# GRINNELL Voll durchströmte genutete Formstücke, Edelstahl (nur Europa, Naher Osten und Afrika)

## Allgemeine Beschreibung

Die voll durchströmten genuteten GRIN-NELL-Formstücke bestehen aus leichtem, korrosionsbeständigem Edelstahl Typ 304 und 316. Es sind verschiedene Formstücke erhältlich, die eine kostengünstige und effiziente Methode für Richtungsänderungen, Erweiterungen, Reduktionen oder Verschlüsse von Rohrleitungen darstellen.

Grinnell

### HINWEIS

Die hier beschriebenen genuteten Formstücke von GRINNELL müssen entsprechend den Angaben in diesem Dokument sowie allen einschlägigen Richtlinien und Vorschriften der zuständigen Stellen installiert und instand gehalten werden. Ein Nichtbeachten dieser Vorschriften kann zu schweren Personenschäden führen oder die Leistung dieses Produktes beeinträchtigen.

Vor dem Ausbau von Rohrteilen oder der Reparatur bzw. Modifikation von Rohrleitungen aufgrund von vorgefundenen Unzulänglichkeiten ist das System stets drucklos zu machen und zu entleeren. Ein Nichtbeachten dieser Vorschrift kann zu schweren Personenund Sachschäden und/oder einer Minderung der Anlagenleistung führen.

Der Auslegungsverantwortliche muss die zweckgebunden passenden Produkte auswählen und sicherstellen, dass die Nenndrücke und zulässigen Leistungsparameter nicht überstiegen werden. Eine Überprüfung der Werkstoffe und Dichtungen auf Kompatibilität mit der jeweiligen Anwendung ist erforderlich. Stets die Installationsanleitung lesen und bei Unklarheiten Rücksprache halten.

### **WICHTIG**

Warnungen hinsichtlich Rechts- und Gesundheitsvorschriften finden Sie im technischen Datenblatt G1100. Der Anlagenbetreiber ist dafür zuständig, dass Mechanik und Geräte in einem vorschriftsgemäßen Betriebszustand gehalten werden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an das Installationsunternehmen oder den Hersteller des Produktes.

## Technische Daten

#### **△ VORSICHT**

Die angegebenen Druckwerte für GRIN-NELL-Kupplungen für Edelstahl-Leichtwandrohre (Sch. 5 und Sch. 10) werden nur erzielt, wenn Spezialrollen für das Rollnuten von Edelstahl-Leichtwandrohren verwendet werden. Werden die erforderlichen Spezialrollen für das Rollnuten von Edelstahl-Leichtwandrohren nicht verwendet, kann es zu Defekten kommen.

#### **Maximaler Betriebsdruck**

Nenndruck von verbauten Kupplungen siehe jeweiliges Datenblatt.

### Material

Edelstahl Typ 316Ti (1,4571) gemäß EN 403 oder EN 403 -7.

#### Wandstärke

Erhältliche Wandstärken für Formstücke:

- 2 mm für Nennweiten bis DN 100 (4")
- 2,6 mm für DN 125 (5")
- 3 mm für DN 150 (6") und DN 200 (8")
- 4 mm für DN 250 (10") und DN 300 (12")

## Bestellverfahren

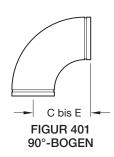
Über ein Netz an Distributionszentren sind GRINNELL-Produkte weltweit erhältlich. Ihren nächstgelegenen Distributor finden Sie auf www.grinnell.com.

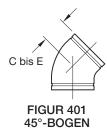
Geben Sie für die Bestellung die vollständige Produktbezeichnung an. Geben Sie außerdem Menge, Figurnummer, Material und Nennweite an.





