

DIN EN 3763

ICS 49.030.30

**Luft- und Raumfahrt –
Sechskantmuttern, selbstsichernd, für Neigungsausgleich,
aus hochwarmfestem Stahl, MoS₂-geschmiert –
Klasse: 900 MPa (bei Raumtemperatur) / 315 °C;
Deutsche und Englische Fassung EN 3763:2010**

Aerospace series –

Nuts, hexagonal, self-locking, ball seat, in heat resisting steel, MoS₂ lubricated –

Classification: 900 MPa (at ambient temperature) / 315 °C;

German and English version EN 3763:2010

Serie aérospatiale –

Écrous hexagonaux, à freinage interne, orientables, en acier résistant à chaud,
lubrifiés MoS₂ –

Classification: 900 MPa (à température ambiante) / 315 °C;

Version allemande et anglaise EN 3763:2010

Gesamtumfang 21 Seiten

Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN

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 3763:2010 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.

Deutsche Fassung

Luft- und Raumfahrt —
Sechskantmuttern, selbstsichernd, für Neigungsausgleich,
aus hochwarmfestem Stahl, MoS₂-geschmiert —
Klasse: 900 MPa (bei Raumtemperatur)/315 °C

Aerospace series —
Nuts, hexagonal, self-locking, ball seat, in heat resisting
steel, MoS₂ lubricated —
Classification: 900 MPa (at ambient temperature)/315 °C

Série aérospatiale —
Écrous hexagonaux, à freinage interne, orientables, en
acier résistant à chaud, lubrifiés MoS₂ —
Classification: 900 MPa (à température ambiante)/315 °C

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 4. 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

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Geforderte Eigenschaften	5
3.1 Konfiguration — Maße — Massen.....	5
3.2 Form- und Lagetoleranzen.....	5
3.3 Werkstoffe	5
3.4 Oberflächenbehandlung	5
4 Bezeichnung.....	7
5 Kennzeichnung	7
6 Technische Lieferbedingungen.....	7
Anhang A (informativ) Montage	8
A.1 Maße.....	8
A.2 Beispiele	9

Vorwort

Dieses Dokument (EN 3763:2010) 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.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Merkmale von selbstsichernden Sechskantmuttern zum Neigungsausgleich aus hochwarmfestem Stahl, MoS₂-geschmiert, fest.

Klasse: 900 MPa ¹⁾/ 315 °C ²⁾

Sie sind für die Verwendung zusammen mit Scheiben nach EN 3764 oder geeigneten Teilen ausgelegt, siehe Anhang A.

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

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

EN 3764, *Luft- und Raumfahrt — Scheiben für Neigungsausgleich, aus hochwarmfestem Stahl, passiviert* ³⁾

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 ≤ 425 °C* ⁴⁾

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

ISO 5858, *Aerospace — Nuts, self-locking, with maximum operating temperature less than or equal to 425 °C — Procurement specification*

ISO 8788, *Aerospace — Nuts, metric — Tolerances of form and position*

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 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.

3 Geforderte Eigenschaften

3.1 Konfiguration — Maße — Massen

Nach Bild 1 und Tabelle 1.

Die Maße und Toleranzen sind in Millimetern angegeben und gelten vor der MoS₂-Schmierung.

Nicht angegebene Einzelheiten der Formgebung liegen im Ermessen des Herstellers.

3.2 Form- und Lagetoleranzen

ISO 8788

3.3 Werkstoffe

TR 3791

3.4 Oberflächenbehandlung

EN 2491, Dicke nicht angegeben.