

DIN EN 3745-412



ICS 49.090

Entwurf

Einsprüche bis 2022-05-25
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 3745-412:2006-12

**Luft- und Raumfahrt –
Faseroptische Leitungen für Luftfahrzeuge –
Prüfverfahren –
Teil 412: Beständigkeit gegen Feuchtigkeit;
Deutsche und Englische Fassung FprEN 3745-412:2021**

Aerospace series –
Fibres and cables, optical, aircraft use –
Test methods –
Part 412: Humidity resistance;
German and English version FprEN 3745-412:2021
Série aérospatiale –
Fibres et câbles optiques à usage aéronautique –
Partie 412: Résistance à l'humidité;
Version allemande et anglaise FprEN 3745-412:2021

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-03-25 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 17 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 3745-412:2021) 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).

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 3745-412 ausschließlich der formellen Annahme der deutschen Sprachfassung von EN 3745-412 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) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 3745-412:2006-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anwendungsbereich überarbeitet;
- b) Abschnitt „Begriffe“ hinzugefügt;
- c) Abschnitt „Vorbereitung der Prüflinge“ überarbeitet;
- d) Abschnitt „Verfahren“ überarbeitet;
- e) Literaturhinweise hinzugefügt;
- f) Dokument redaktionell überarbeitet.

<i>Titel de:</i>	Luft- und Raumfahrt — Faseroptische Leitungen für Luftfahrzeuge — Prüfverfahren — Teil 412: Beständigkeit gegen Feuchtigkeit
<i>Titel en:</i>	Aerospace series — Fibres and cables, optical, aircraft use — Test methods — Part 412: Humidity resistance
<i>Titel fr:</i>	Série aérospatiale — Fibres et câbles optiques à usage aéronautique — Partie 412: Résistance à l'humidité

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Vorbereitung des Prüflings	4
5 Prüfeinrichtung	5
6 Verfahren	5
6.1 Durchführung	5
6.2 Endmessungen und Anforderungen	5
Literaturhinweise	7

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 3745-412:2021) 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 dieses Dokument die Zustimmung der nationalen Verbände und offiziellen Behörden der Mitgliedsländer von ASD erhalten, bevor es CEN vorgelegt wurde.

Dieses Dokument ist derzeit zur formellen Abstimmung vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 3745-412:2005 ersetzen.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt ein Verfahren zur Bestimmung des Ausdehnungsbereichs von Schutzschläuchen für elektrische Leitungen und Leitungsbündel fest, es wird zusammen mit EN 6059-100 verwendet.

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

EN 3745-100, *Luft- und Raumfahrt — Faseroptische Leitungen für Luftfahrzeuge — Prüfverfahren — Teil 100: Allgemeines*

EN 3745-201, *Luft- und Raumfahrt — Faseroptische Leitungen für Luftfahrzeuge — Prüfverfahren — Teil 201: Sichtprüfung*

EN 3745-301, *Luft- und Raumfahrt — Faseroptische Leitungen für Luftfahrzeuge — Prüfverfahren — Teil 301: Optische Dämpfung*

3 Begriffe

In diesem Dokument werden keine Begriffe aufgeführt.

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

4 Vorbereitung des Prüflings

4.1 Der Prüfling ist nach den Angaben der Produktnorm vorzubereiten.

Falls die Prüflinge noch nicht unter Standardprüfbedingungen gelagert sind, sind sie diesen auszusetzen und unter diesen Bedingungen 24 h nach EN 3745-100 zu stabilisieren.

Der Prüfling ist mit freien Windungen und mit einem Biegeradius aufzurollen, der nicht kleiner als der für die Lagerung vorgegebene Radius sein darf.

4.2 Sofern in den Technischen Lieferbedingungen oder der Produktnorm nicht anders angegeben, sind die folgenden Daten festzulegen und im Prüfbericht aufzuzeichnen:

- Art des Lichtwellenleiterkabels/Lichtwellenleiters;
- Länge des Prüflings: (10 ± 1) m;
- Anzahl der Prüflinge, wenn diese nicht 1 beträgt;
- Anzahl der Temperatur-/Feuchtezyklen, falls diese nicht 56 beträgt;