

DIN EN 3155-025

ICS 49.060

**Luft- und Raumfahrt –
Elektrische Kontakte zur Verwendung in Verbindungselementen –
Teil 025: Elektrische Buchsenkontakte, triaxial, Größe 8, Typ D,
crimpbar, Klasse S –
Produktnorm;
Deutsche und Englische Fassung EN 3155-025:2006**

Aerospace series –
Electrical contacts used in elements of connection –
Part 025: Contacts, electrical, triaxial, size 8, female, type D, crimp, class S –
Product standard;
German and English version EN 3155-025:2006

Série aérospatiale –
Contacts électriques utilisés dans les organes de connexion –
Partie 025: Contacts électriques, triaxiaux, taille 8, femelles, type D, à sertir, classe S –
Norme de produit;
Version allemande et anglaise EN 3155-025:2006

Gesamtumfang 26 Seiten

Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN

Nationales Vorwort

Die Europäische Vereinigung der Hersteller von Luft- und Raumfahrtgerät (AECMA) 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 AECMA Assoziierte Organisation (ASB) des CEN.

Die vorliegende Norm EN 3155-025:2006 wurde von AECMA-STAN, Fachbereich Elektrotechnik, Avionik, unter Mitwirkung deutscher Experten des Normenausschusses Luft- und Raumfahrt erarbeitet.

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 —
Elektrische Kontakte zur Verwendung in Verbindungselementen —
Teil 025: Elektrische Buchsenkontakte, triaxial, Größe 8, Typ D,
crimpbar, Klasse S —
Produktnorm

Aerospace series —
Electrical contacts used in elements of connection —
Part 025: Contacts, electrical, triaxial, size 8, female,
type D, crimp, class S —
Product standard

Série aérospatiale —
Contacts électriques utilisés dans les organes de connexion —
Partie 025 : Contacts électriques, triaxiaux, taille 8, femelles,
type D, à sertir, classe S —
Norme de produit

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 20. April 2006 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 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, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, 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: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Begriffe	5
4 Anforderungen	5
4.1 Maße und Masse	5
4.2 Werkstoffe, Oberflächenbehandlung.....	5
4.3 Zulässige Leitungen	7
4.3.1 Leitungsarten	7
4.3.2 Anleitung zum Abisolieren der Leitungen	8
4.4 Werkzeuge	8
4.5 Prüfungen	9
4.6 Lehren	11
5 Bezeichnung.....	12
5.1 Nummerierung	12
5.2 Zubehör.....	12
6 Kennzeichnung	12
7 Technische Lieferbedingungen.....	12

Vorwort

Dieses Dokument (EN 3155-025:2006) wurde vom Verband der Europäischen Luft- und Raumfahrtindustrie – Normung (AECMA-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 AECMA 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 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2006 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können, ohne dass diese vorstehend identifiziert wurden. 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, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Die Kontakte nach dieser Norm sind von Kontakten nach AS 39029/91 abgeleitet und mit diesen Kontakten austauschbar. Sie sind mit Kontakten nach EN 3155-012 und AS 39029/90 kuppelbar.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die erforderlichen Eigenschaften und Prüfungen für elektrische Stiftkontakte, Typ D, crimpbar, Klasse S, -65°C bis 200°C, Größe 8 zur Verwendung in Verbindungselementen nach EN 3155-001 fest. Diese Norm ist in Verbindung mit EN 3155-001 anzuwenden.

Die dazugehörigen Stiftkontakte sind in EN 3155-024 festgelegt.

