DEUTSCHE NORM

Mai 2010

DIN EN 3435

ICS 49.030.30

Luft- und Raumfahrt – Annietmuttern, selbstsichernd, beweglich, beiderseitiger verkürzter Flansch, mit zylindrischer Aussenkung, aus hochwarmfestem Stahl, MoS_2-geschmiert – Klasse: 1 100 MPa (bei Raumtemperatur) / 315 °C; Deutsche und Englische Fassung EN 3435:2010

Aerospace series –
Nuts, anchor, self-locking, floating, two lug, reduced series, with counterbore, in heat resisting steel, MoS_2 lubricated –
Classification: 1 100 MPa (at ambient temperature) / 315 °C;
German and English version EN 3435:2010

Série aérospatiale –
Écrous à river, à freinage interne, flottants, double patte, série réduite, avec chambrage, en acier résistant à chaud, lubrifiés MoS_2 –
Classification: 1 100 MPa (à température ambiante) / 315 °C;
Version allemande et anglaise EN 3435:2010

Gesamtumfang 17 Seiten

Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 3435:2010-05

Nationales Vorwort

Der Verband der Europäischen Luft-, Raumfahrt- und Verteidigungsindustrie Normung (ASD-STAN) ist vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) für zuständig erklärt worden, Europäische Normen (EN) für das Gebiet der Luft- und Raumfahrt auszuarbeiten. Durch die Vereinbarung vom 3. Oktober 1986 wurde ASD Assoziierte Organisation (ASB) des CEN.

Die vorliegende Norm EN 3435:2010 wurde von ASD-STAN, Fachbereich Mechanik, unter Mitwirkung deutscher Experten des Normenausschusses Luft- und Raumfahrt erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 131-03-01 AA „Verbindungselemente“ im DIN Normenausschuss Luft- und Raumfahrt.

Entsprechend Beschluss 57/9 des Technischen Ausschusses des Beirats des Normenausschusses Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. sind die europäischen Luft- und Raumfahrt-Normungsergebnisse zweisprachig, in Deutsch und Englisch, in das Deutsche Normenwerk zu überführen. Aus diesem Grund wurde der Deutschen Fassung dieser EN-Norm die Englische Fassung hinzugefügt.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 3435:2010-05

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN 3435

Januar 2010

ICS 49.030.30

Deutsche Fassung

Luft- und Raumfahrt — Annietmuttern, selbstsichernd, beweglich, beiderseitiger verkürzter Flansch, mit zylindrischer Aussenkung, aus hochwarmfestem Stahl, MoS_2-geschmiert — Klasse: 1 100 MPa (bei Raumtemperatur)/315 °C

Aerospace series —
Nuts, anchor, self-locking, floating, two lug, reduced series, with counterbore, in heat resisting steel, MoS_2 lubricated —
Classification: 1 100 MPa (at ambient temperature)/315 °C

Série aérospatiale —
Écrous à river, à freinage interne, flottants, double patte, série réduite, avec chambrage, en acier résistant à chaud, lubrifiés MoS_2 —
Classification: 1 100 MPa (à température ambiante)/315 °C

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 11. Dezember 2009 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 Management-Zentrum des CEN 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 Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2010 CEN Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten.

Ref. Nr. EN 3435:2010 D

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 3435:2010-05

Inhalt

Seite

Vorwort 3

1 Anwendungsbereich 4

2 Normative Verweisungen 4

3 Geforderte Eigenschaften 5
3.1 Konfiguration — Maße — Massen 5
3.2 Werkstoffe 5
3.3 Oberflächenbehandlung 5

4 Bezeichnung 7

5 Kennzeichnung 7

6 Technische Lieferbedingungen 7

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 3435:2010-05

Vorwort

Dieses Dokument (EN 3435:2010) wurde vom Verband der Europäischen Luft-, Raumfahrt- und Verteidigungsindustrie — Normung (ASD-STAN) erstellt.

Nachdem Umfragen und Abstimmungen entsprechend den Regeln dieses Verbandes durchgeführt wurden, hat diese Norm die Zustimmung der nationalen Verbände und offiziellen Behörden der Mitgliedsländer der ASD 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 2010, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2010 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 3435:2010-05

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Merkmale von beweglichen Annietmuttern mit zylindrischer Aussenkung und beiderseitigem verkürztem Flansch, selbstsichernd durch ovale Formgebung des oberen Teils, aus hochwarmfestem Stahl, MoS_2-geschmiert, fest.

Klasse: 1 100 MPa [1] / 315 °C [2]

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 2398, *Luft- und Raumfahrt — Hochwarmfester Stahl FE-PA2601 (X6NiCrTiMoV26-15) — $R_m \geq$ 900 MPa — Stangen zur spanabhebenden Formgebung für Schrauben — $D \leq$ 25 mm*

EN 2399, *Luft- und Raumfahrt — Hochwarmfester Stahl FE-PA2601 (X4NiCrTiMoV26-15) — $R_m \geq$ 900 MPa — Stangen zum Warmstauchen für Schrauben — $D \leq$ 25 mm*

EN 2424, *Luft- und Raumfahrt — Kennzeichnung von Luft- und Raumfahrt-Erzeugnissen*

EN 2491, *Luft- und Raumfahrt — Trockenschmierstoffe auf Molybdändisulfid-Basis — Beschichtungsverfahren*

EN 3638, *Luft- und Raumfahrt — Hochwarmfeste Legierung FE-PA2601 (X6NiCrTiMoV26-15) — Mit selbstverzehrender Elektrode umgeschmolzen — Lösungsgeglüht und ausgehärtet — Bleche, Bänder und Platten — 0,5 mm $\leq a \leq$ 10 mm*

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 MPa* [3]

EN 3816, *Luft- und Raumfahrt — Stahl FE-PA3601 (X6CrNiTi18-10) — Lufterschmolzen — Abgeschreckt und kaltgewalzt — Bleche und Bänder — $a \leq$ 3 mm — $R_m \geq$ 800 MPa*

EN 9100, *Qualitätsmanagementsysteme — Anforderungen an Organisationen der Luftfahrt, Raumfahrt und Verteidigung*

EN 9133, *Luft- und Raumfahrt — Qualitätsmanagementsysteme — Qualifikationsverfahren für genormte Teile der Luft- und Raumfahrt*

TR 3791, *Luft- und Raumfahrt — Werkstoffe für selbstsichernde Muttern, Gewindeeinsätze und Draht-Gewindeeinsätze für Temperaturklassen von $\leq$ 425 °C* [4]

ISO 5855-2, *Aerospace — MJ threads — Part 2: Limit dimensions for bolts and nuts*

---

1) Entspricht der Festigkeitsklasse des zugehörigen Bolzens, 100 % der Last, der er in einer Prüfung bei Raumtemperatur ohne Bruch oder Rissbildung widerstehen kann.

2) Maximale Temperatur, der die Mutter widerstehen kann, ohne dass bei Wiederherstellung der Raumtemperatur eine dauerhafte Änderung ihrer ursprünglichen Eigenschaften festzustellen ist. Diese maximale Temperatur wird durch Oberflächenbehandlung beeinflusst.

3) Veröffentlicht als ASD-Vornorm zum Datum der Veröffentlichung dieser Norm.

4) Veröffentlicht als ASD-Fachbericht zum Datum der Veröffentlichung dieser Norm.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 3435:2010-05