-	F0800.030.1160

NPK/Artikel-Nr. bezieht sich auf PN 10

Numéro CAN/article se réfère à PN 10

# Flanschen-Formstücke Raccords à brides

4.3

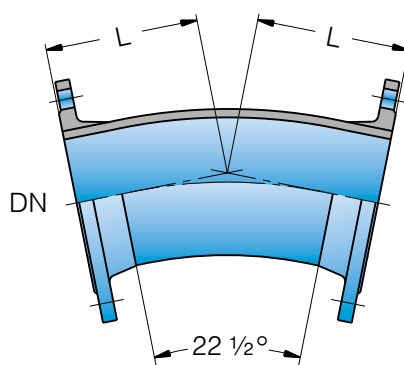
003

## Flanschen-Bogen FFK 22°

nach EN 545  
aus duktilem Gusseisen  
innen emailliert/aussen Deckbeschichtung  
oder  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS

## Coude à brides FFK 22°

selon EN 545  
en fonte ductile  
à l'intérieur émaillé/à l'extérieur revêtement de couverture  
ou  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS



DN mm	L mm	PN 10 kg	PN 16 kg	PN 25 kg	PN 40 kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
80	130	9.5	9.5	9.5	9.5	242.318	F0080.030.1200
100	140	11.9	11.9	12.9	12.9	242.319	F0100.030.1205
125	150	15.3	15.3	17.8	20.5	242.321	F0125.030.1210
150	160	19.7	19.7	21.5	25.5	242.322	F0150.030.1215
200	180	29.0	27.5	32.5	42.0	242.323	F0200.030.1220
250	210	41.5	41.0	48.0	65.5	242.324	F0250.030.1225
300	255	60.0	59.0	69.5	96.5	242.325	F0300.030.1230
350	140	58.0	64.0	81.0	128.0	242.326	F0350.030.1235
400	153	67.0	75.5	98.0	156.5	242.327	F0400.030.1240
500	185	99.0	127.0	148.0	232.0	-	F0500.030.1245
600	254	182.0	227.0	248.0	350.0	-	F0600.030.1250
700	284	313.0	339.0	334.0	-	-	F0700.030.1255
800	314	428.0	646.0	445.0	-	-	F0800.030.1260

NPK/Artikel-Nr. bezieht sich auf PN 10

Numéro CAN/article se réfère à PN 10

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# 4.3 Flanschen-Formstücke Raccords à brides

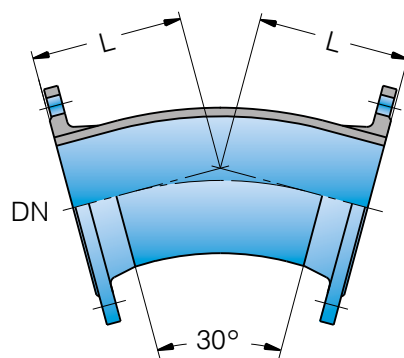
004

Flanschen-Bogen  
FFK 30°

Coude à brides  
FFK 30°

nach EN 545  
aus duktilem Gusseisen  
innen emailliert/aussen Deckbeschichtung  
oder  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS

selon EN 545  
en fonte ductile  
à l'intérieur émaillé/à l'extérieur revêtement de couverture  
ou  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS



DN mm	L mm	PN 10 kg	PN 16 kg	PN 25 kg	PN 40 kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
80	130	9.5	9.5	9.5	9.5	242.278	F0080.030.1300
100	140	11.9	11.9	12.9	12.9	242.279	F0100.030.1305
125	150	15.3	15.3	17.8	20.5	242.281	F0125.030.1310
150	160	19.5	19.5	19.5	25.0	242.282	F0150.030.1315
200	180	29.0	27.5	32.5	42.0	242.283	F0200.030.1320
250	210	41.5	40.5	48.0	65.0	242.284	F0250.030.1325
300	255	59.5	59.0	69.0	96.0	242.285	F0300.030.1330
350	165	65.0	71.0	88.0	138.0	242.286	F0350.030.1335
400	183	73.0	82.5	106.0	163.5	242.287	F0400.030.1340
500	220	109.0	137.0	158.0	256.0	-	F0500.030.1345
600	309	212.0	257.0	278.0	284.0	-	F0600.030.1350
700	346	360.0	386.0	430.0	-	-	F0700.030.1355
800	383	493.0	529.0	674.0	-	-	F0800.030.1360

NPK/Artikel-Nr. bezieht sich auf PN 10

Numéro CAN/article se réfère à PN 10

# Flanschen-Formstücke Raccords à brides

# 4.3

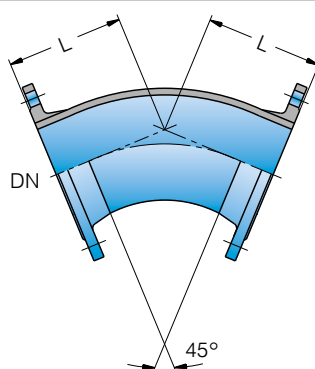
005

## Flanschen-Bogen FFK 45°

nach EN 545  
aus duktilem Gusseisen  
innen emailliert/aussen Deckbeschichtung  
oder  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS

## Coude à brides FFK 45°

selon EN 545  
en fonte ductile  
à l'intérieur émaillé/à l'extérieur revêtement de couverture  
ou  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS



DN mm	L mm	PN 10 kg	PN 16 kg	PN 25 kg	PN 40 kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
80	130	9.4	9.4	9.4	9.4	242.258	F0080.030.1400
100	140/200	11.3	11.3	12.3	12.3	242.259	F0100.030.1405
125	150	14.5	14.5	15.7	18.3	242.261	F0125.030.1410
150	160	18.4	18.4	20.5	24.5	242.262	F0150.030.1415
200	180	27.5	27.0	31.0	41.5	242.263	F0200.030.1420
250	350	54.5	54.0	61.5	82.0	242.264	F0250.030.1425
300	400	77.2	76.2	87.7	118.2	242.265	F0300.030.1430
350	298	75.5	82.0	99.0	141.0	242.266	F0350.030.1435
400	324	94.4	106.4	128.4	196.4	242.267	F0400.030.1440
500	375	143.5	173.5	196.5	264.5	-	F0500.030.1445
600	426	210.0	263.0	292.0	397.0	-	F0600.030.1450
700	478	292.5	322.5	392.5	-	-	F0700.030.1455
800	529	399.5	437.5	535.5	-	-	F0800.030.1460
900	581	513.0	561.0	682.0	-	-	F0900.030.1465
1000	632	661.0	744.0	899.0	-	-	F1000.030.1470

NPK/Artikel-Nr. bezieht sich auf PN 10

Numéro CAN/article se réfère à PN 10

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# 4.3 Flanschen-Formstücke Raccords à brides

006

## Flanschen-Bogen

Q 90°

nach EN 545

aus duktilem Gusseisen

innen emailliert/aussen Deckbeschichtung

oder

innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS

## Coude à brides

Q 90°

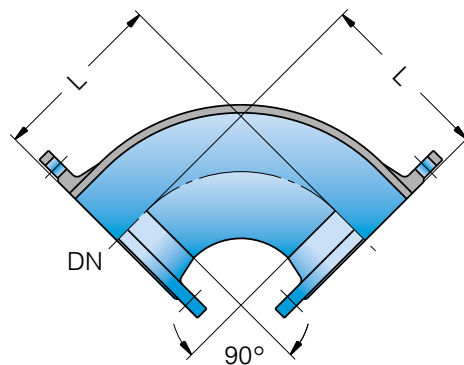
selon EN 545

en fonte ductile

à l'intérieur émaillé/à l'extérieur revêtement de couverture

ou

à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS



DN mm	L mm	PN 10 kg	PN 16 kg	PN 25 kg	PN 40 kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
80	165	9.7	9.7	9.7	9.7	242.218	F0080.030.1500
100	180	12.3	12.3	12.3	12.3	242.219	F0100.030.1505
125	200	18.0	18.0	21.1	22.3	242.221	F0125.030.1510
150	220	19.8	19.8	21.8	26.3	242.222	F0150.030.1515
200	260	31.2	30.2	34.7	45.2	242.223	F0200.030.1520
250	350	50.0	49.0	57.0	77.0	242.224	F0250.030.1525
300	400	69.9	68.9	80.4	110.9	242.225	F0300.030.1530
350	450	93.1	102.2	146.0	190.0	242.226	F0350.030.1535
400	500	133.2	146.2	205.5	272.5	242.227	F0400.030.1540
500	600	179.0	209.0	233.0	300.0	-	F0500.030.1545
600	700	269.0	322.0	350.0	455.0	-	F0600.030.1550
700	800	381.5	411.5	481.5	-	-	F0700.030.1555
800	900	527.0	565.5	664.5	-	-	F0800.030.1560
900	1000	690.0	737.0	858.0	-	-	F0900.030.1565
1000	1100	896.0	979.0	1135.0	-	-	F1000.030.1570

NPK/Artikel-Nr. bezieht sich auf PN 10

Numéro CAN/article se réfère à PN 10



# Flanschen-Formstücke Raccords à brides

4.3

007

## Flanschen-Spitzstück

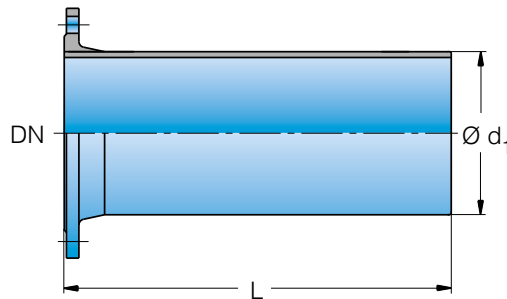
F

nach EN 545  
aus duktilem Gusseisen  
innen emailliert/aussen Deckbeschichtung  
oder  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS

## Raccord bride-uni

F

selon EN 545  
en fonte ductile  
à l'intérieur émaillé/à l'extérieur revêtement de couverture  
ou  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS



