

DIN EN 2997-012



ICS 49.060

Ersatz für
DIN EN 2997-012:2009-09

**Luft- und Raumfahrt –
Elektrische Rundsteckverbinder mit Schraubkupplung, feuerbeständig
oder nicht feuerbeständig, Betriebstemperaturen -65 °C bis 175 °C
konstant, 200 °C konstant, 260 °C Spitze –
Teil 012: Sechskantmutter für feste Steckverbinder mit
Mutternbefestigung – Produktnorm;
Deutsche und Englische Fassung EN 2997-012:2024**

Aerospace series –

Connectors, electrical, circular, coupled by threaded ring, fire-resistant or non-fire-resistant,
operating temperatures -65 °C to 175 °C continuous, 200 °C continuous, 260 °C peak –

Part 012: Jam-nut for jam-nut receptacles – Product standard;

German and English version EN 2997-012:2024

Série aérospatiale –

Connecteurs électriques circulaires à accouplement par bague fileté, résistant au feu ou
non, températures d'utilisation -65 °C à 175 °C continu, 200 °C continu, 260 °C en pointe –

Partie 012: Écrou pour embases à fixation par écrou – Norme de produit;

Version allemande et anglaise EN 2997-012:2024

Gesamtumfang 18 Seiten

DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL)

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 2997-012:2024 wurde von ASD-STAN, Fachbereich Elektrotechnik, unter Mitwirkung deutscher Experten des DIN-Normenausschusses Luft- und Raumfahrt (NL) erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 131-04-03 AA „Elektrische Verbindungselemente“ im DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL).

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.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 2997-012:2009-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) normative Verweisungen aktualisiert;
- b) Bild 1 aktualisiert und um optionales Design erweitert;
- c) Gewindekennung für Gehäusegröße 12 in Tabelle 1 aktualisiert;
- d) Tabelle 2 hinzugefügt;
- e) Dokument redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 2997-012: 2009-09

Deutsche Fassung

**Luft- und Raumfahrt —
Elektrische Rundsteckverbinder mit Schraubkupplung,
feuerbeständig oder nicht feuerbeständig,
Betriebstemperaturen -65 °C bis 175 °C konstant, 200 °C
konstant, 260 °C Spitze —
Teil 012: Sechskantmutter für feste Steckverbinder mit
Mutternbefestigung - Produktnorm**

Aerospace series —

Connectors, electrical, circular, coupled by threaded
ring, fire-resistant or non-fire-resistant, operating
temperatures -65 °C to 175 °C continuous, 200 °C
continuous, 260 °C peak —

Part 012: Jam-nut for jam-nut receptacles -
Product standard

Série aérospatiale —

Connecteurs électriques circulaires à accouplement par
bague fileté, résistant au feu ou non, températures
d'utilisation -65 °C à 175 °C continu, 200 °C continu,
260 °C en pointe —

Partie 012: Écrou pour embases à fixation par écrou -
Norme de produit

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 12. Mai 2024 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 CEN-CENELEC-Management-Zentrum 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, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Anforderungen	4
4.1 Maße	4
4.2 Werkstoff, Oberflächenbehandlung	6
4.3 Allgemeine Haupteigenschaften	7
5 Bezeichnung	7
6 Kennzeichnung	7
7 Technische Lieferbedingungen	7
Literaturhinweise	8

Bilder

Bild 1 — Sechskantmutter	5
------------------------------------	---

Tabellen

Tabelle 1 — Maße	5
Tabelle 2 — Nuten	6
Tabelle 3 — Grundmaterial, Oberflächenbeschaffenheit und Temperaturbereich	6

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 2997-012:2024) wurde von ASD-STAN erstellt.

Nachdem Umfragen und Abstimmungen entsprechend den Regeln dieses Verbandes durchgeführt wurden, hat dieses Dokument die Zustimmung der nationalen Verbände und offiziellen Behörden der Mitgliedsländer von ASD-STAN erhalten, bevor es CEN vorgelegt wurde.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Januar 2025, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Januar 2025 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 2997-012:2009.

Dieses Dokument beinhaltet die folgenden wesentlichen technischen Änderungen im Vergleich zu EN 2997-012:2009:

- Bild 1: Einführung einer optionalen Ausführung und Änderung von 3 zu mindestens 3 Löcher für Sechskantmuttern;
- Einführung von Tabelle 2 „Nuten“ mit Angabe der höchsten Anzahl von Nuten für verschiedene Gehäusegrößen.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

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

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Eigenschaften von Sechskantmuttern für feste Steckverbinder mit Mutterbefestigung in der Familie der elektrischen Rundsteckverbinder mit Schraubkupplung fest.

Es ist anwendbar für die in Tabelle 3 festgelegten Klassen.

Siehe EN 2997-004 bezüglich fester Steckverbinder, bei denen diese Sechskantmuttern angewendet werden, und siehe EN 2997-006 nur für Klasse SE.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 2997-001, *Luft- und Raumfahrt — Elektrische Rundsteckverbinder mit Schraubkupplung, feuerbeständig oder nicht feuerbeständig, Betriebstemperaturen –65 °C bis 175 °C konstant, 200 °C konstant, 260 °C Spitze — Teil 001: Technische Lieferbedingungen*

EN 2997-002, *Luft- und Raumfahrt — Elektrische Rundsteckverbinder mit Schraubkupplung, feuerbeständig oder nicht feuerbeständig, Betriebstemperaturen –65 °C bis 175 °C konstant, 200 °C konstant, 260 °C Spitze — Teil 002: Leistungsdaten und Kontaktanordnungen*

ISO 263, *ISO inch screw threads — General plan and selection for screws, bolts and nuts — Diameter range 0,06 to 6 in*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 2997-001.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>

4 Anforderungen

4.1 Maße

Die Maße müssen Bild 1 und Tabelle 1 entsprechen.