

DIN EN 3730

ICS 49.080

Ersatz für
DIN EN 3730:2003-03

**Luft- und Raumfahrt –
Schellen in Sattelform aus Aluminiumlegierung mit Profilgummi für
feste und gleitende Rohrhalterung –
Maße, Massen;
Deutsche und Englische Fassung EN 3730:2009**

Aerospace series –

Clamps, saddle fixed and sliding version in aluminium alloy with rubber cushioning –

Dimension, masses;

German and English version EN 3730:2009

Série aérospatiale –

Colliers du type "Oméga" avec serrage ou coulissants en alliage d'aluminium avec profilé en élastomère –

Dimensions, masses;

Version allemande et anglaise EN 3730:2009

Gesamtumfang 26 Seiten

Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN

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.

Die vorliegende Norm EN 3730:2009 wurde von ASD-STAN, Fachbereich Mechanik, unter Mitwirkung deutscher Experten des Normenausschusses Luft- und Raumfahrt 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 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.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 3730:2003-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) in Tabelle 1, Kennbuchstabe F, Profilgummi-Werkstoff wahlweise nach EN 3825;
- b) in Tabelle 1, Kennbuchstabe V, Härtewerte für Profilgummi-Werkstoff wahlweise Härte 75 IRHD;
- c) in Tabelle 3 Anmerkung auf Einhaltung der Maße nach Einbau aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 3730: 2003-03

Deutsche Fassung

**Luft- und Raumfahrt —
Schellen in Sattelform aus Aluminiumlegierung mit Profilgummi
für feste und gleitende Rohralterung —
Maße, Massen**

Aerospace series —
Clamps, saddle fixed and sliding version in aluminium alloy
with rubber cushioning —
Dimension, masses

Série aérospatiale —
Colliers du type "Oméga" avec serrage ou coulissants en
alliage d'aluminium avec profilé en élastomère —
Dimensions, masses

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 1. Juli 2009 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 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, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Anforderungen	5
3.1 Werkstoffe	5
3.2 Oberflächenbehandlung	5
3.3 Ausführung — Maße — Massen	5
4 Bezeichnung	9
4.1 Schelle, komplett, Typ 1	9
4.2 Schelle, komplett, Typ 2	10
4.3 Schellenoberteil, Form A	10
4.4 Schellenoberteil, Form C	11
4.5 Schellenunterteil, Form B	11
5 Kennzeichnung	11
6 Technische Lieferbedingungen	12

Vorwort

Dieses Dokument (EN 3730:2009) 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 März 2010, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2010 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.

Diese Norm ersetzt EN 3730:2001.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, 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 die Anforderungen an Schellen in Sattelform aus Aluminiumlegierung mit verschiedenen Profilgummi-Werkstoffen fest.

Diese Schellen, die es in fester Ausführung (Typ 1) und gleitender Ausführung (Typ 2) gibt, werden als Halterung für Rohrleitungen verwendet.

Sie werden bis zu einer Temperatur von max. 80 °C verwendet.

Die Verwendung bei höherer Temperatur erfolgt nach Wahl des Anwenders.

Temperaturbereich und Umweltbedingungen entsprechen den Angaben in den jeweiligen Werkstoffnormen für Profilgummi.

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).

EN 2261, *Luft- und Raumfahrt — Silicon-Elastomer (VMQ) — Härte 70 IRHD*

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

EN 2437, *Luft- und Raumfahrt — Gelbchromatieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen*

EN 2566, *Luft- und Raumfahrt — Fluorcarbon-Elastomer (FPM) — Härte 70 IRHD¹⁾*

EN 2693, *Luft- und Raumfahrt — Aluminiumlegierung AL-P5086-H111 — Bleche und Bänder 0,3 mm ≤ a ≤ 6 mm*

EN 3078, *Luft- und Raumfahrt — Schellen in P-, Q- und Sattelform mit Profilgummi — Technische Lieferbedingungen¹⁾*

EN 3825, *Luft- und Raumfahrt — Fluorsilicon-Elastomer (FVMQ) — Härte 60 IRHD¹⁾*

EN 3826, *Luft- und Raumfahrt — Fluorsilicon-Elastomer (FVMQ) — Härte 70 IRHD¹⁾*

EN 4115, *Luft- und Raumfahrt — Profilgummi für Schellen — Maße, Massen*

1) Veröffentlicht als ASD-Vornorm zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Norm.

3 Anforderungen

3.1 Werkstoffe

Nach Tabelle 1.