DN mm	L mm	d <sub>1</sub> mm	PN 10 kg	PN 16 kg	PN 25 kg	PN 40 kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
80	350	98	7.5	7.5	7.5	7.5	237.318	F0080.030.6100
100	360	118	8.5	8.5	10.4	10.4	237.319	F0100.030.6110
125	370	144	12.4	12.4	13.1	14.3	237.321	F0125.030.6120
150	380	170	15.6	15.6	16.6	17.5	237.322	F0150.030.6130
200	400	222	24.6	24.0	24.5	29.0	237.323	F0200.030.6140
250	420	274	32.0	31.5	36.0	45.0	237.324	F0250.030.6150
300	440	326	43.2	42.7	47.7	63.2	237.325	F0300.030.6160
350	460	378	52.3	55.3	64.3	85.3	237.326	F0350.030.6165
400	480	429	64.3	70.3	81.3	115.0	237.327	F0400.030.6170
500	520	532	93.9	109.0	121.0	154.0	-	F0500.030.6180
600	560	635	133.0	159.0	173.0	226.0	-	F0600.030.6190
700	600	738	179.0	194.0	228.0	-	-	F0700.030.6200
800	600	842	226.0	245.0	294.0	-	-	F0800.030.6210
900	600	945	272.0	295.0	356.0	-	-	F0900.030.6220
1000	600	1048	328.0	369.0	447.0	-	-	F1000.030.6230

NPK/Artikel-Nr. bezieht sich auf PN 10

Numéro CAN/article se réfère à PN 10

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# 4.3 Flanschen-Formstücke Raccords à brides

008

## Flanschen-T

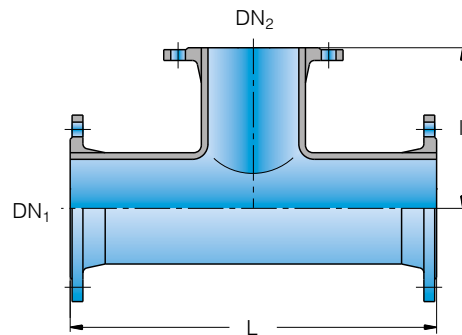
T

nach EN 545  
aus duktilem Gusseisen  
innen emailliert/aussen Deckbeschichtung  
oder  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS

## T à brides

T

selon EN 545  
en fonte ductile  
à l'intérieur émaillé/à l'extérieur revêtement de couverture  
ou  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS



DN <sub>1</sub> mm	DN <sub>2</sub> mm	L mm	l mm	PN 10 kg	PN 16 kg	PN 25 kg	PN 40 kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
80	40 <sup>1)</sup>	330	155	14.0	14.0	14.0	14.0	243.138	F0080.030.2190
80	50 <sup>1)</sup>	330	160	15.0	15.0	15.0	15.0	243.158	F0080.030.2200
80	80	330	165	15.7	15.7	15.7	15.7	243.118	F0080.030.2210
100	40 <sup>1)</sup>	360	170	18.0	18.0	19.0	19.0	243.139	F0100.030.2220
100	50 <sup>1)</sup>	360	170	17.1	17.1	18.1	18.1	243.159	F0100.030.2230
100	80	360	175	18.4	18.4	19.6	19.6	243.219	F0100.030.2240
100	100	360	180	19.0	19.0	20.5	20.5	243.119	F0100.030.2250
125	80	400	190	22.8	22.8	24.3	26.8	243.221	F0125.030.2280
125	100	400	195	23.8	23.8	25.8	28.3	243.241	F0125.030.2290
125	125	400	200	25.2	25.2	26.7	30.7	243.121	F0125.030.2300
150	80	440	205	28.5	28.5	30.5	35.0	243.222	F0150.030.2330
150	100	440	210	29.4	29.4	31.9	35.9	243.242	F0150.030.2340
150	125	440	215	30.9	30.9	33.4	38.9	243.262	F0150.030.2350
150	150	440	220	32.2	32.2	35.3	41.9	243.122	F0150.030.2360
200	80	520	235	42.2	41.7	45.7	56.7	243.223	F0200.030.2380
200	100	520	240	43.1	42.6	47.1	57.6	243.243	F0200.030.2390
200	125 <sup>1)</sup>	520	245	51.0	51.0	55.0	58.0	243.263	F0200.030.2400
200	150	520	250	46.0	45.5	50.5	63.0	243.283	F0200.030.2410
200	200	520	260	49.5	48.5	55.0	70.5	243.123	F0200.030.2420
250	80 <sup>1)</sup>	700	265	72.0	71.0	79.0	99.0	243.224	F0250.030.2430
250	100	700	275	67.6	66.6	75.1	95.2	243.244	F0250.030.2440
250	125 <sup>1)</sup>	700	275	92.0	91.0	100.0	121.0	243.264	F0250.030.2450
250	150 <sup>1)</sup>	700	300	81.0	80.0	89.0	111.0	243.284	F0250.030.2460
250	200	700	325	75.2	74.2	84.2	109.7	243.324	F0250.030.2470
250	250	700	350	81.0	80.0	91.5	121.5	243.124	F0250.030.2480

<sup>1)</sup> nach Werksnorm  
NPK/Artikel-Nr. bezieht sich auf PN 10

<sup>1)</sup> selon la norme d'usine  
Numéro CAN/article se réfère à PN 10

# Flanschen-Formstücke Raccords à brides

# 4.3

009

## Flanschen-T

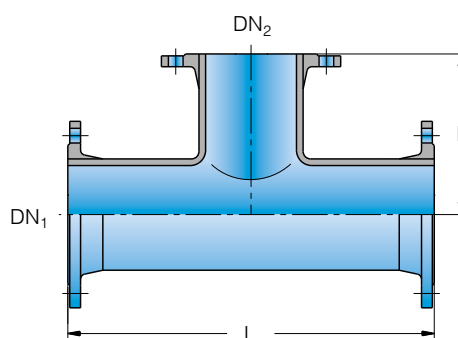
T

nach EN 545  
aus duktilem Gusseisen  
innen emailliert/aussen Deckbeschichtung  
oder  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS

## T à brides

T

selon EN 545  
en fonte ductile  
à l'intérieur émaillé/à l'extérieur revêtement de couverture  
ou  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS



DN <sub>1</sub> mm	DN <sub>2</sub> mm	L mm	l mm	PN 10 kg	PN 16 kg	PN 25 kg	PN 40 kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
300	80 <sup>1)</sup>	800	290	98.0	97.0	108.0	142.0	243.225	F0300.030.2490
300	100	800	300	93.8	92.8	104.8	135.8	243.245	F0300.030.2500
300	150 <sup>1)</sup>	800	325	101.0	100.0	112.0	145.0	243.285	F0300.030.2510
300	200	800	350	102.4	101.4	114.4	151.4	243.325	F0300.030.2520
300	250 <sup>1)</sup>	800	400	113.9	112.9	128.9	175.9	243.345	F0300.030.2530
300	300 <sup>1)</sup>	800	375	117.4	113.0	128.0	168.0	243.125	F0300.030.2540
350	100	850	325	115.0	121.5	138.5	181.5	243.246	F0350.030.2542
350	200	850	325	120.5	126.5	145.5	193.5	243.326	F0350.030.2543
350	350	850	425	138.8	147.8	172.8	236.8	243.126	F0350.030.2544
400	80 <sup>1)</sup>	900	350	154.4	167.4	173.0	240.0	243.227	F0400.030.2545
400	100	900	350	158.0	173.2	174.4	241.4	243.247	F0400.030.2550
400	150 <sup>1)</sup>	900	350	144.0	156.0	179.0	249.0	243.287	F0400.030.2560
400	200	900	350	179.5	179.5	201.1	264.3	243.327	F0400.030.2570
400	300 <sup>1)</sup>	900	450	183.0	187.3	215.0	295.0	243.367	F0400.030.2590
400	400	900	450	182.5	209.5	238.5	340.5	243.127	F0400.030.2600
500	80 <sup>1)</sup>	1000	400	215.5	216.0	263.0	330.0	-	F0500.030.2610
500	100	1000	400	218.5	247.0	287.0	331.0	-	F0500.030.2620
500	150 <sup>1)</sup>	1000	400	225.5	255.5	270.0	344.0	-	F0500.030.2630
500	200	1000	400	242.3	273.6	274.0	344.0	-	F0500.030.2640
500	300 <sup>1)</sup>	1000	400	259.0	267.0	287.0	373.0	-	F0500.030.2650
500	400	1000	500	266.9	327.4	337.1	427.7	-	F0500.030.2660
500	500	1000	500	291.7	298.2	337.3	449.7	-	F0500.030.2670

<sup>1)</sup> nach Werksnorm  
NPK/Artikel-Nr. bezieht sich auf PN 10

<sup>1)</sup> selon la norme d'usine  
Numéro CAN/article se réfère à PN 10

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# 4.3 Flanschen-Formstücke Raccords à brides

010

## Flanschen-T

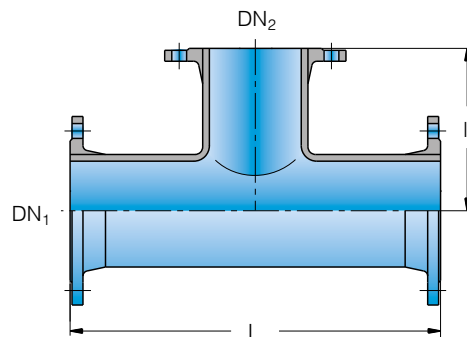
T

nach EN 545  
aus duktilem Gusseisen  
innen emailliert/aussen Deckbeschichtung  
oder  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS

## T à brides

T

selon EN 545  
en fonte ductile  
à l'intérieur émaillé/à l'extérieur revêtement de couverture  
ou  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS



DN <sub>1</sub> mm	DN <sub>2</sub> mm	L mm	l mm	PN 10 kg	PN 16 kg	PN 25 kg	PN 40 kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
600	80 <sup>1)</sup>	1100	450	335.0	366.0	351.0	445.0	-	F0600.030.2680
600	100 <sup>1)</sup>	1100	450	350.7	385.5	352.0	446.0	-	F0600.030.2690
600	150 <sup>1)</sup>	1100	450	363.6	365.0	357.0	453.0	-	F0600.030.2700
600	200	1100	450	296.4	394.9	387.0	479.0	-	F0600.030.2710
600	300 <sup>1)</sup>	1100	550	368.0	416.6	416.0	506.0	-	F0600.030.2720
600	400	1100	550	355.0	409.0	482.1	569.0	-	F0600.030.2730
600	500 <sup>1)</sup>	1100	550	370.0	435.0	468.0	598.0	-	F0600.030.2740
600	600	1100	550	388.0	488.0	455.0	634.0	-	F0600.030.2750
700	100 <sup>1)</sup>	650	525	310.0	336.0	458.0	-	-	F0700.030.2760
700	150 <sup>1)</sup>	650	525	310.0	336.0	458.0	-	-	F0700.030.2770
700	200	870	555	339.3	377.1	470.0	-	-	F0700.030.2780
700	300 <sup>1)</sup>	870	555	383.0	416.0	503.0	-	-	F0700.030.2790
700	400	870	555	468.4	444.5	543.5	-	-	F0700.030.2800
700	500 <sup>1)</sup>	1200	600	539.8	532.0	644.0	-	-	F0700.030.2810
700	600 <sup>1)</sup>	1200	600	541.4	627.8	673.0	-	-	F0700.030.2820
700	700	1200	600	604.0	591.0	695.0	-	-	F0700.030.2830
800	80 <sup>1)</sup>	690	570	407.5	445.5	537.5	-	-	F0800.030.2840
800	100 <sup>1)</sup>	690	570	398.5	452.0	539.0	-	-	F0800.030.2850
800	150 <sup>1)</sup>	690	580	438.2	409.0	543.0	-	-	F0800.030.2860
800	200	690	585	448.7	455.0	550.0	-	-	F0800.030.2870
800	300 <sup>1)</sup>	910	600	547.6	518.0	613.0	-	-	F0800.030.2880
800	400	910	615	556.2	553.0	655.0	-	-	F0800.030.2890
800	500 <sup>1)</sup>	1350	645	697.6	698.0	801.0	-	-	F0800.030.2900
800	600	1350	645	654.4	729.0	832.0	-	-	F0800.030.2910
800	700 <sup>1)</sup>	1350	675	679.0	731.0	856.0	-	-	F0800.030.2920
800	800	1350	675	716.0	720.0	927.0	-	-	F0800.030.2930

