

**Lennunduse ja kosmonautika seeria.
Iselukustuvad kuuskantmutrid, MoS2
kaetud kuumuskindlast terasest FE-
PA92HT (A286). Klassifikatsioon: 1 100
MPa (ümbritseva keskkonna
temperatuuril)/425 °C**

Aerospace series - Nuts, hexagonal, self-locking, in
heat resisting steel, FE-PA92HT (A286), MoS2
coated - Classification: 1100 MPa (at ambient
temperature)/425°C

EESTI STANDARDI EESSÕNA

NATIONAL FOREWORD

Käesolev Eesti standard EVS-EN 3723:2000 sisaldab Euroopa standardi EN 3723:1996 ingliskeelset teksti. Käesolev dokument on jõustatud 11.01.2000 ja selle kohta on avaldatud teade Eesti standardiorganisatsiooni ametlikus väljaandes. Standard on kättesaadav Eesti standardiorganisatsioonist.	This Estonian standard EVS-EN 3723:2000 consists of the English text of the European standard EN 3723:1996. This document is endorsed on 11.01.2000 with the notification being published in the official publication of the Estonian national standardisation organisation. The standard is available from Estonian standardisation organisation.
--	---

Käsitlusala: Käesolev standard määrab kindlaks iselukustuvate MoS2 kaetud FE-PA92HT terasest kuuskantmutrite parameetrid lennunduse ja kosmonautika rakendusteks. Klassifikatsioon: 1 100 MPa / 425 °C.	Scope:
---	----------------------

ICS 49.030.30

Võtmesõnad: isefikseeruv mutter, kate, klassifikatsioon, kuumuskindel teras, lennukitööstus, mõõde, tähistus

ICS 49.040.20

Deskriptoren: Luftfahrzeug, Selbstsicherungsmutter, hitzebeständiger Stahl, Beschichtung, Klassifikation, Abmessung, Bezeichnung

Deutsche Fassung
(einschließlich Englische Fassung)

Luft- und Raumfahrt
Sechskantmuttern, selbstsichernd
aus hochwarmfestem Stahl FE-PA92HT (A286)
MoS₂-beschichtet
Klasse: 1 100 MPa (bei Raumtemperatur)/425 °C

Aerospace series – Nuts, hexagonal, self-locking,
in heat resisting steel, FE-PA92HT (A286),
MoS₂ coated –
Classification: 1 100 MPa
(at ambient temperature)/425 °C

Série aéronautique – Ecrous hexagonaux, à freinage
interne, en acier résistant à chaud FE-PA92HT
(A286), revêtus MoS₂ –
Classification: 1 100 MPa
(à température ambiante)/425 °C

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1995-08-31 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CEN

Europäisches Komitee für Normung
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Verband der Europäischen Luft- und Raumfahrtindustrie (AECMA) erstellt.

Nachdem Überprüfungen und Abstimmungen entsprechend den Regeln dieses Verbandes durchgeführt wurden, hat die Norm der Reihe nach die Zustimmung der nationalen Verbände und Behörden der Mitgliedsländer der AECMA erhalten, bevor sie CEN vorgelegt wurde.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 1996, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 1996 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normeninstitutionen der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und das Vereinigte Königreich.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Eigenschaften von selbstsichernden Sechskantmuttern aus FE-PA92HT, MoS₂-beschichtet, zur Verwendung in der Luft- und Raumfahrt fest.

Klasse: 1 100 MPa¹)/425 °C²)

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind.

Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation

¹) Die Festigkeitsklasse der jeweiligen Schraube, die bei Raumtemperatur und 100 % Schraubenlast an der Mutter weder Risse noch Brüche verursacht.

Foreword

This European Standard has been prepared by the European Association of Aerospace Manufacturers (AECMA).

After inquiries and votes carried out in accordance with the rules of this Association, this Standard has successively received the approval of the National Associations and the Official Services of the member countries of AECMA, prior to its presentation to CEN.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by September 1996, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by September 1996.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

1 Scope

This standard specifies the characteristics of self-locking hexagonal nuts in FE-PA92HT, MoS₂ coated, for aerospace applications.