Schelle: Aluminiumlegierung nach EN 2693

Profilgummi: nach EN 4115

Tabelle 1 — Profilgummi-Werkstoffe

Kennbuchstabe für Profilgummi-Werkstoff	Elastomer	Farbe
S	Silicon VMQ EN 2261	rostfarben
F	Fluorsilicon FVMQ EN 3826 ^a	blau
V	Fluorcarbon FPM EN 2566 ^b	braun
^a Wahlweise EN 3825. ^b Wahlweise Gummi aus Fluorcarbon (FPM) — Härte 75 IRHD.		

3.2 Oberflächenbehandlung

Nach Tabelle 2.

Tabelle 2 — Oberflächenbehandlung

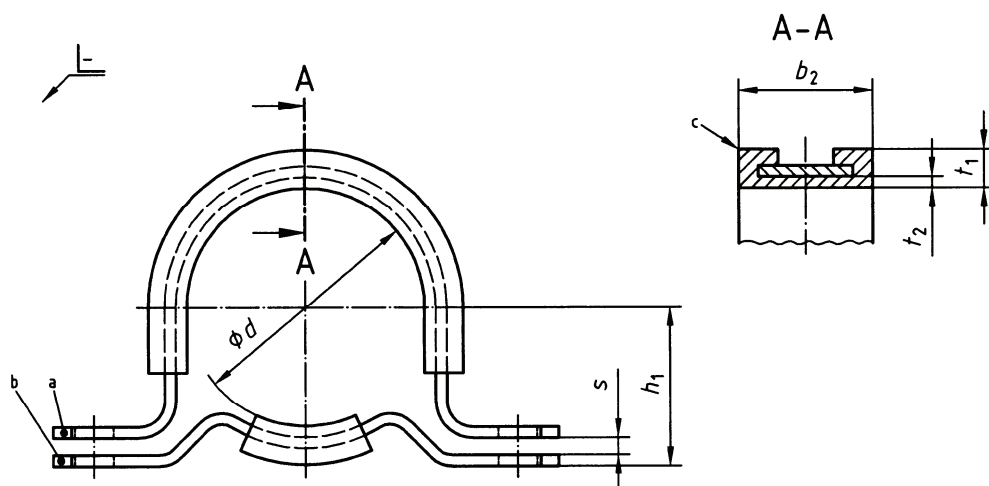
Behandlung	Kennzahl
ohne	0
Gelbchromatieren nach EN 2437	1

3.3 Ausführung — Maße — Massen

Siehe Bilder 1 bis 5 und Tabellen 3 und 4.

Maße in Millimeter.

Maße von Profilgummi siehe EN 4115.

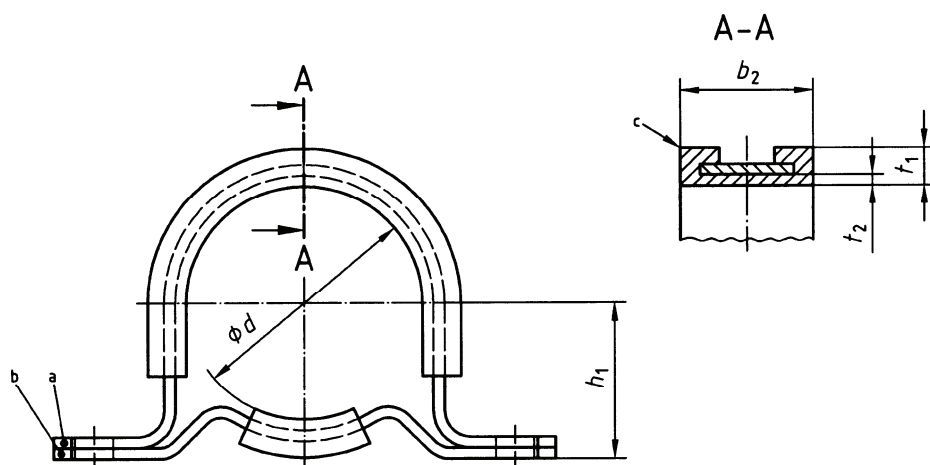


Legende

- a Oberteil, Form A
- b Unterteil, Form B
- c Profilgummi nach EN 4115

Bild 1 — Ausführung Schelle, komplett, Typ 1 (feste Ausführung: Kennbuchstabe J)

Maße von Profilgummi siehe EN 4115.



Legende

- a Oberteil, Form C
- b Unterteil, Form B
- c Profilgummi nach EN 4115

Bild 2 — Ausführung Schelle, komplett, Typ 2 (gleitende Ausführung: Kennbuchstabe K)