<sup>1)</sup>nach Werksnorm

<sup>1)</sup> selon la norme d'usine

# Flanschen-Formstücke Raccords à brides

# 4.3

011

## Flanschen-T

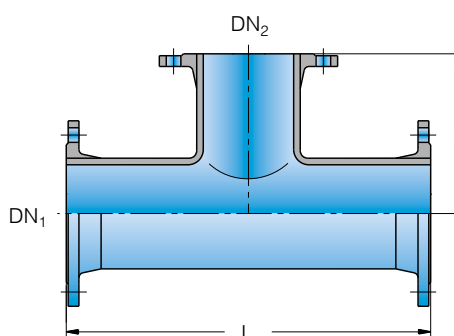
T

nach EN 545  
aus duktilem Gusseisen  
innen emailliert/aussen Deckbeschichtung  
oder  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS

## T à brides

T

selon EN 545  
en fonte ductile  
à l'intérieur émaillé/à l'extérieur revêtement de couverture  
ou  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS



DN <sub>1</sub> mm	DN <sub>2</sub> mm	L mm	l mm	PN 10 kg	PN 16 kg	PN 25 kg	PN 40 kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
900	100 <sup>1)</sup>	730	640	445.0	488.0	730.0	-	-	F0900.030.2940
900	200	730	645	432.0	480.0	603.0	-	-	F0900.030.2950
900	300 <sup>1)</sup>	950	660	544.0	588.0	690.0	-	-	F0900.030.2960
900	400	950	675	532.5	585.5	717.5	-	-	F0900.030.2970
900	500 <sup>1)</sup>	1500	690	784.0	842.0	960.0	-	-	F0900.030.2980
900	600	1500	705	771.0	846.0	981.0	-	-	F0900.030.2990
900	900	1500	750	818.0	890.0	1071.0	-	-	F0900.030.3000
1000	150 <sup>1)</sup>	770	705	561.0	640.0	790.0	-	-	F1000.030.3010
1000	200	770	705	564.0	643.0	793.0	-	-	F1000.030.3020
1000	300 <sup>1)</sup>	990	735	645.0	724.0	879.0	-	-	F1000.030.3030
1000	400	990	735	657.0	738.0	899.0	-	-	F1000.030.3040
1000	500 <sup>1)</sup>	1650	825	951.0	1055.0	1225.0	-	-	F1000.030.3050
1000	600 <sup>1)</sup>	1650	825	966.0	1082.0	1243.0	-	-	F1000.030.3060
1000	700 <sup>1)</sup>	1650	825	989.0	1102.0	1292.0	-	-	F1000.030.3070
1000	800 <sup>1)</sup>	1650	825	1016.0	1123.0	1339.0	-	-	F1000.030.3080
1000	900 <sup>1)</sup>	1650	825	1036.0	1148.0	1356.0	-	-	F1000.030.3090
1000	1000	1650	825	1066.0	1186.0	1413.0	-	-	F1000.030.3100

<sup>1)</sup>nach Werksnorm

<sup>1)</sup> selon la norme d'usine

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# 4.3 Flanschen-Formstücke Raccords à brides

012

## Flanschen-Kreuz

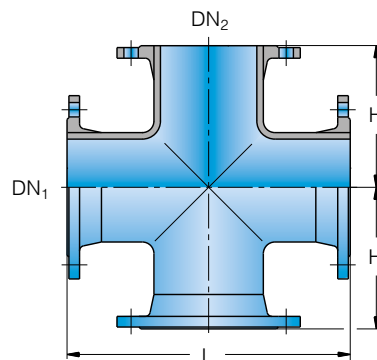
TT

nach Werksnorm  
aus duktilem Gusseisen  
innen emailliert/aussen Deckbeschichtung  
oder  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS

## Croix à brides

TT

selon la norme d'usine  
en fonte ductile  
à l'intérieur émaillé/à l'extérieur revêtement de couverture  
ou  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS



DN <sub>1</sub> mm	DN <sub>2</sub> mm	L mm	H mm	PN 10 kg	PN 16 kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
80	80	330	165	23.1	23.1	243.418	F0100.030.7090
100	80	360	175	23.8	23.8	243.439	F0100.030.7095
100	100	360	180	27.1	27.1	243.419	F0100.030.7100
125	100	400	195	35.0	35.0	243.461	F0125.030.7105
125	125	400	200	35.2	35.2	243.421	F0125.030.7110
150	80	440	205	38.5	38.5	-	F0150.030.7115
150	100	440	210	41.0	41.0	243.462	F0150.030.7120
150	125	440	215	43.4	43.4	-	F0150.030.7125
150	150	440	220	46.6	46.6	243.422	F0150.030.7130
200	80	520	235	45.8	45.8	243.443	F0200.030.7135
200	100	520	240	51.6	51.6	243.463	F0200.030.7140
200	150	520	250	59.6	59.6	243.523	F0200.030.7150
200	200	520	260	68.7	68.7	243.423	F0200.030.7160
250	80	700	270	99.0	99.0	-	F0250.030.7165
250	100	700	275	101.0	101.0	243.464	F0250.030.7170
250	125	700	275	103.0	103.0	-	F0250.030.7175
250	150	700	300	107.0	107.0	-	F0250.030.7180
250	200	700	325	114.8	114.8	-	F0250.030.7185
250	250	700	350	119.5	119.5	243.424	F0250.030.7190
300	80	800	295	128.0	128.0	-	F0300.030.7195
300	100	800	300	141.0	141.0	-	F0300.030.7200
300	150	800	325	145.0	145.0	-	F0300.030.7205
300	200	800	350	167.0	167.0	-	F0300.030.7210
300	250	800	375	170.0	170.0	-	F0300.030.7215
300	300	800	400	196.0	196.0	243.425	F0300.030.7220

Höhere Drücke auf Anfrage  
NPK/Artikel-Nr. bezieht sich auf PN 10

Pressions supérieures sur demande  
Numéro CAN/article se réfère à PN 10

# Flanschen-Formstücke Raccords à brides

# 4.3

013

## Flanschen-Kreuz

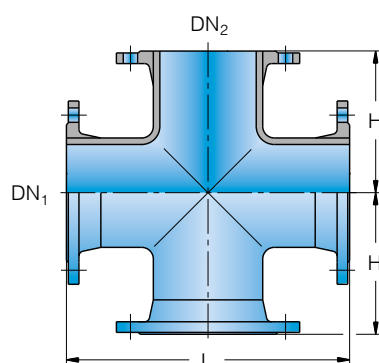
TT

nach Werksnorm  
aus duktilem Gusseisen  
innen emailliert/aussen Deckbeschichtung  
oder  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS

## Croix à brides

TT

selon la norme d'usine  
en fonte ductile  
à l'intérieur émaillé/à l'extérieur revêtement de couverture  
ou  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS



DN <sub>1</sub> mm	DN <sub>2</sub> mm	L mm	H mm	PN 10 kg	PN 16 kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
350	100	850	325	126.5	132.5	-	F0350.030.7225
350	300	850	425	174.0	180.0	-	F0350.030.7230
350	350	850	425	193.0	199.0	243.426	F0350.030.7235
400	80	900	345	148.0	158.0	-	F0400.030.7240
400	100	900	350	152.0	162.0	-	F0400.030.7245
400	150	900	350	157.0	167.0	-	F0400.030.7250
400	200	900	350	161.5	172.0	-	F0400.030.7255
400	250	900	350	176.0	181.5	-	F0400.030.7260
400	300	900	450	196.0	209.0	-	F0400.030.7265
400	350	900	450	218.0	231.0	-	F0400.030.7270
400	400	900	450	252.0	257.0	243.427	F0400.030.7275
500	80	1000	400	213.0	241.0	-	F0500.030.7280
500	150	1000	400	336.0	364.0	-	F0500.030.7285
500	200	1000	400	339.0	367.0	-	F0500.030.7290
500	250	1000	400	343.0	371.0	-	F0500.030.7295
500	300	1000	500	373.0	401.0	-	F0500.030.7300
500	400	1000	500	378.0	411.0	-	F0500.030.7305
500	500	1000	500	386.0	431.0	-	F0500.030.7310

Höhere Drücke auf Anfrage  
NPK/Artikel-Nr. bezieht sich auf PN 10

Pressions supérieures sur demande  
Numéro CAN/article se réfère à PN 10

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# 4.3 Flanschen-Formstücke Raccords à brides

014

## Flanschen-Kreuz

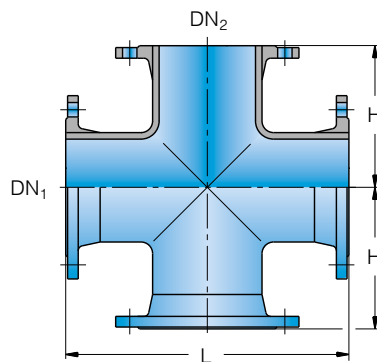
TT

nach Werksnorm  
aus duktilem Gusseisen  
innen emailliert/aussen Deckbeschichtung  
oder  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS

## Croix à brides

T

selon la norme d'usine  
en fonte ductile  
à l'intérieur émaillé/à l'extérieur revêtement de couverture  
ou  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS



