

DIN EN 6138



ICS 49.080

**Luft- und Raumfahrt –
Kappe, nicht metallisch, zum Schutz für Endfittings $\leq 3\,000$ PSI
Hydraulik Systeme;
Deutsche und Englische Fassung EN 6138:2017**

Aerospace series –

Cap, protective, non-metallic for fitting ends $\leq 3\,000$ PSI hydraulic systems;

German and English version EN 6138:2017

Série aérospatiale –

Chapeau, protecteur, non métallique pour raccord $\leq 3\,000$ PSI circuits hydrauliques;

Version allemande et anglaise EN 6138:2017

Gesamtumfang 21 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 (EN 6138:2017) wurde von ASD-STAN, Fachbereich Mechanik, unter Mitwirkung deutscher Experten des DIN-Normenausschusses Luft- und Raumfahrt (NL) erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 131-03-02 AA „Fluidische Systeme und 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 Dokumentes die Englische Fassung hinzugefügt.

Deutsche Fassung

**Luft- und Raumfahrt —
Kappe, nicht metallisch, zum Schutz für Endfittings
≤ 3 000 PSI Hydraulik Systeme**

Aerospace series —
Cap, protective, non-metallic for fitting ends
≤ 3 000 PSI hydraulic systems

Série aérospatiale —
Chapeau, protecteur, non métallique pour raccord
≤ 3 000 PSI circuits hydrauliques

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 2. Januar 2017 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 des CEN-CENELEC 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Anforderungen	5
4 Technische Anforderungen	6
5 Bezeichnung	7
6 Kennzeichnung	7
7 Verpackung	7
8 Montagebeispiel	8
9 Technische Lieferbedingungen	8

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 6138:2017) 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.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2017, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2017 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Maße, Toleranzen und Kennwerte von Schutzkappen zum Abdichten von Fluidanschlüssen während des Transports und der Aufbewahrung fest, um Folgendes zu verhindern:

- Verunreinigung durch Feuchtigkeit, Fluide, Chemikalien und Partikel;
- Leckage innerhalb der Packung oder einer Luftfahrzeugsektion;
- Beschädigung an Anschlüssen und Rohrenden;
- Verstopfen von Anschlüssen und Rohren aufgrund des Ansaugens der Kappe.

Aufgrund der Reinheitsanforderungen dürfen die Teile nur einmal benutzt werden.

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 2424, *Luft- und Raumfahrt — Kennzeichnung von Luft- und Raumfahrt-Erzeugnissen*

EN 6079, *Luft- und Raumfahrt — Rohrverschraubung mit Dichtkegel 24° — Anschlussstück mit Innengewinde, nicht gebördelt — Inch-Reihe¹⁾*

EN 6102, *Luft- und Raumfahrt — Hydraulisches Fluid auf Phosphatesterbasis, feuerbeständig — Technische Lieferbedingungen¹⁾*

EN 9100, *Qualitätsmanagementsysteme — Anforderungen an Organisationen der Luftfahrt, Raumfahrt und Verteidigung*

ISO 2768-1, *General tolerances — Part 1: Tolerances for linear and angular dimensions without individual tolerance indications*

ISO 3161, *Aerospace — UNJ threads — General requirements and limit dimensions*

SAE-AS4059, *Aerospace Fluid Power — Contamination Classification for Hydraulic Fluids²⁾*

SAE-AS4375, *Fitting End, Flareless, Design Standard²⁾*

SAE-AS4395, *Fitting End, Flared, Tube Connection, Design Standard²⁾*

SAE-AS33514, *Fitting End, Standard Dimensions for Flareless Tube Connection and Gasket Seal²⁾*

FED-STD-595C, *Colors used in government procurement*

¹⁾ In Vorbereitung zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Europäischen Norm.

ANMERKUNG Bis zur Veröffentlichung von EN 6079 ist SAE-AS4375 und von EN 6102 ist AS1241 anzuwenden.

²⁾ Veröffentlicht von: SAE National (US) Society of Automotive Engineers. <http://www.sae.org/>

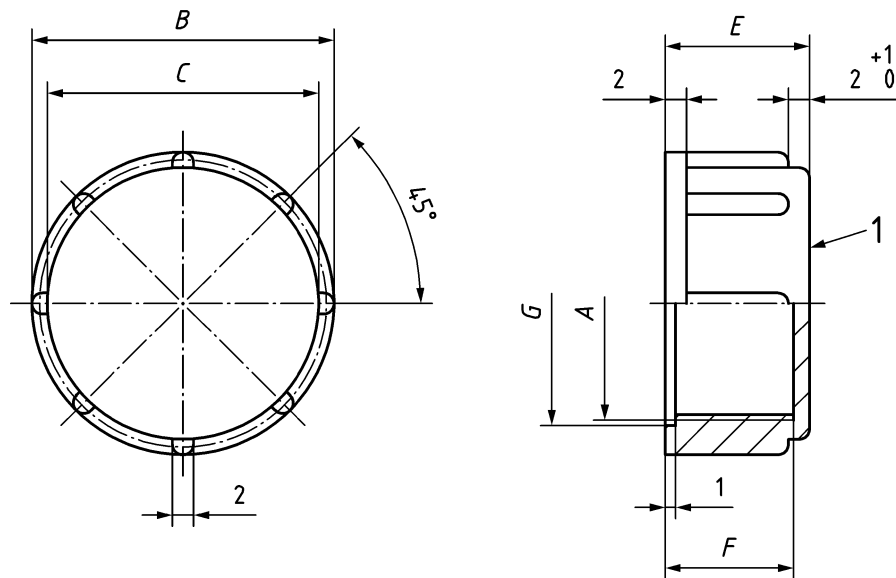
3 Anforderungen

3.1 Ausführung, Maße, Toleranzen und Masse

Die Ausführung, Maße, Toleranzen und Masse müssen mit Bild 1 und Tabelle 1 übereinstimmen.

Nicht festgelegte Längtoleranzen müssen ISO 2768-m entsprechen.

Alle Innenflächen müssen frei von Graten und Formnähten sein.



Legende

1 Fläche für die Kennzeichnung

Falls nicht anders festgelegt, müssen alle Radien $R = (1,0 \pm 0,2)$ mm betragen.

Bild 1 — Ausführung und Maße

Tabelle 1 — Maße und Masse

Maße in Millimeter

Größen- code ^a	A Gewinde nach ISO 3161	Ø B	Ø C	E	F	Ø G	Masse g
04	.4375-20UNJF	17,0	13,9	10,1	8,6	12	0,9
06	.5625-18UNJF	20,5	17,3	10,3	8,8	15	1,3
08	.7500-16UNJF	25,5	22,1	12,4	10,9	20	2,2
10	.8750-14UNJF	28,5	25,6	13,6	12,1	23	2,7
12	1.0625-12UNJ	33,5	30,6	14,8	13,3	28	3,7
16	1.3125-12UNJ	39,5	37,2			34	4,1
20	1.6250-12UNJ	48,5	45,3			42	6,5
24	1.8750-12UNJ	55,0	51,0			49	8,0

^a Der Größencode entspricht dem Rohr-Ne Nenndurchmesser von 1/16 inch.