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 2591-100* *„Luft- und Raumfahrt — Elektrische und optische Verbindungselemente — Prüfverfahren — Teil 100: Allgemeines*

EN 3155-001, *Luft- und Raumfahrt — Elektrische Kontakte zur Verwendung in Verbindungselementen — Teil 001: Technische Lieferbedingungen*¹⁾

EN 3155-012, *Luft- und Raumfahrt — Elektrische Kontakte zur Verwendung in Verbindungselementen — Teil 012: Elektrische triaxiale Stiftkontakte, Größe 8, Typ D, zum Löten, Klasse R — Produktnorm*¹⁾

EN 3155-024, *Elektrische Kontakte zur Verwendung in Verbindungselementen — Teil 024: Elektrische triaxiale Stiftkontakte, Größe 8, Typ D, crimpbar, Klasse S — Produktnorm*¹⁾

EN 3375-003, *Luft- und Raumfahrt — Elektrische Leitungen für Digitalübertragungen — Betriebstemperatur max. 150/200/260°C — Teil 003: Einfach geschirmt — Produktnorm*²⁾

EN 3375-004, *Luft- und Raumfahrt — Elektrische Leitungen für Digitalübertragungen — Betriebstemperatur max. 150/200/260°C — Teil 004: Doppelt geschirmt — Produktnorm*²⁾

EN 3375-005, *Luft- und Raumfahrt — Elektrische Leitungen für Digitalübertragungen — Betriebstemperatur max. 150/200/260°C — Teil 005: Doppelt geschirmt + Metallschicht — Produktnorm*²⁾

EN 4008-003, *Luft- und Raumfahrt — Elektrische und optische Verbindungselemente — Crimpwerkzeuge und zugehöriges Zubehör — Teil 003: Positionierer für Crimpzange M22520/2-01*²⁾

EN 4008-004, *Luft- und Raumfahrt — Elektrische und optische Verbindungselemente — Crimpwerkzeuge und zugehöriges Zubehör — Teil 004: Crimpprofil für Crimpwerkzeug M22520/5-01*²⁾

* Alle in dieser Norm angegebenen Teile

1) Veröffentlicht als AECMA-Vornorm zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Norm.

2) In Vorbereitung zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Norm.

EN 4530-002, *Luft- und Raumfahrt — Dichtungshülsen zur Verwendung in Verbindungselementen — Teil 002: Verzeichnis und Verwendung von Dichtungshülsen*¹⁾

MIL-I-81969/14, *Installing and removal tools, connector electrical contact, type III, class 2, composition B*³⁾

MIL-PRF-5606H, *Hydraulic fluid, petroleum base; aircraft, missile and ordnance*³⁾⁴⁾

MIL-PRF-7808L, *Lubricating oil, aircraft turbine engine, synthetic base, NATO code number O-148*³⁾

MIL-PRF-7870C, *Lubricating oil: general purpose, low temperature*³⁾

MIL-PRF-23699F, *Lubricating oil, aircraft turbine engine, synthetic base, NATO code number O-156*³⁾

MIL-PRF-87937D, *Cleaning compound, aerospace equipment*³⁾

AMS 1424, *Fluid, Deicing/Anti-Icing, Aircraft - SAE Type* ⁵⁾

AS 1241, *Fire resistant phosphate ester hydraulic fluid for aircraft*⁵⁾

AS 39029/90, *Contact, Electrical Connector, Concentric-Twinax, Pin, Shielded, Size 8*⁵⁾

AS 39029/91, *Contact, Electrical Connector, Concentric-Twinax, Socket, Shielded, Size 8*⁵⁾

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die Begriffe nach EN 3155-001.

4 Anforderungen

4.1 Maße und Masse

Die Maße sind in Millimeter angegeben nach der Oberflächenbehandlung: Siehe Bild 1 und 2 sowie Tabelle 1.

Masse: höchstens 3,3 g.

