

Kronenmutter niedrige Form

DIN 979

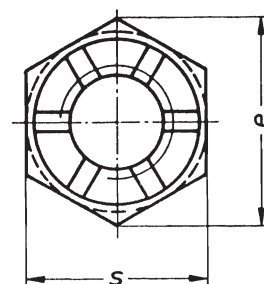
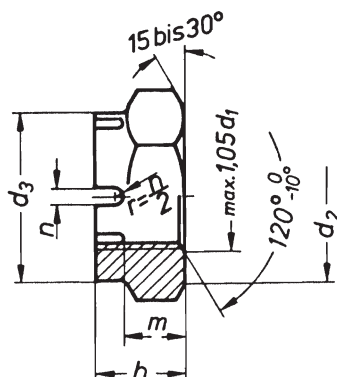
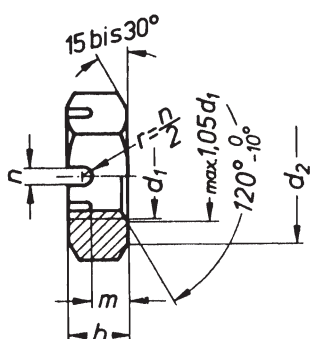
Thin slotted and castle nuts

Zusammenhang mit einer in Vorbereitung befindlichen ISO-Norm (International Organization for Standardization), siehe Erläuterungen.

Maße in mm

bis M10¹⁾

ab M12



Bezeichnung einer Kronenmutter mit Gewinde d_1 = M12 und Festigkeitsklasse 06:

Kronenmutter M12 DIN 979 – 06

d_1			d_2	d_3	e	h	m	n	s	Gewicht (7,85 kg/dm ³) kg/1000 Stück ≈	Splint nach DIN 94 ²⁾
Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	min.		min.						
M6	—	—	9	—	11,05	5	2,5	2	10		1,6 x 14
(M7)	—	—	9,9	—	12,12	5,5	3	2	11		1,6 x 14
M8	M8 x 1	—	11,7	—	14,38	6,5	3,5	2,5	13		2 x 16
M10	M10 x 1,25	M10 x 1	15,3	—	18,90	8	4	2,8	17		2,5 x 20
M12	M12 x 1,5	M12 x 1,25	17,1	17	21,10	10	5	3,5	19		3,2 x 22
(M14)	M14 x 1,5	—	19,8	19	24,49	11	6	3,5	22		3,2 x 25
M16	M16 x 1,5	—	21,6	22	26,75	13	7	4,5	24		4 x 28
(M18)	M18 x 2	M18 x 1,5	24,3	25	30,14	15	9	4,5	27		4 x 32
M20	M20 x 2	M20 x 1,5	27	28	33,53	16	10	4,5	30		4 x 36
(M22)	M22 x 2	M22 x 1,5	28,8	30	35,72	18	10	5,5	32		5 x 36
M24	M24 x 2	M24 x 1,5	32,4	34	39,98	19	11	5,5	36		5 x 40
(M27)	M27 x 2	M x 1,5	36,9	38	45,63	22	14	5,5	41		5 x 45
M30	M30 x 2	M30 x 1,5	41,4	42	51,28	24	15	7	46		6,3 x 50
(M33)	M33 x 2	M33 x 1,5	45	46	55,80	26	17	7	50		6,3 x 56
M36	M36 x 3	M36 x 1,5	49,5	50	61,31	29	20	7	55		6,3 x 63
(M39)	M39 x 3	M39 x 1,5	54	55	66,96	31	22	7	60		6,3 x 71
M42	M42 x 3	M42 x 1,5	62	58	72,61	33	22	9	65		8 x 71
(M45)	M45 x 3	M45 x 1,5	66	62	78,26	34,5	22,5	9	70		8 x 80
M48	M48 x 3	M48 x 1,5	71	65	83,91	36	24	9	75		8 x 80
(M52)	M52 x 3	M52 x 1,5	76	70	89,56	38	26	9	80		8 x 90

Die eingeklammerten Größen der Spalte 1 und die Feingewinde der Spalten 2 und 3 sind möglichst zu vermeiden.

1) Nach Wahl des Herstellers bis M39 zulässig

2) Die angegebenen Splintlängen gelten als Richtlinie.