and conditions, visi www.grinnell.com



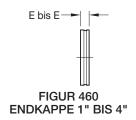


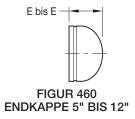
Nennweite <sup>a</sup>		Figur 410		Figur 401	
DN ANSI Zoll	Rohr-AD mm Zoll	C bis E, nominal mm Zoll	Gewicht ca. kg <i>Ib</i> s	C bis E, nominal mm Zoll	Gewicht ca. kg <i>lb</i> s
25	33,4	73,0	0,5	50,0	0,5
1	1,315	2,87	1,1	1,97	1,1
32	42,4	82,0	0,5	54,0	0,5
1-1/4	1,660	3,23	1,1	2,13	1,1
40	48,3	92,0	0,5	58,0	0,5
1-1/2	1,900	3,62	1,1	2,28	1,1
50	60,3	111,0	0,9	65,0	0,9
2	2,375	<i>4,37</i>	2,0	2,56	2,0
65	76,1	130,0	1,41	73,0	1,41
76,1 mm	3,000	<i>5,12</i>	3,1	2,87	3,1
80	88,9	149,0	2,0	80,0	2,0
3	3,500	5,87	<i>4,4</i>	<i>3,15</i>	<i>4,4</i>
100	114,3	187,0	3,9	95,0	3,9
4	<i>4,500</i>	<i>7,3</i> 6	8,6	<i>3,74</i>	8,6
125	139,7	225,0	6,1	110,0	6,1
139,7 mm	5,500	8,86	<i>13,4</i>	<i>4,33</i>	<i>13,4</i>
150	168,3	263,0	8,4	125,0	8,4
6	6,625	10,35	18,5	<i>4,</i> 92	18,5
200	219,1	345,0	16,6	166,0	16,6
8	8,625	13,58	36,6	<i>6,54</i>	36,6
250	273,0	440,0	27,2	210,0	27,2
10	10,750	17,32	60,0	8,27	60,0
300	323,9	517,0	30,4	349,0	30,4
12	12,750	20,35	<i>67,0</i>	<i>13,74</i>	<i>67,0</i>

HINWEISE
a. Die Maße für in den USA und außerhalb der USA vertriebene Produkte sind identisch, sofern nicht anders angegeben.

ABB. 1 FIGUR 401, 90°-BOGEN UND FIGUR 401, 45°-BOGEN NENNMASSE

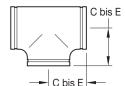
Nennweite <sup>a</sup> DN <i>ANSI</i> Zoll	Rohr-AD mm Zoll	E bis E, no- minal mm Zoll	Gewicht ca. kg <i>Ib</i> s
25	33,7	50,0	0,5
1	1,315	1,97	1,1
32	42,4	51,0	0,5
1-1/4	1,660	2,01	1,1
40	48,3	54,0	0,5
1-1/2	1,900	2,13	1,1
50	60,3	57,0	0,9
2	2,375	2,24	2,0
65	76,1	62,0	1,4
76,1 mm	3,000	2,44	3,1
80	88,9	62,0	2,0
3	3,500	2,44	4,4
100	114,3	64,0	3,9
4	<i>4,</i> 500	2,52	8,6
125	139,7	74,0	6,1
139,7 mm	5,500 <sup>b</sup>	2,91	<i>13,4</i>
150	168,3	86,0	8,4
6	6,625 <sup>b</sup>	3,39	18,5
200	219,1	98,0	16,6
8	8,625 <sup>b</sup>	3,86	36,6
250	273,0	114,9	27,2
10	10,750 <sup>b</sup>	<i>4,4</i> 9	60,0
300	323,9	150,0	30,4
12	12,750 <sup>b</sup>	<i>5,91</i>	<i>67,0</i>





- HINWEISE
   a. Die Maße für in den USA und außerhalb der USA vertriebene Produkte sind identisch, sofern nicht anders angegeben.
   b. Gewölbte Kappe

ABB. 2 FIGUR 460 ENDKAPPE **NENNMASSE** 



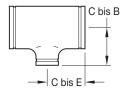
Nennweite <sup>a</sup> DN ANSI Zoll	Rohr-AD mm Zoll	C bis E, nominal mm Zoll	Gewicht ca. kg <i>lb</i> s
25	33,4	73,0	0,5
1	1,315	2,87	1,1
32	42,4	60,0	0,5
1-1/4	1,660	2,36	1,1
40	48,3	62,0	0,5
1-1/2	1,900	2,44	1,1
50	60,3	68,0	0,9
2	2,375	2,68	2,0
65	76,1	76,0	1,4
76,1 mm	3,000	2,99	3,1
80	88,9	86,0	2,0
3	3,500	3,39	<i>4,4</i>
100	114,3	105,0	3,9
4	<i>4,</i> 500	<i>4,13</i>	8,6
125	139,7	160,0	6,1
139,7 mm	5,500	6,30	<i>13,4</i>
150	168,3	178,0	8,4
6	6,625	<i>7,01</i>	18,5
200	219,1	178,0	16,6
8	8,625	<i>7,01</i>	36,6
250	273,0	250,0	27,2
10	10,750	9,84	60,0
300	323,9	255,0	30,4
12	12,750	10,04	67,0

ABB. 3 T-STÜCK FIGUR 419 NENNMASSE

HINWEISE

a. Die Maße für in den USA und außerhalb der USA vertriebene Produkte sind identisch, sofern nicht anders angegeben.