DN <sub>1</sub> mm	DN <sub>2</sub> mm	L mm	H mm	PN 10 kg	PN 16 kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
600	150	1100	450	309.0	361.0	-	F0600.030.7315
600	200	1100	450	314.0	364.0	-	F0600.030.7320
600	250	1100	450	319.0	369.0	-	F0600.030.7325
600	300	1100	550	372.0	422.0	-	F0600.030.7330
600	350	1100	550	376.0	428.0	-	F0600.030.7335
600	400	1100	550	381.0	444.0	-	F0600.030.7340
600	500	1100	550	415.0	478.0	-	F0600.030.7345
600	600	1100	550	530.0	547.0	-	F0600.030.7350
700	400	870	555	446.0	482.0	-	F0700.030.7355
700	700	1200	600	658.0	610.0	-	F0700.030.7360

Höhere Drücke auf Anfrage

Pressions supérieures sur demande

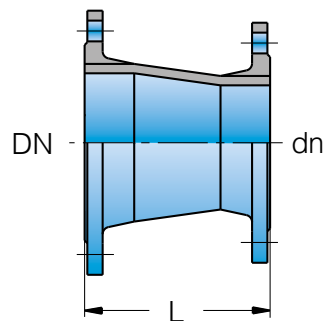


## Flanschen-Kaliberwechsel FFR

nach EN 545  
aus duktilem Gusseisen  
innen emailliert/aussen Deckbeschichtung  
oder  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS

## Réduction à brides FFR

selon EN 545  
en fonte ductile  
à l'intérieur émaillé/à l'extérieur revêtement de couverture  
ou  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS



DN mm	dn mm	L mm	PN 10 kg	PN 16 kg	PN 25 kg	PN 40 kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
80	40 <sup>1)</sup>	200	7.8	7.8	7.8	7.8	244.138	F0080.030.5200
80	50 <sup>1)</sup>	200	7.9	7.9	7.9	7.9	244.158	F0080.030.5210
80	65	200	9.2	9.2	9.2	9.2	244.178	F0080.030.5220
100	40 <sup>1)</sup>	200	8.9	8.9	9.7	9.7	244.139	F0100.030.5225
100	50 <sup>1)</sup>	200	9.4	9.4	11.0	11.0	244.159	F0100.030.5230
100	65 <sup>1)</sup>	200	10.6	10.6	12.6	12.6	244.179	F0100.030.5240
100	80	200	11.1	11.1	13.1	13.1	244.219	F0100.030.5250
125	40 <sup>1)</sup>	200	12.5	12.5	13.5	13.5	-	F0125.030.5255
125	50 <sup>1)</sup>	200	12.6	12.6	14.5	14.5	244.161	F0125.030.5256
125	65 <sup>1)</sup>	200	13.0	13.0	15.5	15.5	244.181	F0125.030.5257
125	80 <sup>1)</sup>	200	13.0	13.0	17.5	17.5	244.221	F0125.030.5260
125	100	200	13.1	13.1	18.0	18.0	244.241	F0125.030.5270
150	40 <sup>1)</sup>	300	14.4	14.4	15.4	17.4	-	F0150.030.5275
150	50 <sup>1)</sup>	300	17.4	17.4	18.4	20.4	-	F0150.030.5276
150	65 <sup>1)</sup>	300	17.9	17.9	18.4	21.4	-	F0150.030.5277
150	80 <sup>1)</sup>	200	13.9	13.9	15.9	15.9	244.222	F0150.030.5280
150	100 <sup>1)</sup>	200	15.9	15.9	18.8	20.4	244.242	F0150.030.5290
150	125	200	16.4	16.4	18.4	22.4	244.262	F0150.030.5300
200	50 <sup>1)</sup>	300	20.6	20.6	25.1	32.1	-	F0200.030.5305
200	80 <sup>1)</sup>	300	22.9	22.9	28.1	34.1	244.223	F0200.030.5310
200	100 <sup>1)</sup>	300	23.8	23.8	29.2	37.5	244.243	F0200.030.5320
200	125 <sup>1)</sup>	300	25.5	25.5	30.9	38.5	244.263	F0200.030.5330
200	150	300	26.4	26.4	35.1	39.4	244.283	F0200.030.5340

<sup>1)</sup> nach Werksnorm  
NPK/Artikel-Nr. bezieht sich auf PN 10

<sup>1)</sup> selon la norme d'usine  
Numéro CAN/article se réfère à PN 10

# 4.3 Flanschen-Formstücke Raccords à brides

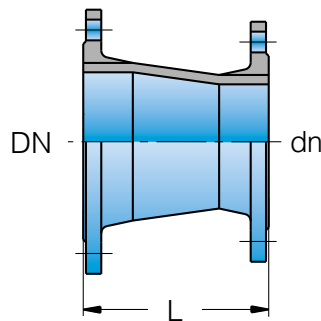
016

## Flanschen-Kaliberwechsel FFR

nach EN 545  
aus duktilem Gusseisen  
innen emailliert/aussen Deckbeschichtung  
oder  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS

## Réduction à brides FFR

selon EN 545  
en fonte ductile  
à l'intérieur émaillé/à l'extérieur revêtement de couverture  
ou  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS



DN mm	dn mm	L mm	PN 10 kg	PN 16 kg	PN 25 kg	PN 40 kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
250	80 <sup>1)</sup>	300	26.0	29.0	30.5	41.0	244.224	F0250.030.5345
250	100 <sup>1)</sup>	300	29.0	32.5	33.0	44.0	244.244	F0250.030.5350
250	125 <sup>1)</sup>	300	31.5	32.5	33.0	46.5	244.264	F0250.030.5360
250	150 <sup>1)</sup>	300	32.5	33.0	36.6	55.5	244.284	F0250.030.5370
250	200	300	34.1	34.1	40.0	56.5	244.324	F0250.030.5380
300	100 <sup>1)</sup>	300	29.0	29.0	35.0	48.0	244.245	F0300.030.5390
300	150 <sup>1)</sup>	300	33.0	32.5	38.0	55.0	244.285	F0300.030.5400
300	200 <sup>1)</sup>	300	35.9	35.4	42.9	63.9	244.325	F0300.030.5410
300	250	300	40.8	39.8	49.3	74.8	244.345	F0300.030.5420
350	200 <sup>1)</sup>	600	87.0	90.0	103.0	127.0	244.326	F0350.030.5425
350	250 <sup>1)</sup>	300	44.4	46.9	59.4	90.4	244.346	F0350.030.5426
350	300	300	49.7	52.2	66.2	103.2	244.366	F0350.030.5427
400	200 <sup>1)</sup>	300	45.6	50.5	63.5	98.0	244.327	F0400.030.5430
400	250 <sup>1)</sup>	300	49.1	54.6	69.6	113.1	244.347	F0400.030.5440
400	300	300	54.4	59.4	76.4	125.9	244.367	F0400.030.5450
400	350	300	58.1	66.6	86.1	141.1	244.387	F0400.030.5455
500	350 <sup>1)</sup>	600	145.0	149.0	166.0	201.0	-	F0500.030.5460
500	400	600	133.6	163.6	175.6	210.6	-	F0500.030.5465
600	400 <sup>1)</sup>	600	178.0	219.0	237.5	309.5	-	F0500.030.5470
600	500	600	185.5	226.5	257.0	343.0	-	F0600.030.5475
700	400 <sup>1)</sup>	600	253.5	281.5	334.5	-	-	F0700.030.5480
700	500 <sup>1)</sup>	600	258.0	273.0	337.0	-	-	F0700.030.5485
700	600	600	301.4	332.4	285.4	-	-	F0700.030.5490

<sup>1)</sup> nach Werksnorm  
NPK/Artikel-Nr. bezieht sich auf PN 10

<sup>1)</sup> selon la norme d'usine  
Numéro CAN/article se réfère à PN 10

# Flanschen-Formstücke Raccords à brides

4.3

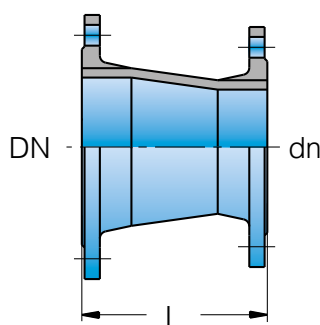
017

## Flanschen-Kaliberwechsel FFR

nach EN 545  
aus duktilem Gusseisen  
innen emailliert/aussen Deckbeschichtung  
oder  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS

## Réduction à brides FFR

selon EN 545  
en fonte ductile  
à l'intérieur émaillé/à l'extérieur revêtement de couverture  
ou  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS



DN mm	dn mm	L mm	PN 10 kg	PN 16 kg	PN 25 kg	PN 40 kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
700	400 <sup>1)</sup>	600	253.5	281.5	334.5	-	-	F0700.030.5495
700	500 <sup>1)</sup>	600	258.0	273.0	337.0	-	-	F0700.030.5500
700	600	600	301.4	332.4	285.4	-	-	F0700.030.5505
800	500 <sup>1)</sup>	600	308.5	359.5	442.5	-	-	F0800.030.5510
800	600 <sup>1)</sup>	600	363.0	375.0	459.0	-	-	F0800.030.5515
800	700	600	397.3	431.3	484.3	-	-	F0800.030.5520
900	600 <sup>1)</sup>	600	336.0	384.0	453.0	-	-	F0900.030.5525
900	700 <sup>1)</sup>	600	456.0	497.0	481.0	-	-	F0900.030.5530
900	800	600	374.2	414.2	518.2	-	-	F0900.030.5535
1000	800 <sup>1)</sup>	600	516.0	612.0	739.0	-	-	F1000.030.5540
1000	900	600	530.2	592.2	576.2	-	-	F1000.030.5545

<sup>1)</sup>nach Werksnorm

<sup>1)</sup> selon la norme d'usine

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# 4.3 Flanschen-Formstücke Raccords à brides

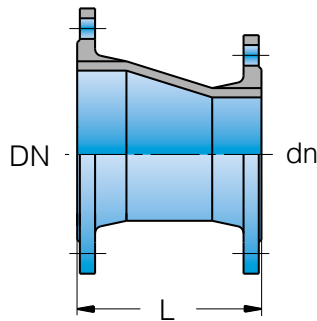
018

Flanschen-Kaliberwechsel  
exzentrisch  
FFRe

nach Werksnorm  
aus duktilem Gusseisen  
innen emailliert/aussen Deckbeschichtung  
oder  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS

Réduction à brides  
excentrique  
FFRe

selon la norme d'usine  
en fonte ductile  
à l'intérieur émaillé/à l'extérieur revêtement de couverture  
ou  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS



