# **Grinnell Mechanical Products** Figur 705 Flexible Kupplung

# **Allgemeine** Beschreibung

Die flexible Kupplung GRINNELL Figur 705 ist, je nach Rohrgröße und Wanddicke, für Drücke zwischen vollem Vakuum und 34,5 bar (500 psi) ausgelegt. Sie ist bis zu 40 % leichter als die Kupplung Figur 707 und mit verschiedenen Dichtungsmaterialien erhältlich. Damit stellt sie eine erprobte und verlässliche Methode zur Rohrverbindung dar und ist für zahlreiche Anwendungen im Temperaturbereich -34 °C bis 177 °C (-30 °F bis 350 °F) geeignet.

Flexible Kupplungen von GRINNELL ermöglichen Rotationsbewegungen und/oder angulare Bewegungen von Rohren und erleichtern somit die Systeminstallation. Außerdem erlauben sie Axialbewegungen von Rohren, wodurch sich die Materialbelastung infolge der Wärmeausdehnung und -schrumpfung des Rohrleitungssystems vermindern lässt. Flexible Kupplungen können auch zur Geräusch- und Vibrationsdämpfung im System eingesetzt werden, was insbesondere beim Anschluss eines Pumpenaggregats von Vorteil ist.

#### HINWEIS

Die hier beschriebenen flexiblen GRIN-NELL-Kupplungen Figur 705 müssen entsprechend den Angaben in diesem Dokument sowie allen einschlägigen Richtlinien und Vorschriften installiert und instand gehalten werden. Ein Nichtbeachten dieser Vorschriften kann die Leistung und Funktionsfähigkeit dieser Komponente beeinträchtigen.

Der Anlagenbetreiber ist dafür verantwortlich, dass sich seine Systeme und Geräte in einwandfreier Betriebsfunktion befinden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an das Installationsunternehmen oder den Hersteller des Produktes.

Der Auslegungsverantwortliche muss die zweckgebunden passenden Produkte auswählen und sicherstellen,

### **WICHTIG**

Warnungen hinsichtlich Rechts- und Gesundheitsvorschriften finden Sie im technischen Datenblatt G1100.

dass die Nenndrücke und zulässigen Leistungsparameter nicht überstiegen werden. Stets die Installationsanleitung (IH-1000M) lesen und bei Unklarheiten Rücksprache halten.

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. Eine Überprüfung der Werkstoffe und Dichtungen auf Kompatibilität mit der jeweiligen Anwendung ist erforderlich.

## Technische Daten

Nennweiten DN 25 bis DN 300 (1" bis 12")

Max. Druck Siehe Abb. 1.

Zulassungen Von UL und ULC gelistet FM-Zulassung VdS-Zulassung LPCB-zertifiziert

#### Gehäuse

Sphäroguss gemäß ASTM A536, Grade 65-45-12

Schutzbeschichtungen

Bleifreie Lackierung in Orange Bleifreie Lackierung in RAL-Rot (optional) Feuerverzinkt gemäß ASTM A153

### Schrauben/Muttern

Schlossschrauben: Verzinkt gemäß ASTM A183 Minimale Zugfestigkeit = 758.422 kPA (10.000 psi) (metrisch gemäß ASTM F568M) Edelstahlschrauben und -muttern sind auf Anfrage erhältlich.

### Dichtungen

(bei der Bestellung anzugeben)

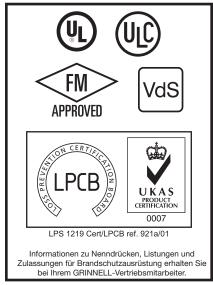
Güte "E" EPDM Grüner Farbcode -34 bis 110 °C (-30 bis 230 °F)

Tri-Seal Güte "E" EPDM Grüner Farbcode -34 bis 110 °C (-30 bis 230 °F)

Tri-Seal Güte "EN" EPDM Kupferroter Farbcode 30 bis 82 °C (86 bis 180 °F)

Güte "T" Nitril Oranger Farbcode -29 bis 82 °C (-20 bis 180 °F)





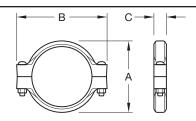


For warranty terms and conditions, visit www.grinnell.com

Güte "O"Fluorelastomer Blauer Farbcode -7 bis 149 °C (20 bis 300 °F)

Güte "L" Silikon Rote Dichtung -34 bis 177 °C (-30 bis 350 °F)

(Hilfestellung zur Auswahl der richtigen Dichtung kann dem technischen Datenblatt G610 entnommen werden.)