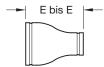
Nennweite <sup>a</sup> DN ANSI Zoll	Rohr-AD mm Zoll	C bis E, nominal mm Zoll	C bis B, nominal mm Zoll	Gewicht ca. kg <i>Ib</i> s
50 x 50 x 25	60,3 x 60,3 x 33,7	68,0	68,0	1,00
2 x 2 x 1	2,375 x 2,375 x 1,315	2,68	2,68	2,2
50 x 50 x 32	60,3 x 60,3 x 42,4	100,0	83,0	1,1
2 x 2 x 1-1/4	2,375 x 2,375 x 1,660	3,94	3,27	2,4
50 x 50 x 40	60,3 x 60,3 x 48,3	68,0	68,0	1,1
2 x 2 x 1-1/2	2,375 x 2,375 x 1,900	2,68	2,68	2,4
50 x 50 x 40	76,1 x 76,1 x 48,3	76,0	76,0	1,2
76,1 mm x 76,1 mm x 1-1/2	3,000 x 3,000 x 1,900	2,99	2,99	2,6
50 x 50 x 50	76,1 x 76,1 x 60,3	76,0	76,0	2,0
76,1 mm x 76,1 mm x 2	3,000 x 3,000 x 2,375	2,99	2,99	<i>4,4</i>
80 x 80 x 50	88,9 x 88,9 x 60,3	86,0	83,0	2,5
3 x 3 x 2	3,500 x 3,500 x 2,375	3,39	3,27	5,5
80 x 80 x 65	88,9 x 88,9 x 76,1	86,0	83,0	2,6
3 x 3 x 76,1 mm	3,500 x 3,500 x 3,000	3,39	3,27	5,7
100 x 100 x 50	114,3 x 114,3 x 60,3	105,0	95,0	4,6
4 x 4 x 2	4,500 x 4,500 x 2,375	<i>4,1</i> 3	<i>3,74</i>	10,1
100 x 100 x 65	114,3 x 114,3 x 76,1	105,0	95,0	5,1
4 x 4 x 76,1 mm	4,500 x 4,500 x 3,000	<i>4,1</i> 3	<i>3,74</i>	11,2
100 x 100 x 80	114,3 x 114,3 x 88,9	105,0	95,0	5,2
4 x 4 x 3	4,500 x 4,500 x 3,500	<i>4,1</i> 3	<i>3,74</i>	11,5
125 x 125 x 80	139,7 x 139,7 x 88,9	160,0	160,0	6,7
139,7 mm x 139,7 mm x 3	5,000 x 5,000 x 3,500	<i>6,30</i>	<i>6,30</i>	14,8
125 x 125 x 100	139,7 x 139,7 x 114,3	160,0	160,0	6,7
139,7 mm x 139,7 mm x 4	5,000 x 5,000 x 4,500	<i>6,30</i>	<i>6,30</i>	14,8
150 x 150 x 50	168,3 x 168,3 x 60,3	143,0	122,0	11,8
6 x 6 x 2	6,625 x 6,625 x 2,375	5,63	<i>4,80</i>	26,0
150 x 150 x 65	168,3 x 168,3 x 76,1	143,0	122,0	12,0
6 x 6 x 76,1 mm	6,625 x 6,625 x 3,000	5,63	<i>4,</i> 8	26,5
150 x 150 x 80	168,3 x 168,3 x 88,9	143,0	122,0	12,1
6 x 6 x 3	6,625 x 6,625 x 3,500	5,63	<i>4,80</i>	26,7
150 x 150 x 100	168,3 x 168,3 x 114,3	143,0	122,0	12,2
6 x 6 x 4	6,625 x 6,625 x 4,500	5,63	<i>4,80</i>	26,9
150 x 150 x 125	168,3 x 168,3 x 139,7	178,0	178,0	17,5
6 x 6 x 139,7 mm	6,625 x 6,625 x 5,000	<i>7,01</i>	<i>7,01</i>	38,6
200 x 200 x 100	219,1 x 219,1 x 114,1	178,0	148,0	18,0
8 x 8 x 4	8,625 x 8,625 x 4,500	<i>7,01</i>	5,83	39,7
200 x 200 x 125	219,1 x 219,1 x 139,7	178,0	178,0	23,5
8 x 8 x 139,7 mm	8,625 x 8,625 x 5,000	<i>7,01</i>	<i>7,01</i>	51,8
200 x 200 x 150	219,1 x 219,1 x 168,3	218,0	203,0	24,2
8 x 8 x 6	8,625 x 8,625 x 6,625	8,58	7,99	53,4
250 x 250 x 150	273,0 x 273,0 x 168,3	250,0	216,0	25,0
10 x 10 x 6	10,750 x 10,750 x 6,625	9,84	8,5	55,1
250 x 250 x 200	273,0 x 273,0 x 219,1	250,0	216,0	30,0
10 x 10 x 8	10,750 x 10,750 x 8,625	9,84	8,5	66,1
300 x 300 x 200	323,9 x 323,9 x 219,1	255,0	230,0	34,0
12 x 12 x 8	12,750 x 12,750 x 8,625	10,04	9,06	75,0
300 x 300 x 250	323,9 x 323,9 x 273,0	255,0	230,0	35,0
12 x 12 x 10	12,750 x 12,750 x 10,750	10,04	9,06	77,2



