

DIN EN 3155-004

ICS 49.060

**Luft- und Raumfahrt –
Elektrische Kontakte zur Verwendung in Verbindungselementen –
Teil 004: Elektrische Stiftkontakte, Typ A, crimpbar, Klasse T –
Produktnorm;
Deutsche und Englische Fassung EN 3155-004:2007**

Aerospace series –

Electrical contacts used in elements of connection –

Part 004: Contacts, electrical, male, type A, crimp, class T – Product standard;

German and English version EN 3155-004:2007

Série aérospatiale –

Contacts électriques utilisés dans les organes de connexion –

Partie 004: Contacts électriques, mâles, type A, à sertir, classe T – Norme de produit;

Version allemande et anglaise EN 3155-004:2007

Gesamtumfang 24 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 3155-004:2007 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 „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 004: Elektrische Stiftkontakte, Typ A, crimpbar, Klasse T —
Produktnorm

Aerospace series —
Electrical contacts used in elements of connection —
Part 004: Contacts, electrical, male, type A,
crimp, class T —
Product standard

Série aéronautique —
Contacts électriques utilisés dans les
organes de connexion —
Partie 004: Contacts électriques, mâles, type A,
à sertir, classe T — Norme de produit

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 6. Januar 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 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: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	3
0 Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Begriffe	5
4 Anforderungen	5
4.1 Besondere Anforderungen	5
4.2 Maße und Masse	5
4.3 Kennzeichnung mit Farbstreifen.....	7
4.4 Werkstoff, Oberflächenschutz.....	7
4.5 Zulässige Leitungen	8
4.6 Werkzeuge	8
4.6.1 Crimpwerkzeuge	8
4.6.2 Einsetz-/Lösewerkzeuge	9
4.7 Abisolieren der Leitungen	10
4.8 Prüfungen	10
4.9 Lehren	11
5 Bezeichnung.....	11
6 Kennzeichnung	11
7 Technische Lieferbedingungen.....	11

Vorwort

Dieses Dokument (EN 3155-004:2007) 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 September 2007, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2007 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.

0 Einleitung

Die Kontakte nach dieser Norm sind von MIL-C-39029/4 abgeleitet und mit Kontakten nach MIL-C-39029/5 kuppelbar. Sie sind für die Temperaturklasse 260 °C und nicht 200 °C bestimmt, wie in der MIL-Norm angegeben.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Anforderungen, Prüfungen und Werkzeuge für elektrische Stiftkontakte 004, Typ A, crimpbar, Klasse T, zur Verwendung in Verbindungselementen nach EN 3155-002 fest.

Sie ist in Verbindung mit EN 3155-001 anzuwenden.

Die zugehörigen Buchsenkontakte sind in EN 3155-005 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).

ISO 8843, *Aircraft — Crimp-removable contacts for electrical connectors — Identification system*

EN 2083, *Luft- und Raumfahrt — Leiter aus Kupfer oder Kupferlegierung für elektrische Leitungen — Produktnorm*

EN 2591 (Reihe), *Luft- und Raumfahrt — Elektrische und optische Verbindungselemente — Prüfverfahren*

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

EN 3155-002, *Luft- und Raumfahrt — Elektrische Kontakte zur Verwendung in Verbindungselementen — Teil 002: Auflistung und Verwendung der Kontakte*

EN 3155-005, *Luft- und Raumfahrt — Elektrische Kontakte zur Verwendung in Verbindungselementen — Teil 005: Elektrische Buchsenkontakte, Typ A, crimpbar, Klasse T — Produktnorm*

MIL-DTL-22520, *Crimping tools, terminal, hand or power actuated, wire termination, and tool kits, general specification for*¹⁾

MIL-C-22520/1, *Crimping tools, terminal, hand, wire termination for wire barrel sizes 12 through 20*¹⁾

MIL-C-22520/2, *Crimping tools, terminal, hand, wire termination for wire barrel sizes 20 through 28*¹⁾

MIL-C-22520/7, *Crimping tools, terminal, hand, wire termination for wire barrel sizes 16, 20 and 22*¹⁾

MIL-C-39029/4, *Contacts, electrical connector, pin, crimp removable (for MIL-C-26482 series 2, MIL-C-81703 series 3, MIL-C-83723 series I and III, and MIL-C-83733 connectors)*¹⁾

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

MIL C-39029/5, *Contacts, electrical connector, socket, crimp removable (for MIL-C-26482 series 2, MIL-C-81703 series 3, MIL-C-83723 series I and III, and MIL-C-83733 connectors and MIL-S-12883/40 and /41 relay sockets)*¹⁾

MIL-I-81969/14, *Installing and removal tools, connector electrical contact, type III, class 2, composition B*¹⁾

MIL-I-81969/30, *Installing and removal tools, connector electrical contact, type II, class 2, composition (for unwired contacts)*¹⁾

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 3155-001.