Nennweite		l			Versatz <sup>2</sup>		Nennmaße			Kupplungsschrauben		
ANSI Zoll DN	AD Zoll (mm)	Druck <sup>1</sup> Endla	Max. Endlast¹ lbs (kN)	Max. End- abstand* <sup>2</sup> Zoll (mm)	Grad pro Kupplung	Zoll/Fuß (mm/m)	A Zoll (mm)	B Zoll (mm)	C Zoll (mm)	Anz.	Größe** Zoll (mm)	Gewicht ca. Ibs (kg)
<b>1</b> DN 25	1,315 (33,7)	500 (34,5)	410,0 (1,86)	0,13 (3,3)	5 ° 30'	1,16 (96,7)	2,24 (56,9)	3,94 (100,1)	1,81 (46,0)	2	3/8 x 1-3/4 M10 x 44	1,3 (0,6)
1-1/4 DN 32	1,660 (42,4)	500 (34,5)	1.082,1 (4,81)	0,13 (3,3)	4°19'	0,90 (75,0)	2,56 (65,0)	4,19 (106,4)	1,81 (46,0)	2	3/8 x 2-1/4 M10 x 57	1,5 (0,7)
1-1/2 DN 40	1,900 (48,3)	500 (34,5)	1.417,6 (6,30)	0,13 (3,3)	3°46'	0,79 (65,8)	2,75 (69,9)	4,44 (112,8)	1,81 (46,0)	2	3/8 x 2-1/4 M10 x 57	1,6 (0,7)
2 DN 50	2,375 (60,3)	500 (34,5)	2.215,1 (9,85)	0,13 (3,3)	3°1'	0,63 (52,5)	3,25 (82,6)	4,88 (124,0)	1,88 (47,8)	2	3/8 x 2-1/4 M10 x 57	1,7 (0,8)
2-1/2 DN 65	2,875 (73,0)	500 (34,5)	3.245,9 (14,43)	0,13 (3,3)	2°29'	0,52 (43,3)	3,69 (93,7)	5,50 (139,7)	1,88 (47,8)	2	3/8 x 2-1/4 M10 x 57	2,0 (0,9)
_ DN 65	3,000 (76,1)	500 (34,5)	3.534,3 (15,72)	0,13 (3,3)	2°23'	0,50 (41,7)	4,00 (101,6)	5,75 146,10	1,88 (47,8)	2	M12 x 76	3,1 (1,4)
3 DN 80	3,500 (88,9)	500 (34,5)	4.810,6 (21,39)	0,13 (3,3)	2°3'	0,43 (35,8)	4,38 (111,3)	6,50 (165,1)	1,88 (47,8)	2	1/2 x 3 M12 x 76	3,1 (1,4)
_ DN 100	4,250 (108,0)	500 (34,5)	7.093,1 (31,55)	0,25 (6,4)	3°22'	0,70 (58,3)	5,50 (139,7)	7,50 (190,5)	2,06 (52,3)	2	M12 x 76	4,2 (1,9)
4 DN 100	4,500 (114,3)	500 (34,5)	7.952,2 (35,35)	0,25 (6,4)	3°11'	0,67 (55,8)	5,69 (144,5)	7,75 (196,9)	2,06 (52,3)	2	1/2 x 3 M12 x 76	4,0 (1,8)
– DN 125	5,250 (133,0)	450 (31,0)	9.741,4 (43,33)	0,25 (6,4)	2°44'	0,56 (46,7)	6,56 (166,6)	9,50 (241,3)	2,06 (52,3)	2	M16 x 83	7,2 (3,3)
_ DN 125	5,500 (139,7)	450 (31,0)	10.691,2 (47,56)	0,25 (6,4)	2°36'	0,55 (45,5)	6,81 (173,0)	9,75 (247,7)	2,06 (52,3)	2	M16 x 83	7,2 (3,3)
5 DN 125	5,563 (141,3)	450 (31,0)	10.937,6 (48,63)	0,25 (6,4)	2°35'	0,54 (45,0)	6,88 (174,8)	9,75 (247,7)	2,06 (52,3)	2	5/8 x 3-1/4 M16 x 83	7,1 (3,2)
– DN 150	6,250 (159,0)	450 (31,0)	13.805,8 (61,41)	0,25 (6,4)	2°17'	0,48 (40,0)	7,56 (192,0)	10,31 (261,9)	2,06 (52,3)	2	M16 x 83	7,4 (3,4)
– DN 150	6,500 (165,1)	450 (31,0)	14.932,4 (66,36)	0,25 (6,4)	2°12'	0,46 (38,3)	7,75 (196,9)	10,69 (271,5)	2,06 (52,3)	2	M16 x 83	7,1 (3,2)
6 DN 150	6,625 (168,3)	450 (31,0)	15.512,2 (68,97)	0,25 (6,4)	2°10'	0,45 (37,5)	7,94 (201,7)	10,69 (271,5)	2,06 (52,3)	2	5/8 x 3-1/4 M16 x 83	7,1 (3,2)
– DN 200	8,500 (216,3)	450 (31,0)	25.535,3 (113,59)	0,25 (6,4)	1°40'	0,35 (29,2)	10,07 (255,8)	13,50 (342,9)	2,31 (58,7)	2	M20 x 121	12,4 (5,6)
8 DN 200	8,625 (219,1)	450 (31,0)	26.291,8 (116,89)	0,25 (6,4)	1°40'	0,35 (29,2)	10,19 (258,8)	13,56 (344,4)	2,50 (63,5)	2	3/4 x 4-3/4 M20 x 121	14,5 (6,6)
10 DN 250	10,750 (273,0)	350 (24,1)	31.766,9 (141,31)	0,25 (6,4)	1°20'	0,28 (23,3)	12,69 (322,3)	16,38 (416,1)	2,63 (66,8)	2	1 x 6-1/2 M24 x 165	28,0 (12,7)
12 DN 300	12,750 (323,9)	350 (24,1)	44.686,7 (198,78)	0,25 (6,4)	1°7'	0,23 (19,2)	14,94 (379,5)	18,88 (479,6)	2,63 (66,8)	2	1 x 6-1/2 M24 x 165	36,5 (16,6)

