

DIN EN 3155-032

ICS 49.060

**Luft- und Raumfahrt –
Elektrische Kontakte zur Verwendung in Verbindungselementen –
Teil 032: Elektrische koaxiale Stiftkontakte, 50 Ohm, Größe 5, Typ D,
crimpbar, Klasse R – Produktnorm;
Deutsche und Englische Fassung EN 3155-032:2009**

Aerospace series –

Electrical contacts used in elements of connection –

Part 032: Contacts, electrical, coaxial, 50 ohms, size 5, male, type D, crimp, class R –
Product standard;

German and English version EN 3155-032:2009

Série aérospatiale –

Contacts électriques utilisés dans les organes de connexion –

Partie 032: Contacts électriques coaxiaux, 50 ohms, taille 5, mâles, type D, à sertir,
classe R – Norme de produit;

Version allemande et anglaise EN 3155-032:2009

Gesamtumfang 29 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 3155-032:2009 wurde von ASD-STAN, Fachbereich Elektrotechnik, unter Mitwirkung deutscher Experten des Normenausschusses Luft- und Raumfahrt erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 131-04-03 AA „Elektrische 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 —
Elektrische Kontakte zur Verwendung in Verbindungselementen —
Teil 032: Elektrische koaxiale Stiftkontakte, 50 Ohm, Größe 5,
Typ D, crimpbar, Klasse R —
Produktnorm

Aerospace series —
Electrical contacts used in elements of connection —
Part 032: Contacts, electrical, coaxial, 50 ohms, size 5,
male, type D, crimp, class R —
Product standard

Série aérospatiale —
Contacts électriques utilisés dans les organes de
connexion —
Partie 032: Contacts électriques coaxiaux, 50 ohms,
taille 5, mâles, type D, à sertir, classe R —
Norme de produit

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 31. Januar 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, 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
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Anforderungen	6
4.1 Besondere Anforderungen	6
4.2 Maße und Massen	6
4.3 Kennzeichnung mit Farbstreifen	6
4.4 Werkstoff, Oberflächenbehandlung	6
4.5 Zulässige Leitungen	7
4.6 Abisolieren von Leitungen und Verdrahtungsverfahren	7
4.7 Werkzeuge	8
4.7.1 Crimpwerkzeuge	8
4.7.2 Einsetz-/Lösewerkzeuge	9
4.8 Prüfungen	9
4.9 Lehre	11
5 Bezeichnung.....	12
6 Kennzeichnung	12
7 Lieferbedingungen.....	13
8 Technische Lieferbedingungen.....	13
Literaturhinweise	14

Vorwort

Dieses Dokument (EN 3155-032:2009) 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 November 2009, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2009 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, 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 SAE-AS39029/99 abgeleitet und mit Kontakten nach SAE-AS39029/100 austauschbar.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Anforderungen, Prüfungen und Werkzeuge für elektrische koaxiale Stiftkontakte, Größe 5, Typ D, crimpbar, Klasse R, zur Verwendung in elektrischen Verbindungselementen nach EN 3155-002 fest.

Die vorliegende Norm ist in Verbindung mit EN 3155-001 zu verwenden.

Die zugehörigen Buchsenkontakte sind in EN 3155-033 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 3155-001:2008, *Luft- und Raumfahrt — Elektrische Kontakte zur Verwendung in Verbindungselementen — Teil 001: Technische Lieferbedingungen*¹⁾

EN 3682-001, *Luft- und Raumfahrt — Elektrischer Rechtecksteckverbinder, freie und feste Bauform, auswechselbare Isolierkörper, Gestell-Einschubsteckverbinder, Betriebstemperatur 150 °C konstant — Teil 001: Technische Lieferbedingungen*

SAE-AS39029/99, *Contacts, electrical connector pin, crimp removable, coaxial, size 5 (for DOD-C-83527 connectors)*²⁾

SAE-AS39029/100, *Contacts, electrical connector, socket, crimp removable, coaxial, size 5 (for DOD-C-83527 connectors)*²⁾

MIL-DTL-22520G, *Crimping tools, wire termination, general specification for*³⁾

MIL-I-81969/28, *Installing and removal tools, connector electrical contacts, type II, class 2, composition C*³⁾

TR 6058, *Aerospace series — Cable code identification list*⁴⁾

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die Begriffe nach EN 3155-001:2008.

* Und alle in dieser Norm angegebenen Teile.

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

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

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

4) Veröffentlicht als ASD-Fachbericht zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Norm.

