

Sechskantmutter

selbstsichernd
niedrige Form

DIN
985

Self-locking hexagon nuts, regular type

Sechskantmuttern nach dieser Norm sind nur noch für Ersatzbedarf und nur noch für vorhandene Konstruktionen anzuwenden. Die Norm soll spätestens 2 Jahre nach der Herausgabe einer z. Z. in Arbeit befindlichen Folgeausgabe von DIN 980 zugunsten dieser, auf der von der International Organization for Standardization (ISO) herausgegebenen Norm ISO 2358 beruhenden Norm zurückgezogen werden.

1 Begriff

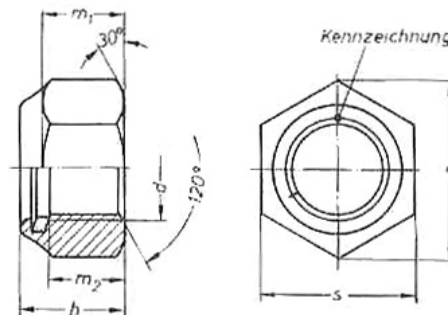
Maße in mm

Selbstsichernde Muttern im Sinne dieser Norm sind Sechskantmuttern aus Stahl, bei denen erhöhter Reibungsschluß im Gewinde einem selbsttätigen Lösen der Mutter entgegenwirkt. Dieser Reibungsschluß wird durch ein zusätzliches, im Sicherungsteil der Mutter angebrachtes, nichtmetallisches Sicherungselement erzeugt.

Die Muttern sind nur für Temperaturen von - 70 bis + 120 °C anwendbar.

2 Maße, Bezeichnung

Die Muttern sind an der Auflageseite unter 120° bis auf den Gewindedurchmesser aus-gesenkt.



Nicht angegebene Einzelheiten sind zweckentsprechend zu wählen.

Sicherungsring in der Mutter feststehend.

Bezeichnung einer Sechskantmutter mit Gewinde $d = M 12$ und Festigkeitsklasse 6:
Sechskantmutter DIN 985 - M 12 - 6

Spalte 1	d		e	h	m ₁	m ₂	s	Gewicht (7,85 kg/dm ³) kg/1000 Stück ≈
	Spalte 2	Spalte 3						
M 3	—	—	6,08	4	2,7	2,4	5,5	0,50
M 4	—	—	7,74	5	3,2	2,9	7	1,00
M 5	—	—	8,87	5	3,5	3,2	8	1,40
M 6	—	—	11,05	6	4,5	4	10	2,40
M 7	—	—	12,12	7,5	5,5	4,7	11	3,00
M 8	M 8 × 1	—	14,38	8	6	5,5	13	5,10
M 10	M 10 × 1,25	(M 10 × 1)	18,90	10	7	6,5	17	10,6
M 12	M 12 × 1,5	(M 12 × 1,25)	21,10	12	9	8	19	17,2
M 14	M 14 × 1,5	—	24,49	14	10	9,5	22	26,0
M 16	M 16 × 1,5	—	26,75	16	11	10,5	24	34,0
M 18	M 18 × 2	M 18 × 1,5	30,14	18,5	14	13	27	45,0
M 20	M 20 × 2	M 20 × 1,5	33,53	20	15	14	30	65,0
M 22	M 22 × 2	M 22 × 1,5	35,72	22	16	15	32	75,0
M 24	M 24 × 2	M 24 × 1,5	39,98	24	16	15	36	100
M 27	M 27 × 2	—	45,63	27	19	17	41	162
M 30	M 30 × 2	—	51,28	30	23	19	46	212
M 33	M 33 × 2	—	55,80	33	25	22	50	317
M 36	M 36 × 3	—	61,31	36	28	25	55	415
M 39	M 39 × 3	—	66,96	39	30	27	60	499
M 42	M 42 × 3	—	72,61	42	33	29	65	628
M 45	M 45 × 3	—	78,26	45	35	32	70	771
M 48	M 48 × 3	—	83,91	48	38	36	75	998

Fettgedruckte Gewindegrößen sind den magergedruckten vorzuziehen; eingeklammerte Gewindegrößen sind möglichst zu vermeiden.

Fortsetzung Seite 2

3 Technische Lieferbedingungen

3.1 Allgemeine Anforderungen nach DIN 267 Teil 1

3.2 Ausführung m nach DIN 267 Teil 2

Wird galvanischer Oberflächenschutz gewünscht, so ist die Bezeichnung nach DIN 267 Teil 9 zu ergänzen.

Die Gewindetoleranz 6H nach DIN 13 Teil 15 gilt nicht für den selbstsichernden Teil der Mutter. Die Gutseite des Gewindelehrdornes muß sich von Hand frei bis zum Sicherungsring einschrauben und die Gutseite des Kerndurchmesser-Lehrdornes frei einführen lassen.

3.3 Festigkeitsklasse (Werkstoff): 5, 6 und 8 *) nach DIN 267 Teil 15

Sicherungsring: Polyamid oder gleichwertiger Werkstoff

3.4 Kennzeichnung und Lieferart nach DIN 267 Teil 8

Die Muttern sind mit dem Kennzeichen der Festigkeitsklasse erhöht oder vertieft auf dem Bördelrand zu kennzeichnen. Eine Kennzeichnung auf der Stirnfläche wird nicht empfohlen.

3.5 Prüfung und Annahme nach DIN 267 Teil 5

*) Hinweis: Sicherungsmuttern nach dieser Norm erreichen bei den gegebenen Baumaßen im allgemeinen nicht mit Sicherheit die Abstreiffestigkeiten der Festigkeitsklasse 8, wenn die Muttern kaltgeformt aus niedrig gekohltem Stahl hergestellt sind. Deshalb müssen Muttern mit dieser Festigkeitsklasse gegebenenfalls vergütet werden oder es sind Sicherungsmuttern nach DIN 982 (hohe Form) zu verwenden.