

**Lennunduse ja kosmonautika seeria.
Suure tolerantsiga normaalvarvaga ja
lühikese keermega, külgakaldega
ristsüvendiga tükikoonuspeakruvid,
anodeeritud ja MoS2 määritud
titaanisulamist. Klassifikatsioon: 1 100
MPa (ümbritseva keskkonna
temperatuuril)/315 °C**

Aerospace series - Screws, pan head, offset
cruciform recess, coarse tolerance normal shank,
short thread, in titanium alloy, anodized, MoS2
lubricated - Classification: 1 100 MPa (at ambient
temperature)/315 °C

EESTI STANDARDI EESSÕNA

NATIONAL FOREWORD

<p>Käesolev Eesti standard EVS-EN 2884:2000 sisaldab Euroopa standardi EN 2884:1996 ingliskeelset teksti.</p> <p>Käesolev dokument on jõustatud 11.01.2000 ja selle kohta on avaldatud teade Eesti standardiorganisatsiooni ametlikus väljaandes.</p> <p>Standard on kättesaadav Eesti standardiorganisatsioonist.</p>	<p>This Estonian standard EVS-EN 2884:2000 consists of the English text of the European standard EN 2884:1996.</p> <p>This document is endorsed on 11.01.2000 with the notification being published in the official publication of the Estonian national standardisation organisation.</p> <p>The standard is available from Estonian standardisation organisation.</p>
--	---

<p>Käsitlusala: Käesolev standard määrab kindlaks järgmiste omadustega kruvide parameetrid: tüvikoonuspea, külgakaldega ristsüvend, suure tolerantsiga normaalvarb, lühike keere, titaanisulamist, anodeeritud, MoS2 määratud.</p>	<p>Scope:</p>
---	----------------------

ICS 49.030.20

Võtmesõnad: klassifikatsioon, lennukitööstus, mõõde, mõõtmetolerants, märgistus, pinnatöötlus, ristsüvendiga kruvi, titaanisulam, tähistus, ümarpeakruvi

ICS 49.040.20

Deskriptoren: Luftfahrzeug, Zylinderschraube, Kreuzschlitzkopfschraube, Titanlegierung, Klassifikation, Abmessung, Maßtoleranz, Oberflächenbehandlung, Bezeichnung, Kennzeichnung

Deutsche Fassung
(einschließlich Englische Fassung)

Luft- und Raumfahrt
Flachkopfschrauben mit Flügelkreuzschlitz
kurzes Gewinde, aus Titanlegierung, anodisiert, MoS₂-geschmiert
Klasse: 1 100 MPa (bei Raumtemperatur)/315 °C

Aerospace series
Screws, pan head, offset cruciform recess,
coarse tolerance normal shank, short thread,
in titanium alloy, anodized, MoS₂ lubricated,
Classification: 1 100 MPa
(at ambient temperatur)/315 °C

Série aérospatiale
Vis à tête cylindrique, à empreinte cruciforme
déportée, tige normale à tolérance large, filetage
court, en alliage de titane, anodisées, lubrifiées
MoS₂, Classification: 1 100 MPa (à température
ambiante)/315 °C

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1995-09-14 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 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 Juli 1996, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 1996 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind folgende 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 Flachkopfschrauben mit Flügelkreuzschlitz und kurzem Gewinde, aus Titanlegierung, anodisiert, MoS₂-geschmiert, fest.

Klasse: 1 100 MPa¹/315 °C²)

¹) Mindestzugfestigkeit des Werkstoffes bei Raumtemperatur

²) Höchsttemperatur, der die Schraube ohne bleibende Veränderung ihrer ursprünglichen Eigenschaften standhalten kann, nach Rückkehr zur Raumtemperatur. Die Höchsttemperatur richtet sich nach der Oberflächenbehandlung.

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 July 1996, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by July 1996.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, 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 screws, pan head, offset cruciform recess, coarse tolerance normal shank, short thread, in titanium alloy, anodized, MoS₂ lubricated.

Classification: 1 100 MPa¹/315 °C²)

¹) Minimum tensile strength of the material at ambient temperature.

²) Maximum temperature that the screw can withstand without continuous change in its original characteristics, after return to ambient temperature. The maximum temperature is determined by the surface treatment.

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.

ISO 3353

Aerospace – Rolled threads for bolts – Lead and runout requirements

ISO 5855-2

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

ISO 7913

Aerospace – Bolts and screws, metric – Tolerances of form and position

ISO 7994

Aerospace – Internal drive, offset cruciform recess (Torq-Set[®]) for rotary fastening devices – Metric series

ISO 9152

Aerospace – Titanium alloy bolts, strength class 1 100 MPa, MJ threads – Procurement specification³⁾

EN 2000

Luft- und Raumfahrt – Qualitätssicherung – EN-Erzeugnisse der Luft- und Raumfahrt – Anerkennung des Qualitätssicherungssystems der Hersteller

EN 2424

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

EN 2491

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

EN 3042

Luft- und Raumfahrt – Qualitätssicherung – EN-Erzeugnisse der Luft- und Raumfahrt – Qualifikationsverfahren

TR 3775

Luft- und Raumfahrt – Paßschrauben und Paßbolzen – Nationale Werkstoffe⁴⁾

TR 4070

Luft- und Raumfahrt – Trockenschmierstoffe auf Molybdändisulfid-Basis – Verzeichnis der Handelserzeugnisse³⁾

³⁾ In Vorbereitung zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Norm

⁴⁾ Veröffentlicht als AECMA-Fachbericht zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Norm

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.

ISO 3353

Aerospace – Rolled threads for bolts – Lead and runout requirements

ISO 5855-2

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

ISO 7913

Aerospace – Bolts and screws, metric – Tolerances of form and position

ISO 7994

Aerospace – Internal drive, offset cruciform recess (Torq-Set[®]) for rotary fastening devices – Metric series

ISO 9152

Aerospace – Titanium alloy bolts, strength class 1 100 MPa, MJ threads – Procurement specification³⁾

EN 2000

Aerospace series – Quality assurance – EN aerospace products – Approval of the quality system of manufacturers

EN 2424

Aerospace series – Marking of aerospace products

EN 2491

Aerospace series – Molybdenum disulphide dry lubricants – Coating methods³⁾

EN 3042

Aerospace series – Quality assurance – EN aerospace products – Qualification procedure

TR 3775

Aerospace series – Bolts and pins – National materials⁴⁾

TR 4070

Aerospace series – Molybdenum disulphide dry lubricants – List of commercial products³⁾

³⁾ In preparation at the date of publication of this standard

⁴⁾ Published as AECMA Technical Report at the date of publication of this standard