4 Anforderungen

4.1 Besondere Anforderungen

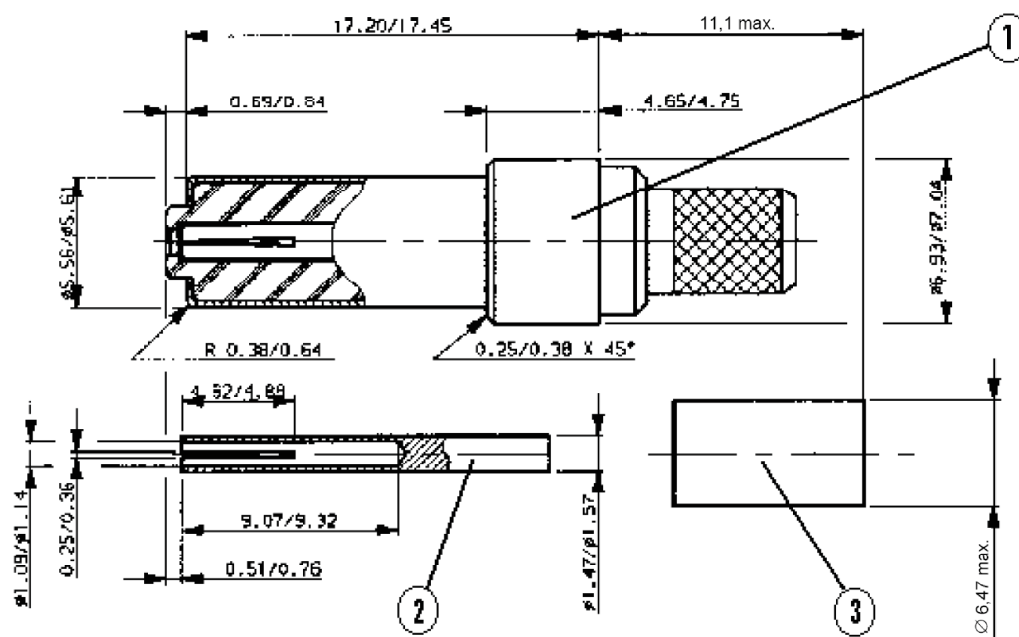
Kontakte vom Typ D sind Kontakte mit einem geforderten Abschirmungsmerkmal, und Klasse R entspricht einem Betriebstemperaturbereich von -65 °C bis 150 °C .

4.2 Maße und Massen

Siehe Bild 1.

Masse: 48 g.

Die Maße und Grenzabmaße sind in Millimeter angegeben und gelten nach der Oberflächenbehandlung.



Legende

- ① Außenkörper
- ② Innenkontakt
- ③ Druckhülse

Bild 1

4.3 Kennzeichnung mit Farbstreifen

Nicht anwendbar.

4.4 Werkstoff, Oberflächenbehandlung

- Werkstoff des Außenkörpers (Stift): Kupferlegierung;
- Innenkontakt (Buchse): Kupferlegierung;
- Crimpdruckhülse: Kupferlegierung;
- Oberflächenbehandlung: Gold auf geeigneter Trägerschicht, Dicke der Schutzschicht nicht vorgeschrieben, selektiver Oberflächenschutz zulässig;
- Dielektrikum: PTFE oder gleichwertig.

4.5 Zulässige Leitungen

Siehe Bild 2 und Tabelle 1.

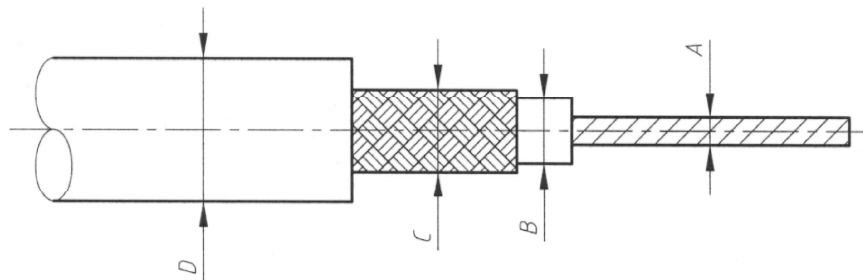


Bild 2

Tabelle 1

Zulässiger Kabelgruppen- code	Zulässiger Kabelcode nach TR 6058	Leitungsmaße							
		A		B		C		D	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
A	XA	0,9	–	2,85	3,05	3,37	3,57	4,85	5,05
	XG	0,94	–	2,83	3,07	3,35	3,59	4,68	4,92
	XF	–	–	–	–	–	–	–	–
	WM	0,99	–	2,74	2,94	3,30	3,70	3,70	4,00

4.6 Abisolieren von Leitungen und Verdrahtungsverfahren

- Die Dichtungshülse ④ (nur halboffene Ausführung) und die Druckhülse ③ sind auf der Leitung anzuordnen.
- Die Leitung ist entsprechend der in Bild 3 dargestellten Maßen zurechtzuschneiden.

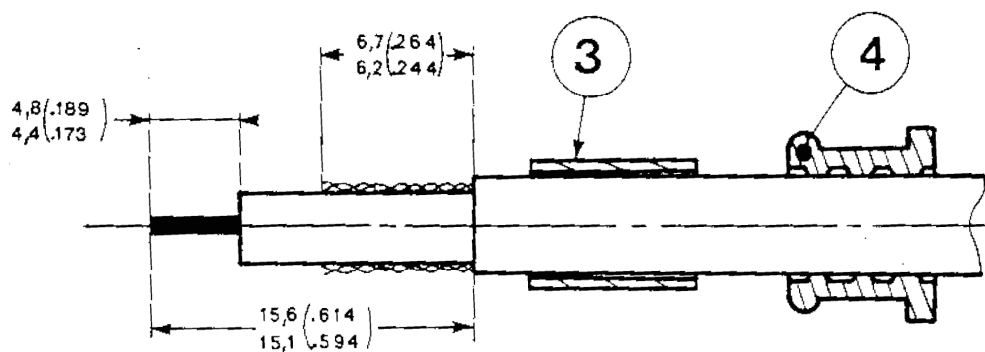


Bild 3