HINWEISE
a. Die Maße für in den USA und außerhalb der USA vertriebene Produkte sind identisch, sofern nicht anders angegeben.

ABB. 4 FIGUR 421 REDUZIER-T-STÜCK NENNMASSE

Nennweite <sup>a</sup> DN <i>ANSI</i> Zoll	Rohr-AD mm Zoll	E bis E, nominal mm Zoll	Gewicht ca. kg <i>lb</i> s
32 x 25	42,4 x 33,7	85,0	0,7
1-1/4 x 1	1,660 x 1,315	<i>3,35</i>	1,5
40 x 25	48,3 x 33,7	134,0	0,5
1-1/2 x 1	1,900 x 1,315	5,28	1,1
40 x 32	48,3 x 42,4	135,0	0,9
1-1/2 x 1-1/4	1,900 x 1,660	<i>5,31</i>	2,0
50 x 40	60,3 x 48,3	111,0	1,0
2 x 1-1/2	2,375 x 1,900	<i>4,37</i>	2,2
65 x 40	76,1 x 48,3	125,0	1,0
76,1 mm x 1-1/2	3,000 x 1,900	<i>4,</i> 92	2,2
65 x 50	76,1 x 60,3	125,0	1,1
76,1 mm x 2	2,875 x 2,375	<i>4,</i> 92	2,4
80 x 40	88,9 x 48,3	125,0	1,1
3 x 1-1/2	3,500 x 1,900	<i>4</i> ,92	2,4
80 x 50	88,9 x 60,3	125,0	1,1
3 x 2	3,500 x 2,375	<i>4</i> ,92	2,4
80 x 65	88,9 x 76,1	125,0	1,1
3 x 76,1 mm	3,500 x 3,000	<i>4,</i> 92	2,4
100 x 50	114,3 x 60,3	135,0	1,1
4 x 2	4,500 x 2,375	<i>5,31</i>	2,4
100 x 65	114,3 x 76,1	135,0	1,3
4 x 76,1 mm	4,500 x 3,000	<i>5,31</i>	2,9
100 x 80	114,3 x 88,9	135,0	1,3
4 x 3	4,500 x 3,500	<i>5,31</i>	2,9
125 x 80	139,7 x 88,9	162,0	1,3
139,7 mm x 3	5,500 x 3,500	<i>6,3</i> 8	2,9
125 x 100	139,7 x 114,3	162,0	1,6
139,7 mm x 4	5,500 x 4,500	<i>6,3</i> 8	3,5
150 x 100	168,3 x 114,3	175,0	1,6
6 x 4	6,625 <i>x 4,500</i>	<i>6</i> ,89	3,5
150 x 125	168,3 x 139,7	210,0	1,7
6 x 139,7 mm	6,625 x 5,500	8,27	3,7
200 x 100	219,1 x 114,3	227,0	1,7
8 x 4	8,625 <i>x 4,500</i>	8,94	3,7
200 x 150	219,1 x 168,3	227,0	2,5
8 x 6	8,625 x 6,625	8,94	5,5
250 x 150	273,0 x 168,3	278,0	2,5
10 x 6	10,750 x 6,625	10,94	5,5
250 x 200	273,0 x 219,1	278,0	3,4
10 x 8	10,750 x 8,625	10,94	7,5
300 x 200	323,9 x 219,1	300,0	4,7
12 x 8	12,750 x 8,625	11,81	10,4
300 x 250	323,9 x 273,0	300,0	5,2
12 x 10	12,750 x 10,750	11,81	11,5



### HINWEISE

#### ABB. 5 FIGUR 450 KONZENTRISCHES REDUZIERSTÜCK NENNMASSE