DN mm	dn mm	L mm	PN 10 kg	PN 16 kg	PN 25 kg	PN 40 kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
50	40	200	7.0	7.0	7.0	7.0	-	-
65	40	200	8.5	8.5	8.5	8.5	-	-
65	50	200	9.0	9.0	9.0	9.0	-	-
80	40	200	9.2	9.2	9.2	9.2	-	-
80	50	200	9.7	9.7	9.7	9.7	-	-
80	65	200	10.7	10.7	10.7	10.7	-	-
100	40	200	11.1	11.1	11.6	11.6	-	-
100	50	200	12.1	12.1	12.1	12.1	-	-
100	65	200	12.6	12.6	12.6	12.6	-	-
100	80	200	13.1	13.1	13.1	13.1	-	-
125	50	200	13.6	13.6	14.2	16.1	-	-
125	65	200	14.6	14.6	15.1	16.4	-	-
125	80	200	15.6	15.6	16.2	17.5	-	-
125	100	300	16.5	16.5	17.1	18.4	-	-
150	50	300	17.9	17.9	21.5	23.5	-	-
150	80	300	19.0	19.0	23.0	25.0	-	-
150	100	300	20.0	20.0	24.5	26.5	-	-
150	125	300	25.5	25.5	25.5	29.0	-	-
200	80	300	24.4	25.0	27.0	33.5	-	-
200	100	300	24.5	24.5	28.0	34.0	-	-
200	125	300	25.5	25.5	29.0	35.0	-	-
200	150	300	29.5	29.5	31.5	38.5	-	-

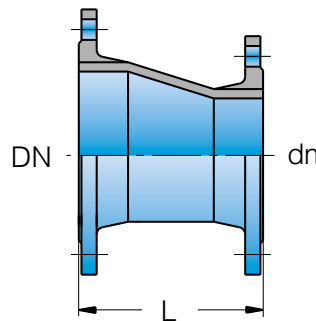
Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

## Flanschen-Kaliberwechsel exzentrisch FFRe

nach Werksnorm  
aus duktilem Gusseisen  
innen emailliert/aussen Deckbeschichtung  
oder  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS

## Réduction à brides excentrique FFRe

selon la norme d'usine  
en fonte ductile  
à l'intérieur émaillé/à l'extérieur revêtement de couverture  
ou  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS



DN mm	dn mm	L mm	PN 10 kg	PN 16 kg	PN 25 kg	PN 40 kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
250	100	300	35.5	35.5	39.0	49.0	-	-
250	125	300	36.0	36.0	39.5	50.5	-	-
250	150	300	40.0	40.0	42.5	51.5	-	-
250	200	300	42.0	42.0	48.0	64.0	-	-
300	100	300	40.5	40.5	45.0	60.0	-	-
300	150	300	42.5	46.1	59.0	82.0	-	-
300	200	300	53.1	53.1	63.0	87.5	-	-
300	250	300	55.0	55.0	66.5	94.0	-	-
350	200	500	82.0	85.0	99.0	122.0	-	-
350	250	500	83.0	85.5	101.0	128.0	-	-
350	300	500	108.0	114.0	125.0	162.0	-	-
400	150	500	81.0	90.0	102.0	138.0	-	-
400	200	600	85.0	85.0	110.5	150.5	-	-
400	250	500	91.0	102.0	123.0	163.0	-	-
400	300	500	105.0	104.0	124.0	183.0	-	-
400	350	500	117.0	126.0	145.0	200.0	-	-
500	250	500	114.5	127.0	140.5	186.0	-	-
500	300	500	115.0	135.0	153.0	204.0	-	-
500	350	500	120.5	141.0	158.0	207.0	-	-
500	400	500	162.0	162.0	194.0	194.0	-	-
600	300	500	182.0	193.0	212.0	288.0	-	-
600	400	500	196.0	241.0	252.0	345.0	-	-
600	500	500	236.0	252.0	262.0	357.0	-	-

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# 4.3 Flanschen-Formstücke Raccords à brides

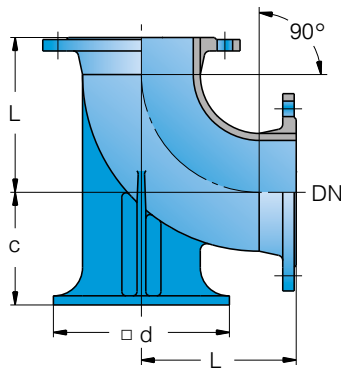
020

## Doppelflansch-Fussbogen N 90°

nach EN 545  
aus duktilem Gusseisen  
innen emailliert/aussen Deckbeschichtung  
oder  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS

## Pied d'hydrante à brides N 90°

selon EN 545  
en fonte ductile  
à l'intérieur émaillé/à l'extérieur revêtement de couverture  
ou  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS



DN mm	L mm	c mm	□ d mm	PN 10 kg	PN 16 kg	PN 25 kg	PN 40 kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
80	165	110	180	13.2	13.2	13.2	13.2	-	-
100	180	125	200	16.9	16.9	17.9	17.9	-	-
125	200	140	225	22.1	22.1	23.1	26.1	-	-
150	220	160	250	28.8	28.8	30.8	35.8	-	-
200	260	190	300	46.2	45.2	49.7	60.2	-	-
250	350	225	350	73.5	72.5	80.5	101.0	-	-
300	400	255	400	103.9	102.9	113.9	144.9	-	-
350	450	290	450	136.0	142.0	158.0	201.0	-	-
400	500	320	500	176.4	186.4	209.4	277.4	-	-
500	600	385	600	281.0	311.0	335.0	402.0	-	-
600	700	450	700	425.0	478.0	506.0	612.0	-	-

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# Flanschen-Formstücke Raccords à brides

# 4.3

021

## Blindflansch

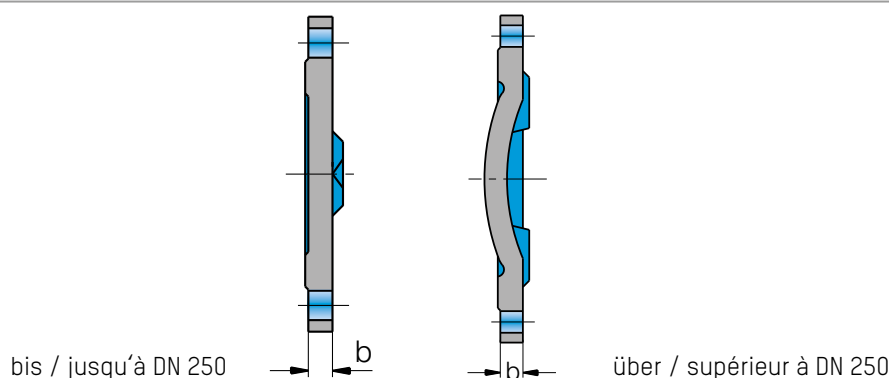
X

nach EN 545  
aus duktilem Gusseisen  
innen/aussen: Deckbeschichtung

## Bride pleine

X

selon EN 545  
en fonte ductile  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement de couverture



DN mm	b				PN 10 kg	PN 16 kg	PN 25 kg	PN 40 kg	Anbohrmöglichkeiten / Possibilité de perçage "	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
	PN 10 mm	PN 16 mm	PN 25 mm	PN 40 mm							
40	16.0	16.0	16.0	16.0	2.5	2.5	2.5	2.5	1 x 1/2" zentrisch / 1 x 1/2" centrique	271.115	-
50	16.0	16.0	16.0	16.0	3.0	3.0	3.0	3.0		271.116	-
65	16.0	16.0	16.0	16.0	4.0	4.0	4.0	4.0		271.117	-
80	16.0	16.0	16.0	16.0	3.6	3.6	3.6	3.6	1 x 2" zentrisch / 1 x 2" centrique	271.118	-
100	16.0	16.0	16.0	16.0	4.3	4.3	4.8	4.8		271.119	-
125	16.0	16.0	16.0	20.5	5.6	5.6	6.2	7.9		271.121	-
150	16.0	16.0	17.0	23.0	7.2	7.2	8.3	11.1		271.122	-
200	17.0	17.0	19.0	27.0	11.0	10.8	13.3	20.0	2 x 2" exzentrisch / 2 x 2" excentrique	271.123	-
250	19.0	19.0	21.5	31.0	16.9	16.6	21.0	33.5		271.124	-
300	20.5	20.5	23.5	35.5	26.0	25.5	32.0	51.5		271.125	-
350	20.5	22.5	26.0	40.0 <sup>1)</sup>	33.0	37.0	46.0	73.5		271.126	-
400	20.5	24.0	28.0	44.0 <sup>1)</sup>	41.0	49.0	62.5	106.0		271.127	-
500	22.5	27.5	32.5	48.0 <sup>1)</sup>	65.0	85.5	102.0	151.0		-	-
600	25.0	31.0	37.0	53.0 <sup>1)</sup>	99.5	136.0	159.0	230.0		-	-
700	27.5	34.5	41.5 <sup>1)</sup>	-	147.0	179.0	225.0	-	-	-	
800	30.0	38.0	46.0 <sup>1)</sup>	-	207.0	252.0	325.0	-	-	-	
900	32.5	41.5	50.5 <sup>1)</sup>	-	273.0	335.0	429.0	-	-	-	
1000	35.0	45.0	55.0 <sup>1)</sup>	-	360.0	453.0	578.0	-	-	-	

<sup>1)</sup> nach Werksnorm  
Flanschanschlussmasse nach EN 1092-2  
Höhere Drücke auf Anfrage  
NPK/Artikel-Nr. bezieht sich auf PN 10

<sup>1)</sup> selon la norme d'usine  
Dimensions de raccordement selon EN 1092-2  
Pressions supérieures sur demande  
Numéro CAN/article se réfère à PN 10

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# 4.3 Flanschen-Formstücke Raccords à brides

022

Reduzierflansch  
XR, Typ A

aus duktilem Gusseisen  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS  
Stiftschrauben V2A

Bride de réduction  
XR, Type A

en fonte ductile  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS  
boulons en V2A