#### Hinweise:

- Max. Druck und Endlast ergeben sich aus der Summe aller Lasten, basierend auf dem Standardgewicht der Stahlrohrleitung. Nenndrücke und Endlasten können bei anderen Rohrmaterialien und/oder Wandstärken abweichen. Weitere Informationen erhalten Sie von Tyco Fire Protection Products (TFPP).
  Maximaler Endabstand und Versatz beziehen sich auf ein fräsgenutetes Rohr mit Standardgewicht. Die Werte für rollgenutete Rohre betragen die Hälfte von fräsgenuteten Rohren.
  Maximal vorhandener Abstand zwischen den Rohrenden. Mindestabstand = 0.
  Metrische Schrauben mit goldener Farbcodierung sind auf Anfrage erhältlich.

## ABB. 1 FIGUR 705 FLEXIBLE KUPPLUNG NENNMASSE

## Bestellverfahren

Mechanische Komponenten, Armaturen, Zubehör und andere Produkte von Grinnell sind über ein Netzwerk an Auslieferungszentren weltweit erhältlich. Ihren nächstgelegenen Distributor finden Sie auf www.grinnell.com. Geben Sie für die Bestellung die vollständige Produktbezeichnung an.

Geben Sie Folgendes an: Flexible Kupplung Figur 705, Anzahl, Rohrnennweite (Nennmaß ANSI oder Außendurchmesser), Oberflächenausführung (orange, rot oder verzinkt) und Dichtungstyp:

- Güte "E" EPDM
- Güte "E" EPDM Tri-Seal
- Güte "EN" EPDM Tri-Seal
- Güte "T" Nitril
- Güte "O"Fluorelastomer
- Güte "L" Silikon

## G110\_DE Seite 4 von 4

