

Gewindestangen

DIN
975

Stud bolts (fixed lengths)

Einsprüche bis 30. Apr 1993

Vorgesehen als
Ersatz für
Ausgabe 09.86

Tiges filetéés

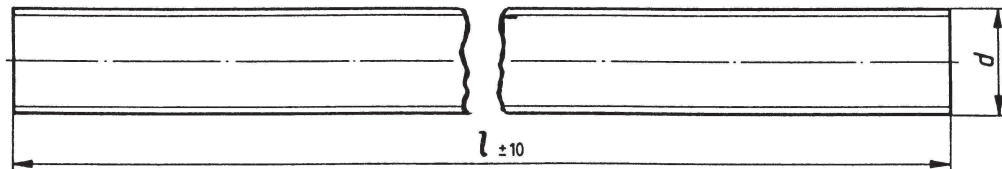
Anwendungswarnvermerk
auf der letzten Seite beachten!

Maße in mm

1 Anwendungsbereich

Gewindestangen werden üblicherweise in Nennlängen von 1000 mm, 2000 mm und 3000 mm geführt und gestatten im Bedarfsfall das Abtrennen von Teilstücken beliebiger Länge und beliebiger Längentoleranz. Sie können z. B. als Schraubenbolzen mit beiderseits aufgeschraubten Muttern, aber auch im Sinne von Stiftschrauben verwendet werden. Die Toleranz 6g für das Gewinde entspricht der für übliche Schraubenverbindungen und gilt für die Einschraubgruppe N nach DIN 13 Teil 14. Es kann nicht vorausgesetzt werden, daß Gewindestangen über größere Einschraublängen als die der Einschraubgruppe N voll lehrenhaltig sind.

2 Maße



Gewinde d	M 2	M 2,5	M 3	(M 3,5)	M 4	M 5	M 6
Nennlänge l	Gewicht (7,85 kg/dm ³) kg je 1000 Stück ≈						
1000	18,7	30	44	60	78	124	177
2000	37,4	60	88	120	156	248	354
3000	56,1	90	132	180	234	372	531

Gewinde d	M 8	M 10	M 12	(M 14)	M 16	(M 18)
	M 8 x 1	M 10 x 1,25	M 12 x 1,25	(M 14 x 1,5)	M 16 x 1,5	(M 18 x 1,5)
	-	M 10 x 1	M 12 x 1,5	-	-	-
Nennlänge l	Gewicht (7,85 kg/dm ³) kg je 1000 Stück ≈					
1000	319	500	725	970	1330	1650
2000	638	1000	1450	1940	2660	3300
3000	957	1500	2175	2910	3990	4950

Gewinde d	M 20	(M 22)	M 24	(M 27)	M 30	(M 33)
	M 20 x 1,5	(M 22 x 1,5)	M 24 x 2	(M 27 x 2)	M 30 x 2	(M 33 x 2)
Nennlänge l	Gewicht (7,85 kg/dm ³) kg je 1000 Stück ≈					
1000	2080	2540	3000	3 850	4 750	5 900
2000	4160	5080	6000	7 700	9 500	11 800
3000	6240	7620	9000	11 550	14 250	17 700

Gewinde d	M 36	(M 39)	M 42	(M 45)	M 48	(M 52)
	M 36 x 3	(M 39 x 3)	M 42 x 3	(M 45 x 3)	M 48 x 3	(M 52 x 3)
Nennlänge l	Gewicht (7,85 kg/dm ³) kg je 1000 Stück ≈					
1000	6 900	8 200	9 400	11 000	12 400	14 700
2000	13 800	16 400	18 800	22 000	24 800	29 400
3000	20 700	24 600	28 200	33 000	37 200	44 100

Eingeklammerte Größen sind möglichst zu vermeiden.

Die Gewichte gelten für Gewindestangen mit Regelgewinde.

Üblicherweise werden Gewindestangen nur mit Regelgewinde lagermäßig geführt.

Fortsetzung Seite 2 und 3

Normenausschuß Mechanische Verbindungselemente (FMV) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

3 Technische Lieferbedingungen

Werkstoff		Stahl	Nichtrostender Stahl	Nichteisenmetall
Allgemeine Anforderungen		DIN ISO 8992		
Gewinde	Toleranz	6 g		
	Norm	DIN 13 Teil 15		
Mechanische Eigenschaften	Festigkeits- klasse ¹⁾ (Werkstoff)	4.6 5.6 8.8 10.9	A2-70 A4-70	CuZn = Kupfer-Zink- Legierung ²⁾ Al = Aluminium- Legierung ³⁾
	Norm	DIN EN 20 898 Teil 1 (Prüfprogramm B)	DIN ISO 3506	DIN EN 28 839
Grenzabmaße, Form- und Lagetoleranzen	Produktklasse	A		
	Norm	DIN ISO 4759 Teil 1		
Oberfläche		wie hergestellt Für die Rauheit der Oberflächen gilt DIN 267 Teil 2 Für die Grenzwerte der Oberflächenfehler gilt DIN EN 26 157 Teil 3 Für galvanischen Oberflächenschutz gilt DIN ISO 4042 Für Feuerverzinkung gilt DIN 267 Teil 10		
Annahmeprüfung		Für die Annahmeprüfung gilt DIN ISO 3269		

¹⁾ Fehlt, z. B. in bestehenden Unterlagen, die Angabe der Festigkeitsklasse, dann gilt 4.6 oder 5.6 nach Wahl des Herstellers.

²⁾ CuZn = CU2 oder CU3 (nach DIN EN 28 839) nach Wahl des Herstellers.

³⁾ Al = AL1 oder AL2 (nach DIN EN 28 839) nach Wahl des Herstellers.

4 Bezeichnung

Bezeichnung einer Gewindestange mit Gewinde M 10, Nennlänge l = 1000 mm und Festigkeitsklasse 8.8:

Gewindestange DIN 975 - M 10 x 1000 - 8.8

Für Gewindestangen nach dieser Norm gilt Sachmerkmal-Leiste DIN 4000 - 2 - 3.

5 Kennzeichnung

Gewindestangen aus Stahl sind nach DIN EN 20 898 Teil 1 auf einer Stirnfläche mit der Festigkeitsklasse zu kennzeichnen.

Gewindestangen aus nichtrostendem Stahl sind auf einer Stirnfläche mit der Werkstoffgruppe (A2 oder A4) zu kennzeichnen. Die Angabe der Festigkeitsklasse 70 ist nicht erforderlich, da nur diese geliefert werden darf.

Gewindestangen aus Nichteisenmetallen müssen nicht gekennzeichnet werden.