DN 1 mm	DN 2 mm	b mm	k1 mm	Anzahl Nombre	Gewinde Filetage	d mm	k2 mm	Anzahl Nombre	Gewinde Filetage	kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
50	40	46	125	4	M 16x50	-	110	4	M 16x50	5.1	-	-
60	40	46	135	4	M 16x50	-	110	4	M 16x50	4.8	-	-
60	50	46	135	4	M 16x50	-	125	4	M 16x50	5.6	-	-
65	40	46	145	4	M 16x50	-	110	4	M 16x50	4.8	-	-
65	50	47	145	4	M 16x50	-	125	4	M 16x50	5.6	-	-
80	40	30	160	4	M 16x50	-	110	4	M 16x50	5.1	-	-
80	40	30	160	8	M 16x50	-	110	4	M 16x50	5.1	-	-
80	50	29	160	4	M 16x50	-	125	4	M 16x50	5.6	-	-
80	50	29	160	8	M 16x50	-	125	4	M 16x50	5.6	-	-
80	60	25	160	8	M 16x50	-	135	4	M 16x50	5.4	-	-
80	65	25	160	8	M 16x50	-	145	4	M 16x50	5.4	-	-
80	80	25	160	8	M 16x50	-	160	4	M 16x50	4.9	-	-
80	80	25	160	8	-	19	160	4	-	4.9	-	-
100	40	30	180	8	M 16x50	-	110	4	M 16x50	6.6	-	-
100	50	27	180	8	M 16x50	-	125	4	M 16x50	6.8	271.239	F0100.030.5600
100	60	30	180	8	M 16x50	-	135	4	M 16x50	6.5	-	-
100	65	30	180	8	M 16x50	-	145	4	M 16x50	6.5	-	-
100	80	25	180	8	M 16x50	-	160	4	M 16x50	6.3	271.279	F0100.030.5610
100	80	47	180	8	M 16x50	-	160	8	M 16x50	8.4	-	-
100	100	29	180	8	M 16x50	-	180	4	M 16x50	6.2	-	-

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques



# Flanschen-Formstücke Raccords à brides

# 4.3

023

## Reduzierflansch XR, Typ A

aus duktilem Gusseisen  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS  
Stiftschrauben V2A

## Bride de réduction XR, Type A

en fonte ductile  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS  
boulons en V2A



DN 1 mm	DN 2 mm	b mm	k1 mm	Anzahl Nombre	Gewinde Filetage	d mm	k2 mm	Anzahl Nombre	Gewinde Filetage	kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
125	40	30	210	8	M 16x50	-	110	4	M 16x50	6.3	-	-
125	50	30	210	4	M 16x50	-	125	4	M 16x50	7.6	271.441	F0125.030.5620
125	50	30	210	8	M 16x50	-	125	4	M 16x50	7.6	-	-
125	60	30	210	8	M 16x50	-	135	4	M 16x50	8.2	-	-
125	65	30	210	8	M 16x50	-	145	4	M 16x50	8.2	-	-
125	80	27	210	4	M 16x50	-	160	8	M 16x50	8.0	271.481	F0125.030.5630
125	80	27	210	8	M 16x50	-	160	4	M 16x50	8.0	-	-
125	80	30	210	8	M 16x50	-	160	8	M 16x50	8.0	-	-
125	100	30	210	8	M 16x50	-	180	4	M 16x50	7.6	271.521	F0125.030.5640
125	100	30	210	8	M 16x50	-	180	8	M 16x50	7.6	-	-
125	125	30	210	8	M 16x50	-	210	4	M 16x50	6.2	-	-
150	100	30	240	6	M 20x60	-	180	8	M 16x50	12.0	271.522	F0150.030.5670
150	100	30	240	8	M 20x60	-	180	4	M 16x50	11.7	-	-
150	100	30	240	8	M 20x60	-	180	8	M 16x50	12.0	-	-
150	125	30	240	8	M 20x60	-	210	4	M 16x50	11.2	271.542	F0150.030.5680
150	125	30	240	8	M 20x60	-	210	8	M 16x50	11.2	-	-
150	150	62	240	8	M 20x60	-	240	6	M 20x60	17.0	-	-
200	150	29	300	6	M 20x60	-	240	8	M 20x60	16.5	-	-
200	150	29	295	8	M 20x60	-	240	6	M 20x60	16.5	271.363	F0200.030.5730
200	150	29	295	8	M 20x60	-	240	8	M 20x60	17.2	271.563	F0200.030.5731
200	200	32	295	8	M 20x60	-	300	6	M 20x60	13.3	-	-
200	200	32	295	12	M 20x60	-	295	8	M 20x60	15.2	-	-

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# 4.3 Flanschen-Formstücke Raccords à brides

024

Reduzierflansch  
XR, Typ A

aus duktilem Gusseisen  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS  
Stiftschrauben V2A

Bride de réduction  
XR, Type A

en fonte ductile  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS  
boulons en V2A



DN 1 mm	DN 2 mm	b mm	k1 mm	Anzahl Nombre	Gewinde Filetage	d mm	k2 mm	Anzahl Nombre	Gewinde Filetage	kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
250	200	31	350	8	M 20x60	-	295	8	M 20x60	20.0	-	-
250	200	32	350	12	M 20x60	-	295	8	M 20x60	22.7	-	-
250	250	32	350	12	M 20x60	-	350	8	M 20x60	17.8	-	-
250	250	66	350	12	M 20x60	-	355	12	M 24x70	35.2	-	-
300	250	33	400	12	M 20x60	-	350	12	M 20x60	27.4	-	-
300	300	33	400	12	M 20x60	-	400	8	M 20x60	23.1	-	-
300	300	65	400	12	M 20x60	-	410	12	M 24x70	40.3	-	-
350	250	38	460	16	M 20x60	-	350	12	M 20x60	32.4	-	-
350	300	58	465	10	M 20x60	-	400	12	M 20x60	33.0	-	-
350	300	58	460	16	M 20x60	-	400	12	M 20x60	32.4	-	-
400	350	40	515	16	M 24x70	-	460	16	M 20x60	39.8	-	-
400	400	83	520	10	M 24x70	-	515	16	M 24x70	78.1	-	-
400	400	83	515	16	M 24x70	-	525	16	M 27x80	78.1	-	-
500	450	47	620	20	M 24x70	-	565	20	M 24x70	95.0	-	-
500	450	47	650	20	M 24x70	-	585	20	M 24x90	90.0	271.239	F0100.030.5600
500	500	91	620	20	M 24x70	-	625	12	M 24x70	110.0	-	-
500	500	91	620	20	M 24x70	-	650	20	M 30x80	110.0	-	-
600	500	60	725	20	M 27x80	-	620	20	M 24x70	120.0	271.279	F0100.030.5610
600	500	60	725	20	M 27x80	-	650	20	M 24x70	120.0	-	-
600	500	60	770	20	M 33x100	-	650	20	M 30x80	120.0	-	-
600	600	100	725	16	M 24x70	-	725	20	M 27x80	165.0	-	-
600	600	100	725	20	M 27x80	-	770	20	M 33x80	168.0	-	-
800	800	100	950	24	M 30x90	-	940	20	M 30x90	198.0	-	-
800	800	105	950	24	M 30x90	-	950	24	M 36x90	165.5	-	-

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# Flanschen-Formstücke Raccords à brides

4.3

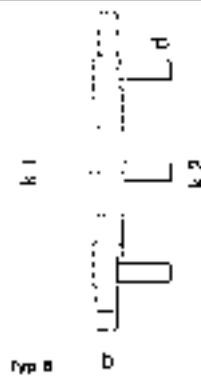
025

## Reduzierflansch XR, Typ B

aus duktilem Gusseisen  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS  
Stiftschrauben V2A

## Bride de réduction XR, Type B

en fonte ductile  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS  
boulons en V2A



DN 1 mm	DN 2 mm	b mm	k1 mm	Anzahl Nombre	Gewinde Filetage	d mm	k2 mm	Anzahl Nombre	Gewinde Filetage	kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
150	40	30	240	8	-	23	110	4	M 16x50	11.0	-	-
150	50	30	240	8	-	23	125	4	M 16x50	11.0	271.442	F0150.030.5650
150	60	30	240	8	-	23	135	4	M 16x50	11.0	-	-
150	65	30	240	8	-	23	145	4	M 16x50	11.0	-	-
150	80	30	240	6	-	23	160	4	M 16x50	10.7	271.482	F0150.030.5660
150	80	30	240	6	-	23	160	8	M 16x50	10.7	-	-
150	80	30	240	8	-	23	160	4	M 16x50	10.7	-	-
150	80	30	240	8	-	23	160	8	M 16x50	10.7	-	-
200	50	30	295	8	-	23	125	4	M 16x50	14.9	271.243	F0200.030.5690
200	60	30	295	8	-	23	135	4	M 16x50	14.8	-	-
200	65	30	295	8	-	23	145	4	M 16x50	14.8	-	-
200	80	30	295	8	-	23	160	4	M 16x50	14.7	271.283	F0200.030.5700
200	80	30	295	8	-	23	160	8	M 16x50	14.7	-	-
200	100	30	295	8	-	23	180	4	M 16x50	15.0	271.323	F0200.030.5710
200	100	30	295	8	-	23	180	8	M 16x50	15.0	-	-
200	125	30	295	8	-	23	210	8	M 16x50	13.7	271.343	F0200.030.5720
250	50	31	350	12	-	23	125	4	M 16x50	22.3	-	-
250	65	31	350	12	-	23	145	4	M 16x50	22.2	-	-
250	80	31	350	12	-	23	160	8	M 16x50	21.9	-	-
250	100	31	350	8	-	23	180	8	M 16x50	21.9	-	-
250	100	31	350	12	-	23	180	8	M 16x50	21.5	-	-
250	125	31	350	12	-	23	210	8	M 16x50	21.5	-	-
250	150	40	350	8	-	23	240	8	M 20x60	18.6	-	-
250	150	40	350	12	-	23	240	8	M 20x60	26.8	-	-

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# 4.3 Flanschen-Formstücke Raccords à brides

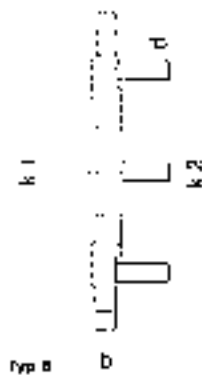
026

Reduzierflansch  
XR, Typ B

Bride de réduction  
XR, Type B

aus duktilem Gusseisen  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS  
Stiftschrauben V2A

en fonte ductile  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS  
boulons en V2A