4.2 Werkstoffe, Oberflächenbehandlung

Werkstoffe: leitend – Kupferlegierung

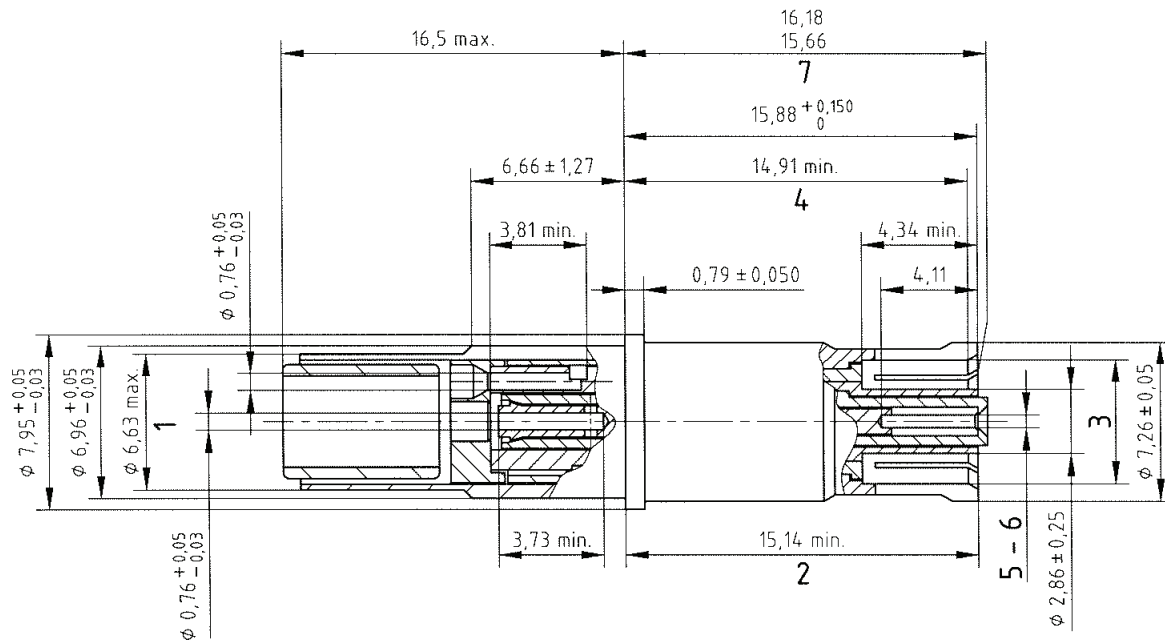
Dielektrikum: PEEK oder gleichwertig

Oberflächenbehandlung: Gold auf geeigneter Trägerschicht (selektiver Oberflächenschutz zulässig).

3) Herausgegeben durch: Department of Defense (DOD), the Pentagon, Washington D. C. 20301, USA.

4) Nicht für Neukonstruktionen nach dem 29. März 1996. Für neue Ausführungen sind MIL-PRF-87257 oder MIL-PRF-83282 anzuwenden.

5) Herausgegeben durch: Society of Automotive Engineering (SAE), 400 Commonwealth Drive, Warrendale, PA 15096-0001, USA



Legende

- 1 Der Durchmesser darf höchstens 7,01 über der wiederhergestellten Wärmeschrumpfhülse betragen.
- 2 Kontaktpunkt für Stift vom Durchmesser $0,61 \pm 0,013$ mit abgeflachter Spitze
- 3 Kupplungen mit Stiftkontakt vom Durchmesser $5,54 \pm 0,005$
- 4 Kontaktpunkt für Stift vom Durchmesser $5,54 \pm 0,013$ mit abgeflachter Spitze
- 5 Innenkontakt greift in den Stiftkontakt mit dem Durchmesser von $0,61 \pm 0,013$ ein.
- 6 Der Kontakteingang ist zu schützen.
- 7 Bis zum Ende des Innenkontakts

ANMERKUNG Bei Kupplungen mit Kontakten nach EN 3155-024 muss der Außenkontakt immer vor dem Innenkontakt und den Zwischenkontakten eingreifen. Die Steckfolge zwischen dem Innenkontakt und den Zwischenkontakten ist nicht gesichert und entspricht daher nicht EN 3155-001, Absatz „Steckfolge“.

Bild 1