DEUTSCHE NORM

September 2015

DIN EN 3014

ICS 49.030.30

Ersatz für
DIN EN 3014:2001-10

Luft- und Raumfahrt – Einnietmuttern, selbstsichernd, verzahnt, aus hochwarmfestem Stahl FE-PA2601 (A286) – Klasse: 1100 MPa (bei Raumtemperatur) / 650 °C; Deutsche und Englische Fassung EN 3014:2015

Aerospace series –
Shank nuts, self-locking, serrated, in heat resisiting steel FE-PA2601 (A286) –
Classification: 1100 MPa (at ambient temperature)/650 °C;
German and English version EN 3014:2015

Série aérospatiale –
Écrous à sertir, dentelés, à freinage interne, en acier résistant à chaud
FE-PA2601 (A286) –
Classification: 1100 MPa (á température ambiante)/650 °C;
Version allemande et anglaise EN 3014:2015

Gesamtumfang 17 Seiten

DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL)

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 3014:2015-09

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.

Das Dokument (EN 3014:2015) wurde von ASD-STAN, Fachbereich Mechanik, unter Mitwirkung deutscher Experten des Normenausschusses Luft- und Raumfahrt erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitssauschuss NA 131-03-01 AA „Verbindungselemente (Spiegelausschuss zu ISO/TC20/SC4)“ im DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt.

Entsprechend Beschluss 57/9 des Technischen Ausschusses des Beirats des DIN-Normenausschusses Luft- und Raumfahrt (NL) 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 dieses Dokuments die Englische Fassung hinzugefügt.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 3014:2001-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Änderung der Werte max. D_2 in min. D_2 und „Anzahl + alle Werte außer für Kennzahl 80“ in „Zähneanzahl + Werte für alle Kennzahlen“ in Tabelle 1;

b) Überarbeitung von Bild 1.

Frühere Ausgaben

DIN EN 3014: 2001-10

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 5855-2, *Luft- und Raumfahrt — MJ-Gewinde — Teil 2: Grenzmaße für Schrauben und Muttern (ISO 5855-2:1999)*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 3014:2015-09

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN 3014

Juni 2015

ICS 49.030.30

Ersatz für EN 3014:2001

Deutsche Fassung

Luft- und Raumfahrt - Einnietmuttern, selbstsichernd, verzahnt, aus hochwarmfestem Stahl FE-PA2601 (A286) - Klasse: 1 100 MPa (bei Raumtemperatur) / 650 °C

Aerospace series - Shank nuts, self-locking, serrated, in heat resisting steel FE-PA2601 (A286) - Classification: 1 100 MPa (at ambient temperature) / 650 °C

Série aérospatiale - Ecrous à sertir, dentelés, à freinage interne, en acier résistant à chaud FE-PA2601 (A286) - Classification : 1 100 MPa (à température ambiante) / 650 °C

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 5. Dezember 2014 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-CENELEC 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, 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, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

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

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

© 2015 CEN Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten.

Ref. Nr. EN 3014:2015 D

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 3014:2015-09

Inhalt

Seite

Vorwort 3
1 Anwendungsbereich 4
2 Normative Verweisungen 4
3 Anforderungen 4
3.1 Ausführung — Maße — Grenzabmaße — Massen 4
3.2 Werkstoffe 5
4 Bezeichnung 6
5 Kennzeichnung 6
6 Technische Lieferbedingungen 6
7 Einbauverfahren 7
Anhang A (informativ) Übersicht der Änderungen zur Vorgängerversion 8

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 3014:2015-09

Vorwort

Dieses Dokument (EN 3014:2015) 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 Dezember 2015, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2015 zurückgezogen werden.

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

Dieses Dokument ersetzt EN 3014:2001.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, 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, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 3014:2015-09

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Eigenschaften von verzahnten, selbstsichernden Einnietmuttern aus FE-PA2601 für Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt fest.

Klasse: 1 100 MPa[1)] / 650 °C[2)].

ANMERKUNG FE-PA2601 ist die neue Bezeichnung für FE-PA92HT, siehe TR 3900.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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 2399, *Luft- und Raumfahrt — Hochwarmfester Stahl FE-PA2601 (X4NiCrTiMoV26-15) — $R_m \geq 900$ MPa — Stangen zum Warmstauchen für Schrauben — D ≤ 25 mm*

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

EN 3004, *Luft- und Raumfahrt — Muttern, selbstsichernd, MJ-Gewinde, aus hochwarmfestem Stahl FE-PA2601 (A286) — Klasse: 1 100 MPa (bei Raumtemperatur)/650 °C — Technische Lieferbedingungen*

EN 3064, *Luft- und Raumfahrt — Einnietmuttern, selbstsichernd, verzahnt — Einbauverfahren*

EN 3065, *Luft- und Raumfahrt — Einbaulöcher für selbstsichernde, verzahnte Einnietmuttern — Konstruktionsnorm*

EN 3639, *Luft- und Raumfahrt — Hochwarmfeste Legierung FE-PA2601, weichgeglüht und kaltverfestigt — Draht zum Stauchen für Verbindungselemente D ≤ 15 mm, 900 MPa ≤ R_m ≤ 1 100 MPa* [3)]

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

TR 3900, *Luft- und Raumfahrt — Metallische Werkzeuge — Gegenüberstellung der AECMA-Werkstoff-Bezeichnungssysteme* [4)]

3 Anforderungen

3.1 Ausführung — Maße — Grenzabmaße — Massen

Siehe Bild 1 und Tabelle 1.

Die Maße und Grenzabmaße sind in Millimeter angegeben.

---

1) Entspricht der Mindest-Zugspannung, der die Mutter bei Raumtemperatur ohne Bruch oder Rissbildung widerstehen kann, wenn sie mit einer Schraube einer höheren Festigkeitsklasse geprüft wird.

2) Maximale Prüftemperatur der Teile.

3) Veröffentlicht als ASD-STAN-Vornorm zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Norm (http://www.asd-stan.org/).

4) Veröffentlicht als ASD-STAN-Fachbericht zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Norm (http://www.asd-stan.org/).

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 3014:2015-09