DN 1 mm	DN 2 mm	b mm	k1 mm	Anzahl Nombre	Gewinde Filetage	d mm	k2 mm	Anzahl Nombre	Gewinde Filetage	kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
300	40	31	400	12	-	23	110	4	M 16x50	27.5	-	-
300	50	31	400	12	-	23	125	4	M 16x50	27.5	-	-
300	80	31	400	12	-	23	160	8	M 16x50	27.5	-	-
300	100	31	400	12	-	23	180	8	M 16x50	27.1	-	-
300	125	31	400	12	-	23	210	8	M 16x50	27.2	-	-
300	150	31	400	12	-	23	240	8	M 20x60	28.5	-	-
300	200	31	400	8	-	23	295	8	M 20x60	24.8	-	-
300	200	32	400	12	-	23	295	8	M 20x60	26.4	-	-
350	125	31	460	16	-	23	210	8	M 16x50	26.8	-	-
350	150	38	460	16	-	23	240	8	M 20x60	26.8	-	-
350	200	38	460	16	-	23	295	8	M 20x60	36.2	-	-
400	50	38	515	16	-	28	110	4	M 16x50	53.8	-	-
400	80	38	515	16	-	28	160	8	M 16x50	55.1	-	-
400	100	38	515	16	-	28	180	8	M 16x50	53.8	-	-
400	125	38	515	16	-	28	210	8	M 16x50	50.2	-	-
400	150	38	515	16	-	28	240	8	M 20x60	50.2	-	-
400	200	38	515	16	-	28	295	8	M 20x60	46.2	-	-
400	250	38	525	16	-	31	350	12	M 20x60	40.3	-	-
400	250	38	515	16	-	28	350	12	M 20x60	40.3	-	-
400	300	39	515	16	-	28	400	12	M 20x60	39.8	-	-

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# Flanschen-Formstücke Raccords à brides

4.3

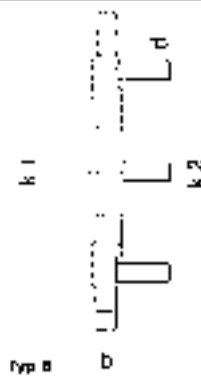
027

## Reduzierflansch XR, Typ B

aus duktilem Gusseisen  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS  
Stiftschrauben V2A

## Bride de réduction XR, Type B

en fonte ductile  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS  
boulons en V2A



DN 1 mm	DN 2 mm	b mm	k1 mm	Anzahl Nombre	Gewinde Filetage	d mm	k2 mm	Anzahl Nombre	Gewinde Filetage	kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
500	150	47	620	20	-	28	240	8	M 20x60	102.1	-	-
500	150	47	650	20	-	34	240	8	M 20x60	102.1	-	-
500	200	47	620	20	-	28	295	8	M 20x60	91.0	-	-
500	200	47	650	20	-	34	295	12	M 20x60	91.0	-	-
500	250	47	620	20	-	28	350	12	M 20x60	90.0	-	-
500	300	47	625	12	-	28	400	12	M 20x60	85.5	-	-
500	300	47	620	20	-	28	400	12	M 20x60	84.4	-	-
500	300	47	650	20	-	34	400	12	M 20x60	90.0	-	-
500	300	47	650	20	-	34	410	12	M 24x70	84.4	-	-
500	350	43	620	20	-	28	460	16	M 20x60	88.0	-	-
500	350	43	650	20	-	34	470	16	M 24x70	88.0	-	-
500	400	47	650	20	-	34	525	16	M 27x90	100.0	-	-
600	80	45	725	20	-	31	160	8	M 16x50	125.0	-	-
600	80	48	770	20	-	37	160	8	M 16x50	125.0	-	-
600	100	45	725	20	-	31	180	8	M 16x50	148.0	-	-
600	100	42	770	20	-	37	180	8	M 16x50	148.0	-	-
600	150	45	725	20	-	31	240	8	M 20x60	148.0	-	-
600	150	48	770	20	-	37	240	8	M 20x60	149.8	-	-

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# 4.3 Flanschen-Formstücke Raccords à brides

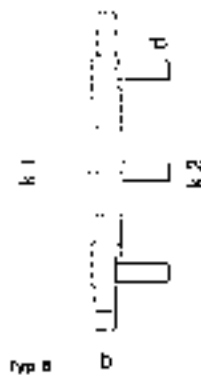
028

Reduzierflansch  
XR, Typ B

aus duktilem Gusseisen  
innen/aussen: Epoxy-Kunststoffbeschichtung EWS  
Stiftschrauben V2A

Bride de réduction  
XR, Type B

en fonte ductile  
à l'intérieur/à l'extérieur: revêtement en époxy EWS  
boulons en V2A



DN 1 mm	DN 2 mm	b mm	k1 mm	Anzahl Nombre	Gewinde Filetage	d mm	k2 mm	Anzahl Nombre	Gewinde Filetage	kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
600	200	42	725	20	-	31	295	8	M 20x60	141.6	-	-
600	200	42	770	20	-	37	295	12	M 20x60	141.6	-	-
600	300	45	725	20	-	31	400	12	M 20x60	130.8	-	-
600	300	59	770	20	-	37	410	12	M 20x60	130.8	-	-
600	400	59	725	16	-	27	515	16	M 24x70	115.0	-	-
600	400	45	725	20	-	31	515	16	M 24x70	115.0	-	-
600	400	59	770	20	-	37	515	16	M 24x70	115.0	-	-
600	400	59	770	20	-	37	525	16	M 27x80	115.0	-	-
600	450	59	725	20	-	31	565	20	M 24x70	100.0	-	-
600	450	59	770	20	-	37	585	20	M 27x80	100.0	-	-
700	100	50	840	24	-	31	180	8	M 16x50	196.1	-	-
700	150	50	840	24	-	31	240	8	M 20x60	180.0	-	-
700	150	50	840	24	-	37	240	8	M 20x60	180.0	-	-
700	200	50	840	24	-	31	295	8	M 20x60	200.0	-	-
700	400	50	840	24	-	31	515	16	M 24x70	200.0	-	-
700	500	50	840	24	-	31	620	20	M 24x70	190.0	-	-
700	600	50	840	24	-	31	725	20	M 27x80	170.0	-	-
800	80	43	950	24	-	34	160	8	M 16x50	214.4	-	-
800	200	43	950	24	-	34	295	8	M 20x60	219.5	-	-
800	200	43	950	24	-	41	295	12	M 20x60	219.5	-	-
800	500	68	950	24	-	34	620	20	M 24x70	192.5	-	-
800	600	65	950	24	-	34	725	20	M 27x80	181.0	-	-

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# Flanschen-Formstücke Raccords à brides

4.3

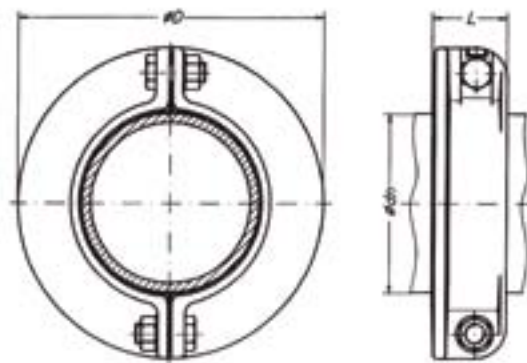
029

## Mauerflansch aufschraubbar

aus duktilem Gusseisen  
innen/aussen: bitumiert  
mit integrierter Silikonabdichtung

## Bride murale à visser

en fonte ductile  
à l'intérieur/à l'extérieur: bitumée  
avec joint en silicone intégré



DN mm	ø dn mm	ø D mm	L mm	Schrauben Vis	Nm	bar	kg	NPK-Nr. No. CAN	Artikel-Nr. No. article
80	98	200	50	2 / M 16x50	120	16	3.4	278.318	F0080.030.7000
100	118	220	57	2 / M 16x50	150	16	3.9	278.319	F0100.030.7010
125	144	250	60	2 / M 16x50	200	16	4.9	278.321	F0125.030.7020
150	170	285	60	2 / M 16x50	225	16	6.2	278.322	F0150.030.7030
200	222	340	120	4 / M 20x60	250	16	11.3	278.323	F0200.030.7040
250	274	405	120	6 / M 20x60	300	*	16.8	278.324	F0250.030.7050
300	326	455	120	6 / M 20x60	300	*	20.1	278.325	F0300.030.7060

\* Zulässiger Betriebsdruck (bar) auf Anfrage

\* Pression de service admissible (bar) sur demande



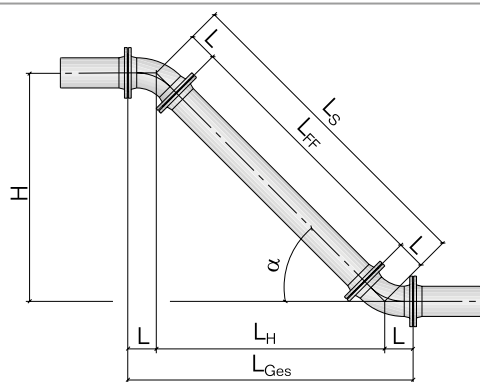


Tabelle 1

Tableau 1

Schenkellängen L (cm) der FFK-Stücke in Abhängigkeit von Winkel  $\alpha$  und Durchmesser DN

Longueurs de branche L (cm) des pièces FFK en fonction de l'angle  $\alpha$  et du diamètre DN



Formeln:

$$L_H = H / \tan \alpha$$

$$L_S = H / \sin \alpha$$

$$L_{FF} = L_S - 2 * L$$

$$L_{Ges} = L_H + 2 * L$$

H = Höhenversatz Rohrachse bis Rohrachse

L = Schenkellänge des FFK

$\alpha$  = Winkel des FFK

Formules:

$$L_H = H / \tan \alpha$$

$$L_S = H / \sin \alpha$$

$$L_{FF} = L_S - 2 * L$$

$$L_{Ges} = L_H + 2 * L$$

H = Décalage en hauteur de l'axe de tuyau jusqu'à l'axe de tuyau

L = Longueur de branche du FFK

$\alpha$  = Angle du FFK

$\alpha$	L in cm, Schenkellänge des FFK / L en cm, longueur de branche du FFK														
	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 500	DN 600	DN 700	DN 800	DN 900	DN 1000
11°	13.0	14.0	15.0	16.0	18.0	21.0	25.0	10.5	11.3	13.5	17.4	19.4	21.3	-	-
22°	13.0	14.0	15.0	16.0	18.0	21.0	25.0	14.0	15.3	18.5	25.4	28.4	31.4	-	-
30°	13.0	14.0	15.0	16.0	18.0	21.0	25.0	16.5	18.3	22.0	30.9	34.6	38.3	-	-
45°	13.0	14.0	15.0	16.0	18.0	35.0	40.0	29.8	32.4	37.5	42.6	47.8	52.9	58.1	63.2
90°	16.5	18.0	20.0	22.0	26.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0	70.0	80.0	90.0	100.0	110.0

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# 4.4 Flanschen-Etagen Étages à brides

