

DIN EN 3373-001

DIN

ICS 49.060

Einsprüche bis 2020-10-28  
Vorgesehen als Ersatz für  
DIN EN 3373-001:2008-02

Entwurf

**Luft- und Raumfahrt –  
Kabelschuhe und Stoßverbinder zum Crimpen auf elektrischen Leitungen –  
Teil 001: Technische Lieferbedingungen;  
Deutsche und Englische Fassung FprEN 3373-001:2020**

Aerospace series –  
Terminal lugs and in-line splices for crimping on electric conductors –  
Part 001: Technical specification;  
German and English version FprEN 3373-001:2020

Série aérospatiale –  
Cosses et prolongateurs pour sertissage sur conducteurs électriques –  
Partie 001: Spécification technique;  
Version allemande et anglaise FprEN 3373-001:2020

**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2020-08-28 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter [www.din.de/go/entwuerfe](http://www.din.de/go/entwuerfe) bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter [www.entwuerfe.normenbibliothek.de](http://www.entwuerfe.normenbibliothek.de), sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an [nl@din.de](mailto:nl@din.de) möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe](http://www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe) oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter [www.dke.de/stellungnahme](http://www.dke.de/stellungnahme) abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL), 10772 Berlin oder Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 53 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 vorliegende Dokument (FprEN 3373-001:2020) 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 131-04-08 AA „Installationskomponenten“ 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.

Es wird darauf hingewiesen, dass auf Grund der Verfahrensweise zur Normenerstellung bei ASD-STAN dieser Norm-Entwurf E DIN EN 3373-001 ausschließlich der formellen Annahme der deutschen Sprachfassung von EN 3373-001 dienen kann. Im Rahmen dieser Umfrage sind daher ausschließlich redaktionelle Stellungnahmen zur deutschen Übersetzung möglich.

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

### **Änderungen**

Gegenüber DIN EN 3373-001:2008-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aufnahme der EN 4434 in die Normativen Verweisungen;
- b) Aufnahme des Unterabschnitts 6.2 „Produktqualifikationstypen“; die nachfolgenden Abschnittsnummerierungen änderten sich entsprechend.

*Titel de:* Luft-und Raumfahrt — Kabelschuhe und Stoßverbinder zum Crimpen auf elektrischen Leitungen — Teil 001: Technische Lieferbedingungen

*Titel en:* Aerospace series — Terminal lugs and in-line splices for crimping on electric conductors — Part 001: Technical specification

*Titel fr:* Série aérospatiale — Cosses et prolongateurs pour sertissage sur conducteurs électriques — Partie 001 : Spécification technique

## Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort .....	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen .....	4
3 Begriffe .....	4
4 Allgemeines .....	4
4.1 Physikalische Eigenschaften .....	4
4.2 Funktionsmerkmale .....	5
4.2.1 Empfohlene Leitungen.....	5
4.2.2 Crimpwerkzeuge.....	5
5 Prüfungen.....	5
5.1 Allgemeines .....	5
5.2 Sonderprüfungen.....	5
5.2.1 Crimpen bei niedriger Temperatur .....	5
5.2.2 Haftfestigkeit der Isolierhülse.....	6
5.2.3 Dichtheit.....	6
5.2.4 Entflammbarkeit.....	6
5.3 Qualifikationsprüfungen der Crimpverbindungen für Kupferleitungen.....	6
5.4 Qualifikationsprüfungen der Crimpverbindungen für Aluminiumleitungen .....	13
6 Qualitätssicherung.....	15
6.1 Allgemeines .....	15
6.2 Produktqualifikationstypen.....	15
6.2.1 Typ 1 — Qualifikationen mit den in der Produktnorm angegebenen Crimpwerkzeugen und Crimpbacken .....	15
6.2.2 Typ 2 — Qualifikation einer Crimpvorrichtung anhand des eigenen Werkzeugkonstruktion des Antragstellers.....	16
6.3 Anfängliche Qualifikationsbedingungen .....	16
6.3.1 Allgemeines .....	16
6.3.2 Probenahme und Festlegung der Prüflinge .....	16
6.3.3 Vorbereitung der Prüflinge.....	16
6.3.4 Qualifikationsprüfprogramm .....	23
6.4 Abnahme- und Prüfbedingungen.....	23
6.5 Qualitätskontrolle .....	24
6.6 Aufrechterhaltung der Qualifikation .....	24
Literaturhinweise.....	25

## **Europäisches Vorwort**

Dieses Dokument (FprEN 3373-001:2020) 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.

Dieses Dokument ist derzeit zur formellen Abstimmung vorgelegt.

## 1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die allgemeinen Eigenschaften, Qualifikations-, Abnahme- und Qualitätssicherungsbedingungen sowie die Prüfprogramme und Prüfgruppen für Kabelschuhe und Stoßverbinder zum Crimpen auf Leitern aus Kupfer und Kupferlegierungen und Leitern aus Aluminium und Aluminiumlegierungen fest.

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

EN 2242, *Luft-und Raumfahrt — Crimpen von elektrischen Leitungen mit Leitern nach EN 2083, EN 4434 und EN 2346*

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

EN 3719, *Luft-und Raumfahrt — Leiter aus Aluminium oder Aluminiumlegierung für elektrische Leitungen — Produktnorm*

EN 4434, *Luft-und Raumfahrt — Leichter Leiter aus Kupfer oder Kupferlegierung für elektrische Leitungen — Produktnorm (Normale und enge Toleranzen)*

IEC 60050-581, *International Electrotechnical Vocabulary — Part 581: Electromechanical components for electronic equipment*

## 3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach IEC 60050-581.

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 <http://www.electropedia.org/>

## 4 Allgemeines

### 4.1 Physikalische Eigenschaften

Die Formen, Maße, Massen, Werkstoffe und Betriebstemperaturbereiche sind in den Produktnormen festgelegt.