Classification: 1 100 MPa¹)/425 °C²)

2 Normative references

This European Standard incorporates, by dated or undated reference, provisions from other publications. These normative references are cited at the appropriate places in the text and the publications are listed hereafter. For dated references, subsequent amendments to or revisions of any of these publications apply to this European Standard only when incorporated in it by amendment or revision.

For undated references, the latest edition of the publication referred to applies.

¹) The strength class of the bolt concerned which can withstand the load at ambient temperature when tested at 100 % load without cracking or breaking of the nut.

ISO 5855-2

Aerospace – MJ threads – Part 2: Limit dimensions for bolts and nuts

ISO 7995

Aerospace – Nuts, hexagonal, self-locking, with MJ threads, coated or uncoated, classification 1 100 MPa/235 °C, 1 100 MPa/315 °C or 1 100 MPa/425 °C – Dimensions

EN 2399

Luft- und Raumfahrt – Hochwarmfester Stahl FE-PA92-HT – $R_m \geq 900$ MPa – Stangen zum Warmstauchen für Schrauben – $D \leq 25$ mm³⁾

EN 2424

Luft- und Raumfahrt – Kennzeichnung von Luft- und Raumfahrt-Erzeugnissen

EN 2491

Luft- und Raumfahrt – Trockenschmierstoff auf Molybdändisulfid-Basis – Beschichtungsverfahren³⁾

EN 3638

Luft- und Raumfahrt – Hochwarmfester Stahl FE-PA92HT – Lösungsgeglüht – Bleche und Bänder – $a \leq 3$ mm⁴⁾

EN 3639

Luft- und Raumfahrt – Hochwarmfeste Legierung FE-PA2601 – Weichgeglüht und kaltverfestigt – Draht zum Stauchen für Verbindungselemente – $D \leq 15$ mm – 900 MPa $\leq R_m \leq 1\,100$ MPa⁵⁾

EN 3752

Luft- und Raumfahrt – Muttern, selbstsichernd, aus hochwarmfestem Stahl FE-PA92HT (A286), MoS₂-beschichtet – Klasse: 1 100 MPa (bei Raumtemperatur)/425 °C – Technische Lieferbedingungen⁵⁾

3 Anforderungen

3.1 Ausführung – Maße – Toleranzen – Massen

Siehe Bild 1 und Tabelle 1. Maße und Toleranzen in Millimetern. Die Werte gelten vor dem MoS₂-Beschichten.

³⁾ Veröffentlicht als AECMA-Norm zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Norm

⁴⁾ In Vorbereitung zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Norm

⁵⁾ Veröffentlicht als AECMA-Vornorm zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Norm

ISO 5855-2

Aerospace – MJ threads – Part 2: Limit dimensions for bolts and nuts

ISO 7995

Aerospace – Nuts, hexagonal, self-locking, with MJ threads, coated or uncoated, classification 1 100 MPa/235 °C, 1 100 MPa/315 °C or 1 100 MPa/425 °C – Dimensions

EN 2399

Heat resisting steel FE-PA92-HT – $R_m \geq 900$ MPa – Bars for forged bolts – $D \leq 25$ mm – Aerospace series³⁾

EN 2424

Aerospace series – Marking of aerospace products

EN 2491

Aerospace series – Molybdenum disulphide dry lubricants – Coating methods³⁾

EN 3638

Aerospace series – Heat resisting steel FE-PA92HT – Solution treated – Sheet and strip – $a \leq 3$ mm⁴⁾

EN 3639

Aerospace series – Heat resisting alloy FE-PA2601 – Softened and cold worked – Wire for forged fasteners – $D \leq 15$ mm – 900 MPa $\leq R_m \leq 1\,100$ MPa⁵⁾

EN 3752

Aerospace series – Nuts, self-locking, in heat resisting steel FE-PA92HT (A286), MoS₂ coated – Classification: 1 100 MPa (at ambient temperature)/425 °C – Technical specification⁵⁾

3 Required characteristics

3.1 Configuration – Dimensions – Tolerances – Masses

See figure 1 and table 1. Dimensions and tolerances are in millimetres. They apply before MoS₂ coating.

³⁾ Published as AECMA Standard at the date of publication of this standard

⁴⁾ In preparation at the date of publication of this standard

⁵⁾ Published as AECMA Prestandard at the date of publication of this standard