

DIN EN 6059-304

ICS 13.220.40; 49.060

Einsprüche bis 2017-04-10

Entwurf

**Luft- und Raumfahrt –
Elektrische Leitungen, Installation –
Schutzschläuche – Prüfverfahren –
Teil 304: Flammwidrigkeit;
Deutsche und Englische Fassung FprEN 6059-304:2016**

Aerospace series –
Electrical cables, installation –
Protection sleeves – Test methods –
Part 304: Flammability;
German and English version FprEN 6059-304:2016

Série aérospatiale –
Câbles électriques, installation –
Gaines de protection – Méthodes d'essais –
Partie 304: Résistance au feu;
Version allemande et anglaise FprEN 6059-304:2016

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2017-02-10 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, 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 20 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 6059-304:2016) wurde von ASD-STAN, Fachbereich Elektrik, 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 Dokumentes die Englische Fassung hinzugefügt.

Es wird darauf hingewiesen, dass auf Grund der Verfahrensweise zur Normenerstellung bei ASD-STAN dieser Norm-Entwurf E DIN EN 6059-304 ausschließlich der formellen Annahme der deutschen Sprachfassung von EN 6059-304 dienen kann. Im Rahmen dieser Umfrage sind daher ausschließlich redaktionelle Stellungnahmen zur deutschen Übersetzung möglich.

Luft- und Raumfahrt — Elektrische Leitungen, Installation — Schutzschläuche — Prüfverfahren — Teil 304: Flammwidrigkeit

*Série aérospatiale — Câbles électriques, installation — Gaines de protection — Méthodes d'essais — Partie 304 :
Résistance au feu*

Aerospace series — Electrical cables, installation — Protection sleeves — Test methods — Part 304: Flammability

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: formelle Abstimmung
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.8f

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Vorbereitung von Prüfkörpern	4
4 Prüfeinrichtung	5
5 Verfahren	5
6 Anforderungen	9

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 6059-304:2016) 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

Diese Europäische Norm definiert Methoden zur Bestimmung der Entflammbarkeitseigenschaften von Schutzzummantelungen, einschließlich Schrumpfschlauchmanteln mit doppelter Bewandung, für Elektrokabel und Kabelstränge. Die Norm ist zusammen mit EN 6059-100 anzuwenden.

Diese Prüfungen dienen zur Erfüllung der Anforderungen von JAR-25 Abschnitt 1, Teil 1, Anhang F.

Zwei Verfahren werden von dieser Norm bestimmt:

Verfahren 1 – Anzuwenden für Ummantelungen aus textilem Gewebe;

Verfahren 2 – Anzuwenden für Ummantelungen, die nicht aus textilem Gewebe bestehen und zum Einsatz für Elektrokabel/Lichtwellenleiterkabel und Leitungsbündel dienen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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 1057, *Kupfer und Kupferlegierungen — Nahtlose Rundrohre aus Kupfer für Wasser- und Gasleitungen für Sanitärinstallationen und Heizungsanlagen*

EN 3844-1, *Luft- und Raumfahrt — Entflammbarkeit nichtmetallischer Werkstoffe — Teil 1: Kleinbrenner-Prüfung, senkrecht — Bestimmung der senkrechten Flammenausbreitung*

EN 6059-100, *Luft- und Raumfahrt — Elektrische Leitungen, Installation — Schutzschläuche — Prüfverfahren — Teil 100: Allgemeines*

JAR-25, *Joint Aviation Requirements for Large Aircraft*

3 Vorbereitung von Prüfkörpern

3.1 Verfahren 1

Die Prüfkörper für Textilummantelungen müssen eine rechteckige Form, sowie Maße von mindestens 75 mm mal 305 mm aufweisen.

3.2 Verfahren 2

Eine Ummantelungslänge von mindestens 250 mm muss auf einem Strang von 7 AD 8 Kabeln aufgesetzt werden, welcher durch ein Kupfergeflecht abgedeckt wurde¹⁾. Um sicherzustellen, dass die Ummantelung ordnungsgemäß eingesetzt wurde, darf diese an einem beliebigen Ende mit PTFE oder Glasklemmen befestigt werden, falls notwendig. Bild 1.

Ummantelungen aus Schrumpfschlauch müssen auf ein Kupferrohr gestülpt werden, Tabelle 1, welches einen Durchmesser aufweist, der ungefähr eine Größe über dem festgelegten maximalen Innendurchmesser zur Umstülpung liegt. Die maximale Wanddicke des Kupferrohres darf 1,05 mm nicht übersteigen.

1) Alternativ kann ein dünnwandiger Kupferrohrabschnitt anstelle des Kabelstranges (Leitungssatzes) eingesetzt werden.