4 Anforderungen

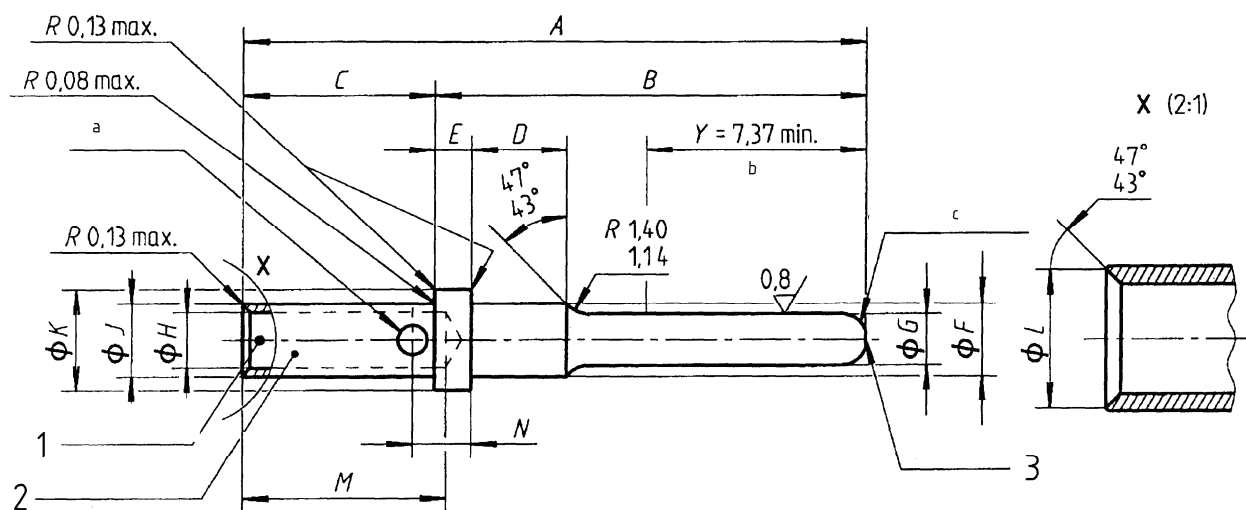
4.1 Besondere Anforderungen

Die Kontakte vom Typ A sind zur allgemeinen Verwendung bestimmt und Klasse T entspricht einem Betriebstemperaturbereich von -65 °C bis 150 °C.

4.2 Maße und Masse

Siehe Bild 1, Bild 2 und Tabelle 1.

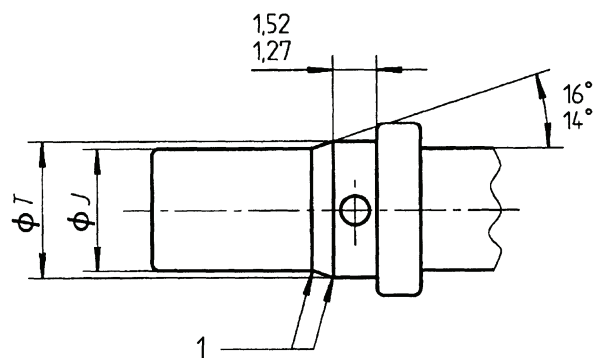
Die Maße und Grenzabmaße sind in Millimeter angegeben und gelten nach dem Auftragen des Oberflächenschutzes.



Legende

- 1 Weißer Punkt
- 2 Farbstreifen, siehe Tabelle 2
- 3 Flach $\varnothing$ S
- a $\varnothing$ P (nur eine Seite)
- b Aktiver Kontaktbereichsschutz
- c Angenähert rund

Bild 1



Legende
1 Radien

Bild 2 — Hülse, Kontakte 16-18 und 12-12

Tabelle 1

Größe		A max.	B	C	D	E	F	G	H
Kontakt	Hülse								
20	20	18,29	13,94	4,34	3,30	0,84	1,98	1,04	1,27
			13,79	4,06	3,17	0,74	1,93	0,99	1,22
20	18	18,29	13,94	4,34	3,30	0,84	1,98	1,04	1,35
			13,79	4,06	3,17	0,74	1,93	0,99	1,30
16	16	20,85	14,33	6,53	3,30	1,22	2,62	1,61	1,73
			14,17	6,25	3,17	1,12	2,56	1,56	1,68
16	14	20,85	14,33	6,53	3,30	1,22	2,62	1,61	1,95
			14,17	6,25	3,17	1,12	2,56	1,56	1,90
16	18	20,85	14,33	6,53	3,30	1,22	2,62	1,61	1,35
			14,17	6,25	3,17	1,12	2,56	1,56	1,30
12	12	20,85	14,33	6,53	3,05	1,22	3,83	2,41	2,59
			14,17	6,25	2,92	1,12	3,76	2,36	2,49

Größe		J	K	L	M	N	P	S	T	Masse g max.
Kontakt	Hülse									
20	20	1,98	2,62	1,68	4,75	1,73	0,81	0,51	—	0,30
		1,93	2,54	1,57	3,94	1,35	0,66	0,23	—	
20	18	1,98	2,62	1,68	4,75	1,73	0,81	0,51	—	0,30
		1,93	2,54	1,57	3,94	1,35	0,66	0,23	—	
16	16	2,62	3,38	2,26	7,21	2,16	1,07	0,81	—	0,65
		2,56	3,30	2,11	6,35	1,73	0,91	0,43	—	
16	14	2,62	3,38	2,26	7,21	2,16	1,07	0,81	—	0,65
		2,56	3,30	2,11	6,35	1,73	0,91	0,43	—	
16	18	1,98	3,38	1,68	7,21	2,16	1,07	0,81	2,62	0,65
		1,93	3,30	1,57	6,35	1,73	0,91	0,43	2,56	
12	12	3,83	4,83	3,45	7,21	2,16	1,07	1,57	4,01	1,36
		3,76	4,75	3,30	6,35	1,73	0,91	1,19	3,94	