

Luft- und Raumfahrt

**Flache Kronenmutter mit MJ-Gewinde**

aus korrosionsbeständigem Stahl

Klasse: 1100 MPa/425 °C

**DIN****65 247**

Aerospace; Nuts, hexagon, slotted/castellated, thin, with MJ thread, corrosion-resisting steel, class: 1100 MPa/425 °C

Ersatz für Ausgabe 07.84  
(Supersedes edition 07.84)

Aéronautique et espace; Écrous hexagonaux bas à créneaux avec filetage MJ, en acier résistant à la corrosion, classe: 1100 MPa/425 °C

In case of dispute the German wording shall be valid.

Diese Norm wurde unter Berücksichtigung gültiger Beschlüsse (Building Block Documents) und Normen des ISO/TC 20/SC 4 (Aircraft and Space Vehicles, Aerospace Fastener Systems) erstellt.

This Standard has been prepared taking into account relevant resolutions (Building Block Documents) and standards of ISO/TC 20/SC 4 (Aircraft and Space Vehicles, Aerospace Fastener Systems).

Diese Norm ist anerkannt durch das Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung und das Luftfahrt-Bundesamt.

This Standard is approved by Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung and Luftfahrt-Bundesamt.

## Maße in mm

## Dimensions in mm

**1 Anwendungsbereich**

Kronenmutter nach dieser Norm sind für Verbindungen, vorwiegend unter Scherbeanspruchung, mit Schrauben mit einer Nennzugfestigkeit  $\leq 1100$  MPa und Splinten nach DIN EN 2367 anzuwenden.

**1 Field of application**

Hexagon slotted/castellated nuts to this Standard are intended for use in assemblies, mainly subjected to shear loads, with bolts having a nominal tensile strength  $\leq 1100$  MPa and split pins to DIN EN 2367.

**2 Maße, Bezeichnung**

Siehe Seite 2 und 3.

**2 Dimensions, designation**

See page 2 and 3.

**3 Werkstoff**

1.4943.4 oder 1.4944.4 nach Werkstoff-Handbuch der Deutschen Luftfahrt, Teil I

Alternativ-Werkstoffe siehe DIN 29 895

**3 Material**

1.4943.4 or 1.4944.4 as per German Aviation Materials Manual, Part I

For alternative materials, see DIN 29 895

**4 Gewinde**

MJ-Gewinde nach DIN ISO 5855 Teil 1 und Teil 2

**4 Thread**

MJ thread in accordance with DIN ISO 5855 Part 1 and Part 2

**5 Oberflächenbehandlung**

1200 LN 9368 Teil 3: Kennbuchstabe B

**5 Surface treatment**

1200 LN 9368 Part 3: code letter B

Fortsetzung Seite 2 bis 4  
(Continued on pages 2 to 4)

Normenstelle Luftfahrt (NL) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

**144 86.5**

Nicht angegebene Einzelheiten sind zweckentsprechend zu wählen.

Allgemeintoleranzen DIN 7168 - m

Werkstückkanten DIN 6784

Oberflächenbeschaffenheit DIN ISO 1302

Die Auflagefläche ist eben bis konkav, darf aber keinesfalls konvex sein.

Details not specified shall be chosen as appropriate.

General tolerances DIN 7168 - m

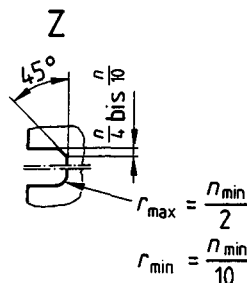
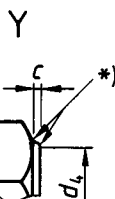
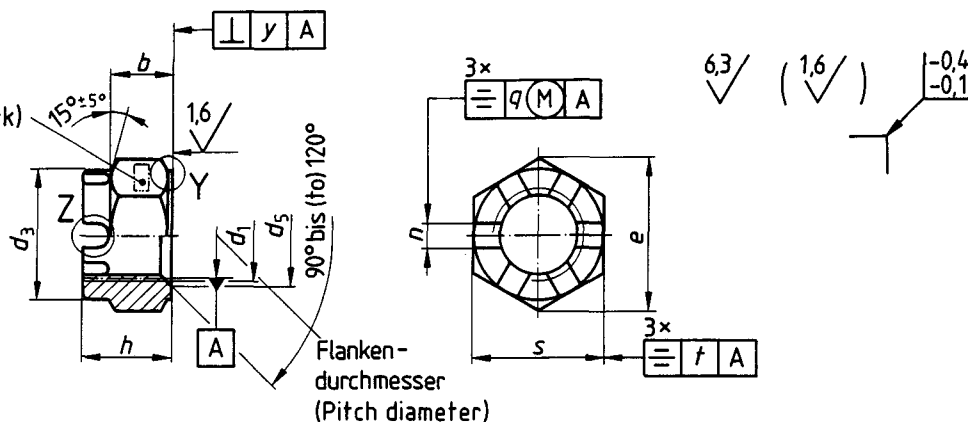
Workpiece edges DIN 6784

Surface texture DIN ISO 1302

The bearing surface may be flat to concave, but shall not be convex.