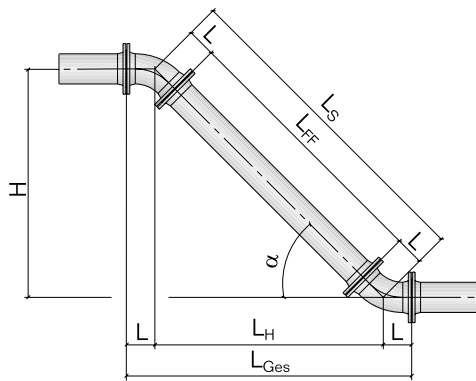
002

Tabelle 2

Tableau 2

zur Bestimmung der Länge  $L_s$  (cm) in Abhängigkeit von Winkel  $\alpha$  und Höhenversatz H

pour la détermination de la longueur  $L_s$  (cm) en fonction de l'angle  $\alpha$  et du décalage en hauteur H



Formeln:

$$L_H = H / \tan \alpha$$

$$L_s = H / \sin \alpha$$

$$L_{FF} = L_s - 2 * L$$

$$L_{Ges} = L_H + 2 * L$$

H = Höhenversatz Rohrachse bis Rohrachse  
L = Schenkellänge des FFK  
 $\alpha$  = Winkel des FFK

Formules:

$$L_H = H / \tan \alpha$$

$$L_s = H / \sin \alpha$$

$$L_{FF} = L_s - 2 * L$$

$$L_{Ges} = L_H + 2 * L$$

H = Décalage en hauteur de l'axe de tuyau jusqu'à l'axe de tuyau  
L = Longueur de branche du FFK  
 $\alpha$  = Angle du FFK

		Länge der Schräge $L_s$ in cm / Longueur de la torsion $L_s$ en cm									
		Höhenversatz H in cm (Rohrachse zu Rohrachse) / Décalage en hauteur H en cm (axe de tuyau à axe de tuyau)									
$\alpha$	$\sin \alpha$	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
11°	0.19081	26.2	52.4	78.6	104.8	131.0	157.2	183.4	209.6	235.8	262.0
22°	0.37461	13.3	26.7	40.0	53.4	66.7	80.1	93.4	106.8	120.1	133.5
30°	0.5	10.0	20.0	30.0	40.0	50.0	60.0	70.0	80.0	90.0	100.0
45°	0.70711	7.1	14.1	21.2	28.3	35.4	42.4	49.5	56.6	63.6	70.7
90°	1.0	5.0	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	35.0	40.0	45.0	50.0
$\alpha$	$\sin \alpha$	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
11°	0.19081	288.2	314.4	340.7	366.9	393.1	419.3	445.5	471.7	497.9	524.1
22°	0.37461	146.8	160.2	173.5	186.9	200.2	213.6	226.9	240.2	253.6	266.9
30°	0.5	110.0	120.0	130.0	140.0	150.0	160.0	170.0	180.0	190.0	200.0
45°	0.70711	77.8	84.9	91.9	99.0	106.1	113.1	120.2	127.3	134.3	141.4
90°	1.0	55.0	60.0	65.0	70.0	75.0	80.0	85.0	90.0	90.0	100.0

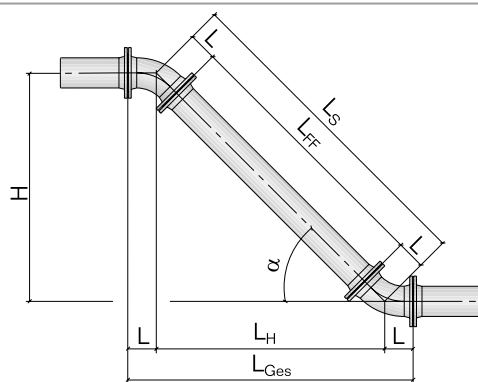
Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

Tabelle 3

Tableau 3

zur Bestimmung der Länge  $L_H$  (cm) in Abhängigkeit von Winkel  $\alpha$  und Höhenversatz  $H$

pour la détermination de la longueur  $L_H$  (cm) en fonction de l'angle  $\alpha$  et du décalage en hauteur  $H$



Formeln:

$$L_H = H / \tan \alpha$$

$$L_S = H / \sin \alpha$$

$$L_{FF} = L_S - 2 * L$$

$$L_{Ges} = L_H + 2 * L$$

Formules:

$$L_H = H / \tan \alpha$$

$$L_S = H / \sin \alpha$$

$$L_{FF} = L_S - 2 * L$$

$$L_{Ges} = L_H + 2 * L$$

$H$  = Höhenversatz Rohrachse bis Rohrachse

$L$  = Schenkellänge des FFK

$\alpha$  = Winkel des FFK

$H$  = Décalage en hauteur de l'axe de tuyau jusqu'à l'axe de tuyau

$L$  = Longueur de branche du FFK

$\alpha$  = Angle du FFK

		Länge der Schräge $L_s$ in cm / Longueur de la torsion $L_s$ en cm									
		Höhenversatz $H$ in cm (Rohrachse zu Rohrachse) / Décalage en hauteur $H$ en cm (axe de tuyau à axe de tuyau)									
$\alpha$	$\tan \alpha$	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
11°	0.19438	25.7	51.4	77.2	102.9	128.6	154.3	180.1	205.8	231.5	257.2
22°	0.40403	12.4	24.8	37.1	49.5	61.9	74.3	86.6	99.0	111.4	123.8
30°	0.57735	8.7	17.3	26.0	34.6	43.3	52.0	60.6	69.3	77.9	86.6
45°	1.0	5.0	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	35.0	40.0	45.0	50.0
90°	$\infty$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$\alpha$	$\tan \alpha$	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
11°	0.19438	283.0	308.7	334.4	360.1	385.8	411.6	437.3	463.0	488.7	514.5
22°	0.40403	136.1	148.5	160.9	173.3	185.6	198.0	210.4	222.8	235.1	247.5
30°	0.57735	95.3	103.9	112.6	121.2	129.9	138.6	147.2	155.9	164.5	173.2
45°	1.0	55.0	60.0	65.0	70.0	75.0	80.0	85.0	90.0	95.0	100.0
90°	$\infty$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Technische Änderungen vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

# 4.4 Flanschen-Etagen

## Étages à brides

004

### Berechnung von Höhenversätzen mit Flanschenformstücken Beispiele

Wie lang muss das FF-Stück sein, wenn das FFK-Stück vorhanden und der Höhenversatz bekannt ist?

Beispiel: FFK 30°, DN 200, H = 70 cm

1. Den Wert  $L_s$  in Abhängigkeit vom bekannten Höhenversatz und den Winkel  $\alpha$  des FFK-Stückes aus Tabelle 2 entnehmen: **140 cm**
2. Die Schenkellänge L des FFK-Stückes der Tabelle 1 entnehmen: **18.0 cm**
3. Zur Ermittlung der gesuchten Länge des FF-Stückes  $L_{FF}$  von  $L_s$  zweimal L abziehen:  
 $L_{FF} = 140 \text{ cm} - 2 * 18 \text{ cm} = 104 \text{ cm}$

Wie gross ist der Höhenversatz H, wenn das FF-Stück und die FFK-Stücke vorhanden sind?

Beispiel: FFK 30°, DN 200,  $L_{FF} = 104 \text{ cm}$

1. Die Länge des FF-Stückes  $L_{FF}$  messen: **104 cm**
2. Die Schenkellänge L des FFK-Stückes der Tabelle 1 entnehmen: **18.0 cm**
3.  $L_s$  ausrechnen:  $L_s = L_{FF} + 2 * L = 104 + 2 * 18 = 140 \text{ cm}$
4. Den  $\sin \alpha$  der vorhandenen FFK-Stücke der Tabelle 2 entnehmen: **0.5 cm**
5. Der entstehende Höhenversatz H errechnet sich wie folgt:  $H = L_s * \sin \alpha = 140 \text{ cm} * 0.5 = 70 \text{ cm}$

Wie lang ist der Versatz  $L_{GES}$ , wenn der Höhenversatz H und der Winkel der FFK-Stücke bekannt ist?

Beispiel: FFK 30°, DN 200, H = 70 cm

1. Den Wert  $L_H$  in Abhängigkeit vom bekannten Höhenversatz und den Winkel  $\alpha$  des FFK-Stückes aus Tabelle 3 entnehmen: **121.2 cm**
2. Die Schenkellänge L des FFK-Stückes der Tabelle 1 entnehmen: **18.0 cm**
3.  $L_{GES}$  ausrechnen:  $L_{GES} = L_H + 2 * L$   
 $L_{GES} = 121.2 \text{ cm} + 2 * 18 \text{ cm} = 157.2 \text{ cm}$

### Calcul des décalages en hauteur avec raccords à brides Exemples

De quelle longueur doit être la pièce FF si la pièce FFK est disponible et le décalage en hauteur connu?

Exemple: FFK 30°, DN 200, H = 70 cm

1. Prendre la valeur  $L_s$  en fonction du décalage en hauteur connu et l'angle  $\alpha$  de la pièce FFK du tableau 2: **140 cm**
2. Prendre la longueur de branche L de la pièce FFK du tableau 1: **18.0 cm**
3. Déduire deux fois L pour la transmission de la longueur recherchée de la pièce FF  $L_{FF}$  de  $L_s$ :  
 $L_{FF} = 140 \text{ cm} - 2 * 18 \text{ cm} = 104 \text{ cm}$

Quel est le décalage en hauteur H, si la pièce FF et les pièces FFK sont disponibles?

Exemple: FFK 30°, DN 200,  $L_{FF} = 104 \text{ cm}$

1. Mesurer la longueur de la pièce FF  $L_{FF}$ : **104 cm**
2. Prendre la longueur de branche L de la pièce FFK du tableau 1: **18.0 cm**
3. Calculer  $L_s$ :  $L_s = L_{FF} + 2 * L = 104 + 2 * 18 = 140 \text{ cm}$
4. Prendre le  $\sin \alpha$  des pièces FFK disponibles du tableau 2: **0.5 cm**
5. Le décalage en hauteur créé H se calcule comme suit:  
 $H = L_s * \sin \alpha = 140 \text{ cm} * 0.5 = 70 \text{ cm}$

Quelle est la longueur du décalage  $L_{GES}$ , si le décalage en hauteur H et l'angle des pièces FFK est connu?

Exemple: FFK 30°, DN 200, H = 70 cm

1. Prendre la valeur  $L_H$  en fonction du décalage en hauteur connu et l'angle  $\alpha$  de la pièce FFK du tableau 3: **121.2 cm**
2. Prendre la longueur de branche L de la pièce FFK du tableau 1: **18.0 cm**
3. Calculer  $L_{GES}$ :  $L_{GES} = L_H + 2 * L$   
 $L_{GES} = 121.2 \text{ cm} + 2 * 18 \text{ cm} = 157.2 \text{ cm}$