

DIN EN 4530-001

ICS 49.060

**Luft- und Raumfahrt –
Dichtungshülsen zur Verwendung in Verbindungselementen –
Teil 001: Technische Lieferbedingungen;
Deutsche und Englische Fassung EN 4530-001:2006**

Aerospace series –
Sealing sleeves used in elements of connection –
Part 001: Technical specification;
German and English version EN 4530-001:2006

Série aérospatiale –
Manchons d'étanchéité utilisés dans les organes de connexion –
Partie 001: Spécification technique;
Version allemande et anglaise EN 4530-001:2006

Gesamtumfang 22 Seiten

Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN

Nationales Vorwort

Die Europäische Vereinigung der Hersteller von Luft- und Raumfahrtgerät (AECMA) 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 AECMA Assoziierte Organisation (ASB) des CEN.

Die vorliegende Norm EN 4530-001:2006 wurde von AECMA-STAN Fachbereich Elektrotechnik unter Mitwirkung deutscher Experten des Normenausschusses Luft- und Raumfahrt erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 131-04-08 AA „Installationskomponenten“ im 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.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 2859-1 siehe DIN ISO 2859-1

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 2859-1, *Annahmestichprobenprüfung anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler (Attributprüfung) — Teil 1: Nach der annehmbaren Qualitätsgrenzlage (AQL) geordnete Stichprobenpläne für die Prüfung einer Serie von Losen*

Deutsche Fassung

Luft- und Raumfahrt —
Dichtungshülsen zur Verwendung in Verbindungselementen —
Teil 001: Technische Lieferbedingungen

Aerospace series — Sealing sleeves used in elements of
connection — Part 001: Technical specification

Série aérospatiale — Manchons d'étanchéité utilisés dans
les organes de connexion —
Partie 001: Spécification technique

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 20. Februar 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 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, 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
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Einsatzbedingungen und Wärmebeständigkeitsklassen	5
5 Konstruktion und Beschreibung	5
6 Maße und Masse	5
7 Betrieb	5
8 Prüfungen	5
9 Qualitätssicherung	8
10 Bezeichnung und Kennzeichnung	9
11 Lieferzustand	10
12 Verpackung	10
13 Lagerung	10

Vorwort

Dieses Dokument (EN 4530-001:2006) wurde vom Verband der Europäischen Luft- und Raumfahrtindustrie — Standardisierung (AECMA-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 AECMA 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 November 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2006 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, 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.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Folgendes fest:

- die elektrischen, mechanischen, Umwelt- und Maßeigenschaften von Dichtungshülsen zur Verwendung in Verbindungselementen;
- die Bedingungen für die Qualifikation, sofern die Dichtungshülsen nicht während der Qualifikation von Steckverbindern geprüft werden, die Abnahmeprüfung und Qualitätssicherung;
- die Prüfprogramme und Prüfgruppen.

Sie gilt für demontierbare Dichtungshülsen zur Verwendung in Steckverbindern oder anderen elektrischen Verbindungselementen.

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 2859-1, *Sampling procedures for inspection by attributes — Part 1: Sampling schemes indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection*

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

EN 9133, *Luft- und Raumfahrt — Qualitätsmanagementsystem — Qualifikationsverfahren für genormte Teile der Luft- und Raumfahrt*

MIL-HDBK-454, *General Guidelines for Electronic Equipment*¹⁾

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 2591-100 und die folgenden Begriffe.

3.1
Dichtungshülse
Bauteil zur Vermeidung des Eindringens von Verunreinigungen und zur Erleichterung des Zusammensteckens und Herausziehens von Kontakten

* Sowie alle in dieser Norm aufgeführten Teile.

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

4 Einsatzbedingungen und Wärmebeständigkeitsklassen

Die der Spezifikation entsprechenden Dichtungshülsen müssen zu einer der nachstehend festgelegten Klassen gehören:

- Klasse P: maximale Einsatztemperatur 125 °C;
- Klasse R: maximale Einsatztemperatur 150 °C;
- Klasse S: maximale Einsatztemperatur 200 °C;
- Klasse T: maximale Einsatztemperatur 260 °C;
- Klasse U: maximale Einsatztemperatur 350 °C.

Die Mindesteinsatztemperatur muss –65 °C betragen, sofern in der Produktnorm nicht anders festgelegt.

5 Konstruktion und Beschreibung

Siehe jeweilige Produktnorm.

6 Maße und Masse

Die Maße der Dichtungshülsen und ihre Masse sind in der Produktnorm festgelegt.

7 Betrieb

Das Montageverfahren von Dichtungshülsen ist in der Produktnorm festgelegt.

8 Prüfungen

Siehe Tabelle 1.

Tabelle 1

EN 2591-	Prüfung	Einzelheiten
101	Sichtprüfung	Anfangsprüfung: vor und nach dem Anschließen Zu prüfende Einzelheiten: — Bezeichnung des Werkstoffs entsprechend der Spezifikation; — Bezeichnung; — Aussehen vor und nach dem Anschließen; — Kennzeichnung; — Oberflächenrauheit.
102	Prüfung der Maße und Masse	nach der Produktnorm