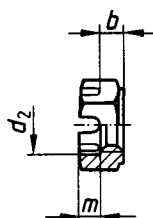
Ausführung bei Kennzahl  $\geq 08$   
(Configuration for code  $\geq 08$ )

Feld für  
Kennzeichnung  
(Space for  
identification mark)



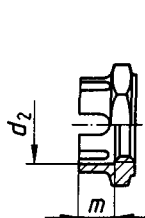
Form des Nut-  
grundes nach  
Wahl des  
Herstellers  
(Form at bottom  
of slot at  
manufacturer's  
option)

Ausführung bei Kennzahl  $\leq 05$   
(Configuration for code  $\leq 05$ )



Übrige Maße wie  
Ausführung  
bei Kennzahl  $\geq 08$   
ausgenommen  $d_3$   
(Other dimensions  
as for code  $\geq 08$   
configuration,  
except  $d_3$ )

Ausführung bei Kennzahl = 06  
(Configuration for code = 06)



Übrige Maße wie  
Ausführung  
bei Kennzahl  $\geq 08$   
(Other dimensions  
as for code  $\geq 08$   
configuration)

Mutter DIN 65 247 - 08 B  
(Nut DIN 65 247 - 08 B)

Benennung (Description)

Norm-Nummer (Standard number)

Gewinde-Kennzahl (Thread code)

Oberflächenbehandlung (Surface treatment)

\*) Form der Fase nach Wahl des Herstellers, sofern die Maße eingehalten werden.

\*) Form of contour within limiting dimensions at manufacturer's option

Gewinde (Thread)		b		c		d <sub>2</sub>		d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub>		e	h
Kennzahl (Code)	d <sub>1</sub>	max.	min.	max.	min.	max.	min.	± 0,25	min.	max.	min.	min.	± 0,25
04	MJ 4x0,7 -4H6H	2,1	1,85	0,5	0,2	4,48	4	-	6,4	4,8	4,2	7,6	4,1
05	MJ 5x0,8 -4H6H	2,4	2,15	0,5	0,2	5,48	5	-	7,4	5,8	5,2	8,7	4,8
06	MJ 6x1 -4H5H	3	2,75	0,5	0,2	6,48	6	9	9,3	7,1	6,3	10,9	5,4
08	MJ 8x1 -4H5H	3,2	2,9	0,5	0,2	-	-	11	11,2	9,1	8,3	13,2	6
10	MJ10x1,25-4H5H	4	3,7	0,6	0,3	-	-	12,5	13,2	11,1	10,3	15,5	7,6
12	MJ12x1,25-4H5H	4,8	4,5	0,6	0,3	-	-	14,5	16	13,1	12,3	18,9	8,4
14	MJ14x1,5 -4H5H	5,6	5,3	0,6	0,3	-	-	17	18	15,2	14,4	21,1	10
16	MJ16x1,5 -4H5H	6,4	6,04	0,6	0,3	-	-	19	21	17,2	16,4	24,5	10,8
18	MJ18x1,5 -4H5H	7,2	6,84	0,6	0,3	-	-	22	23	19,2	18,4	26,8	12,4
20	MJ20x1,5 -4H5H	8	7,64	0,6	0,3	-	-	24	26	21,2	20,4	30,2	13,2

Gewinde (Thread)		n		s		m	q	y	t	Masse <sup>1)</sup> in kg je 1000 Stück (Mass <sup>1)</sup> in kg/1000 pieces)	zugehöriger Splint- Durchmesser (Correspond- ing split pin diameter)
Kennzahl (Code)	d <sub>1</sub>	max.	min.		Tol.					max.	
04	MJ 4x0,7 -4H6H	1,55	1,3	7	h12	2	0,2	0,1	0,3	1,1	1
05	MJ 5x0,8 -4H6H	1,95	1,7	8	h12	2,5	0,2	0,1	0,3	1,5	1,4
06	MJ 6x1 -4H5H	1,95	1,7	10	h13	2,5	0,2	0,1	0,3	2,2	1,4
08	MJ 8x1 -4H5H	2,35	2,1	12	h13	-	0,2	0,1	0,36	4,4	1,8
10	MJ10x1,25-4H5H	2,85	2,6	14	h13	-	0,25	0,1	0,36	6,3	2,3
12	MJ12x1,25-4H5H	2,85	2,6	17	h13	-	0,25	0,13	0,43	11	2,3
14	MJ14x1,5 -4H5H	3,5	3,2	19	h13	-	0,25	0,13	0,43	15,5	2,9
16	MJ16x1,5 -4H5H	3,5	3,2	22	h13	-	0,3	0,15	0,43	20,3	2,9
18	MJ18x1,5 -4H5H	4,3	4	24	h13	-	0,3	0,18	0,43	23,3	3,7
20	MJ20x1,5 -4H5H	4,3	4	27	h13	-	0,3	0,18	0,52	30,3	3,7

<sup>1)</sup> Masse auf Basis von 7,9 kg/dm<sup>3</sup> errechnet<sup>1)</sup> Mass calculated on the basis of 7,9 kg/dm<sup>3</sup>**6 Kennzeichnung**

Nach DIN EN 2424 (z. Z. Entwurf)

Kennzeichnungsklasse F

Zusätzlich die Buchstaben MJ

Die Kennzeichnung ist vertieft angebracht.