Fortsetzung Seite 2
Erläuterungen Seite 2

Fachnormenausschuß Mechanische Verbindungselemente im Deutschen Normenausschuß (DIN)



Documents

Document Sharing Hub

Technische Lieferbedingungen nach DIN 267

Festigkeitsklasse oder Werkstoff:

bis M39 : 04, 06 } nach DIN 267 Blatt 4
über M39 : 14 H }

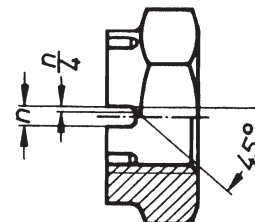
Ms = Kupfer-Zink-Legierung (Messing) nach DIN 17 672, Sorte nach Wahl des Herstellers

Andere Festigkeitsklassen oder Werkstoffe nach Vereinbarung

Ausführung: m nach DIN 267 Blatt 2

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

Mit rundem oder in den Schlitzecken gerundetem oder abgeschrägtem Schlitzgrund nach Wahl des Herstellers (siehe nebenstehendes Bild).



Die Vorderkante der Schlitzte darf aus preßtechnischen Gründen gerundet sein.

Kronenmutter nach dieser Norm dürfen aus Automatenstahl nur geliefert werden, wenn in der Bezeichnung das Kurzzeichen A U der Festigkeitsklasse hinzugefügt ist, z. B.:

Kronenmutter M12 DIN 979 — 04 A U

Sollen die Kronenmutter mit Linksgewinde (LH) geliefert werden, so lautet die Bezeichnung z. B.:

Kronenmutter M12 LH DIN 979 — 04

Die Kronenmutter können nach Wahl des Herstellers in der Krone mit oder ohne Gewinde geliefert werden.

Erläuterungen

Im Rahmen des Technischen Komitees ISO/TC 2 „Schrauben, Muttern und Zubehör“ sind jetzt auch Festigkeitsklassen für niedrige Muttern festgelegt worden, die in der im Oktober 1971 erschienenen Neuausgabe von DIN 267 Blatt 4 enthalten sind und die die seitherigen Festigkeitsklassen 4 D ff. nunmehr auch für niedrige Muttern endgültig ablösen. Die neuen Festigkeitsklassen bedingen wegen der zugrundeliegenden Prüfkraft eine bestimmte Relation der tragenden Gewindelänge zum Gewindedurchmesser, d. h. die Gewindelänge muß im Bereich zwischen 0,4 und 0,6 d liegen. Deshalb wurde vom ISO/TC 2 ein Entwurfs-Vorschlag über niedrige Sechskant- und Kronenmutter erstellt, der dieser Bedingung Rechnung trägt.

Hierbei wurden die Maße der Kronenmutter bis M39 so gewählt, daß Sechskantmutter nach DIN 934 verwendet werden können, wobei dann nur die Schlitzte eingebracht werden müssen. Über M39 entsprechen die Maße der Kronenmutter denen nach DIN 935, wobei nur die Gesamthöhe h um 0,3 d von der Auflageseite her gesehen verringert wurde.

Die neuen Maße gestatten wegen der größeren Unterschiede gegenüber DIN 937 keine Anpassung dieser Norm, weil Austausch Schwierigkeiten alter und neuer Kronenmutter zu befürchten sind. Deshalb wurde für die Kronenmutter nach ISO eine neue Normblatt-Nummer gewählt, mit dem Ziel, DIN 937 nach einer angemessenen Übergangszeit durch DIN 979 zu ersetzen. Nachfolgend sind die alten und neuen Mutterhöhen gegenübergestellt.

d	bisher	neu
M6	6	5
M7	7	5,5
M8	8	6,5
M10	9	8
M12	10	10
M14	11	11
M16	12	13
M18	13	15
M20	13	16
M22	15	18

d	bisher	neu
M24	15	19
M27	17	22
M30	18	24
M33	20	26
M36	20	29
M39	22	31
M42	23	33
M45	25	34,5
M48	25	36
M52	27	38

Neben den gegenüber DIN 937 geänderten Baumaßen sind in der vorliegenden Norm noch folgende Änderungen und Ergänzungen zu beachten:

- Die in DIN 937 vorhandenen Gewinde mit den Durchmessern 26-28-32-35-38-40-50 mm wurden nicht übernommen, weil diese Durchmesser in der internationalen Gewindeauswahl für Schrauben und Muttern nicht vorhanden sind.
- Die Einsenkung des Gewindes an der Auflagefläche wurde unter Beachtung preßtechnischer Belange genau fixiert.
- Entsprechend DIN 267 Blatt 4 wurden für Größen bis M39 die Festigkeitsklassen 04 und 06; über M39 wurde die Festigkeitsklasse (Härteklasse) 14 H vorgesehen.
- Die zugehörigen Splinte wurden der Neufassung von DIN 94 (ISO 1234) entnommen.
- Die Gewichte der Kronenmutter werden in einer späteren Neuausgabe der Norm nachgetragen.



Documents

Document Sharing Hub