

DIN EN 4641-001



ICS 49.060

Entwurf

Einsprüche bis 2023-06-21
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 4641-001:2018-09

**Luft- und Raumfahrt –
Kabel, optisch –
Teil 001: Technische Lieferbedingungen;
Englische Fassung prEN 4641-001:2023**

Aerospace series –
Cables, optical –
Part 001: Technical specification;
English version prEN 4641-001:2023

Série aérospatiale –
Câbles, optiques –
Partie 001: Spécification technique;
Version anglaise prEN 4641-001:2023

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2023-04-21 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 bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nl@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 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 23 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 (prEN 4641-001:2023) 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 131-04-10 AA „LWL und LWL-Komponenten“ im DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL).

Der vorliegende Norm-Entwurf enthält zur technischen Kommentierung einen Europäischen Norm-Entwurf (prEN) ausschließlich in Englischer Fassung aus der CEN-Umfrage.

Ein zweiter Norm-Entwurf wird nur die Deutsche Fassung der veröffentlichten ASD-STAN prEN enthalten. Es wird darauf hingewiesen, dass auf Grund der Verfahrensweise zur Normenerstellung bei ASD-STAN der zweite Norm-Entwurf ausschließlich der redaktionellen Prüfung der deutschen Sprachfassung dienen wird.

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 wird die Norm beide Sprachfassungen enthalten.

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 2574 siehe DIN ISO 2574

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 4641-001:2018-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitt 3 Begriffe überarbeitet und erweitert;
- b) Tabelle 1, Tabelle 2 und Tabelle 3 überarbeitet;
- c) 7.2 Allgemeine Grundlagen der Kennzeichnung präzisiert;
- d) Tabelle 4 erweitert;
- e) 7.4 Kennzeichnung erweitert;
- f) Dokument redaktionell überarbeitet.

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 2574, *Luft- und Raumfahrt — Elektrische Leitungen für Luftfahrzeuge — Hersteller-Kennzeichnung*

— Leerseite —

English Version

Aerospace series - Cables, optical - Part 001: Technical specification

Série aérospatiale - Câbles, optiques - Partie 001 :
Spécification technique

Luft- und Raumfahrt - Kabel, optisch - Teil 001:
Technische Spezifikation

This draft European Standard is submitted to CEN members for enquiry. It has been drawn up by the Technical Committee ASD-STAN.

If this draft becomes a European Standard, CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

This draft European Standard was established by CEN in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Republic of North Macedonia, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Türkiye and United Kingdom.

Recipients of this draft are invited to submit, with their comments, notification of any relevant patent rights of which they are aware and to provide supporting documentation.

Warning : This document is not a European Standard. It is distributed for review and comments. It is subject to change without notice and shall not be referred to as a European Standard.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

Contents

Page

European foreword	3
1 Scope.....	4
2 Normative references.....	4
3 Terms and definitions	4
4 Required characteristics	5
4.1 Description.....	5
4.2 Materials and construction of cables	5
4.3 Fibre construction	5
4.4 Cable construction.....	6
5 Test methods	8
5.1 Tests in accordance with EN 3745-100.....	8
5.1.1 Optical fibre	8
5.1.2 Fibre optic cable	9
5.2 Special tests.....	10
6 Quality assurance	10
6.1 General.....	10
6.2 Qualification	10
6.2.1 Qualification conditions	10
6.2.2 Qualification tests.....	10
6.3 Sampling and definition of specimens	16
6.3.1 Introduction.....	16
6.3.2 Preparation of specimens.....	16
6.4 Qualification group and maintenance of qualification	16
6.5 Quality control	16
7 Designation and marking.....	16
7.1 General principle of designation.....	16
7.2 General principle of codification.....	16
7.3 Dynamic product standard cross table	16
7.4 Marking	17
7.5 Colours	17
8 Delivery conditions	17
8.1 Packaging.....	17
8.2 Labelling.....	18
8.3 Delivery lengths.....	18
9 Storage	18
Bibliography	19

European foreword

This document (prEN 4641-001:2023) has been prepared by the Aerospace and Defence Industries Association of Europe — Standardization (ASD-STAN).

After enquiries and votes carried out in accordance with the rules of this Association, this document has received the approval of the National Associations and the Official Services of the member countries of ASD-STAN, prior to its presentation to CEN.

This document is currently submitted to the CEN Enquiry.

This document will supersede EN 4641-001:2018.