**6 Identification marking**

In accordance with DIN EN 2424 (at present at the stage of draft)

Style F

In addition, the letters MJ

Marking shall be recessed.

**7 Technische Lieferbedingungen**

Nach LN 65 015 ausgenommen Abstreiffestigkeit auf Grund der verringerten Gewindehöhe

**7 Technical specification**

In accordance with LN 65 015, except for stripping resistance because of reduced height of thread.

**Zitierte Normen**DIN 6784 Werkstückkanten; Begriffe, Zeichnungsangaben  
(Edges of workpieces; concepts, indications on drawings)DIN 7168 Teil 1 Allgmeintoleranzen; Längen- und Winkelmaße  
(General tolerances; linear and angular dimensions)DIN 29 895 Luft- und Raumfahrt; Alternativ-Werkstoffe für Verbindungsteile  
(Aerospace; alternative materials for fasteners)**Quoted standards**

DIN EN 2367	Luft- und Raumfahrt; Splinte aus Stahl EN 2573 (Aerospace; split pins in steel EN 2573)
DIN EN 2424	(z. Z. Entwurf) Luft- und Raumfahrt; Kennzeichnung von genormten Verbindungselementen ([At present at the stage of draft] Aerospace; identification marking of standard fasteners)
DIN ISO 1302	Technische Zeichnungen; Angabe der Oberflächenbeschaffenheit in Zeichnungen (Technical drawings; methods of indicating surface texture on drawings)
DIN ISO 5855 Teil 1	Luft- und Raumfahrt; MJ-Gewinde, Grundprofil (Aerospace; MJ threads, basic profile)
DIN ISO 5855 Teil 2	Luft- und Raumfahrt; MJ-Gewinde, Maße für Schrauben und Muttern (Aerospace; MJ threads, dimensions for bolts and nuts)
LN 9368 Teil 3	Luft- und Raumfahrt; Bezeichnung der Oberflächenbehandlungen, Kenn-Nummern für chemische Behandlungsverfahren (Aerospace; designation of surface treatments, code numbers for chemical treatments)
LN 65 015	Muttern aus Stahl für Schrauben mit einer Mindestzugfestigkeit von 900 und 1100 N/mm <sup>2</sup> , Technische Lieferbedingungen (Nuts from steel for screws with minimum tensile strength of 900 and 1100 N/mm <sup>2</sup> ; technical specification)
prEN 2415	Luft- und Raumfahrt; Flache Kronenmutter aus Stahl, verkadmet, Klasse: 900 MPa/235 °C (Aerospace; nuts, hexagon, slotted/castellated, thin, in steel, cadmium plated, classification: 900 MPa/235 °C)

Werkstoffhandbuch der deutschen Luftfahrt; Teil I:  
(German Aviation Materials Manual, Part I:)

WL 1.4943 Teil 2	Hochwarmfester ausscheidungshärtender Nickel-Chrom-Titan-Stahl mit etwa 0,03 C - 25 Ni - 15 Cr - 1,8 Ti; Stangen und Schmiedestücke (Heat-resisting, precipitation-hardening nickel-chromium-titanium steel with approx. 0,03 C - 25 Ni - 15 Cr - 1,8 Ti; bars and forgings)
WL 1.4944 Teil 2	Hochwarmfester ausscheidungshärtender Nickel-Chrom-Titan-Stahl mit etwa 0,05 C - 25 Ni - 15 Cr - 2,1 Ti; Stangen und Schmiedestücke (Heat-resisting, precipitation-hardening nickel-chromium-titanium steel with approx. 0,05 C - 25 Ni - 15 Cr - 2,1 Ti; bars and forgings)

## Frühere Ausgaben

## Previous editions

DIN 65 247: 07.84

## Änderungen

## Revision

Gegenüber der Ausgabe Juli 1984 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

The following amendments have been made to the July 1984 edition:

- a) Die Norm wurde redaktionell überarbeitet.
- b) Die englische Übersetzung wurde hinzugefügt.

- a) The standard has been editorially revised.
- b) The English translation has been added.

## Erläuterungen

## Explanatory notes

Der europäische Norm-Entwurf prEN 2415 stimmt maßlich mit dieser Norm überein. Der Unterschied dieser Norm liegt im Werkstoff und somit auch in der Oberflächenbehandlung.

The dimensions given in the European draft standard prEN 2415 are identical to those of the present Standard. The difference between both documents lies in the material and consequently also in the surface treatment.

## Internationale Patentklassifikation

## International patent classification

B 64 C  
B 64 D  
F 16 B 37/00  
F 16 B 39/02