

DIN EN 3908



ICS 49.035

Einsprüche bis 2016-06-01

Entwurf**Luft- und Raumfahrt –
Kegel-Schmiernippel, aus korrosionsbeständigem Stahl, passiviert;
Deutsche und Englische Fassung FprEN 3908:2015**

Aerospace series –
Nipples, lubricating, axial type, in corrosion resisting steel, passivated;
German and English version FprEN 3908:2015

Série aéronautique –
Graisseurs à accrochage axial, en acier résistant à la corrosion, passivés;
Version allemande et anglaise FprEN 3908:2015

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2016-04-01 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de 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/stellungnahme 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 (Hausanschrift: 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 26 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 3908:2015) 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 131-03-03 AA „Teile der mechanischen Systeme“ 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 3908 ausschließlich der formellen Annahme der deutschen Sprachfassung von EN 3908 dienen kann. Im Rahmen dieser Umfrage sind daher ausschließlich redaktionelle Stellungnahmen zur deutschen Übersetzung möglich.

Luft- und Raumfahrt — Kegel-Schmiernippel, aus korrosionsbeständigem Stahl, passiviert

Série aéronautique — Graisseurs à accrochage axial, en acier résistant à la corrosion, passivés

Aerospace series — Nipples, lubricating, axial type, in corrosion resisting steel, passivated

ICS:

Deskriptoren

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

STD Version 2.7g

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Anforderungen.....	5
4 Bezeichnung.....	7
5 Kennzeichnung	7
6 Technische Lieferbedingungen	8
7 Anforderungen und Prüfverfahren	8
Anhang A (normativ) Einbauanforderungen	12
A.1 Raumbedarf	12
A.2 Anforderung an das Gewinde für den Einbau	12

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 3908:2015) 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 legt die Anforderungen an und die Prüfungen für Kegel-Schmiernippel aus korrosionsbeständigem Stahl, passiviert, fest. In Anhang A (normativ) sind die Anforderungen an den Freiraum für das Kuppeln und Entkuppeln der Schmierpresse und der maximal zulässige Durchmesser des Schmierpressenschlauchs und Anforderungen an das Gewinde für den Einbau angegeben.

Schmiernippel nach dieser Norm sind für die Anwendung in Baugruppen der Luft- und Raumfahrt vorgesehen, bei denen eine regelmäßige Schmierung der beweglichen Teile erforderlich ist.

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 2516, *Luft- und Raumfahrt — Passivieren von korrosionsbeständigen Stählen und Dekontaminierung von Nickellegierungen*

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

ISO 68 (alle Teile), *ISO general purpose screw threads — Basic profile*

ISO 413, *Aircraft — Heads of lubricating nipples*

ISO 965-2, *ISO general purpose metric screw threads — Tolerances — Part 2: Limits of sizes for general purpose external and internal screw threads — Medium quality*

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

ISO 6507-1, *Metallic materials — Vickers hardness test — Part 1: Test method*

STANAG 1135:2008, *Interchangeability of fuels, lubricants and associated products used by the armed forces of the North Atlantic Treaty Nations*¹⁾

1) Veröffentlicht durch: North Atlantic Treaty Organization (NATO), Military Agency for Standardization (MAS), 1110 Brüssel, Belgien.

3 Anforderungen

3.1 Ausführung — Maße — Massen

Die Maße der Umhüllung für den Nippelkopf sind in Bild 1, Einzelheit „Z“, angegeben und entsprechen ISO 413. Die obere Ausführung des Nippels (Fläche mit der Verschlusskugel) bleibt dem Hersteller unter der Voraussetzung überlassen, dass das Profil innerhalb der in Bild 1 dargestellten Maße der Umhüllung bleibt und die Anforderungen von Abschnitt 7 erfüllt werden.

Die Maße gelten nach der Oberflächenbehandlung.

Ein (aus einer Feder und einer Kugel bestehendes) Rückschlagventil ist so an der Oberfläche des Nippels anzuordnen, dass das Eindringen von Fremdkörpern in die Nippelspitze verhindert wird. Andere auf das Innere bezogene Ausführungen bleiben der Wahl des Herstellers unter der Voraussetzung überlassen, dass die Nippel den in Abschnitt 7 festgelegten Anforderungen entsprechen.

3.2 Oberflächenrauheit

$R_a = 6,3 \mu\text{m}$, falls nicht anders festgelegt. Die Werte gelten vor der Oberflächenbehandlung.

Die Oberflächenrauheit des Gewindes wird mit üblichen Herstellverfahren erzielt.

3.3 Werkstoffe

Austenitischer Chrom-Nickel-Stahl; Bruchfestigkeit min. 550 MPa. Siehe auch 7.6.2.

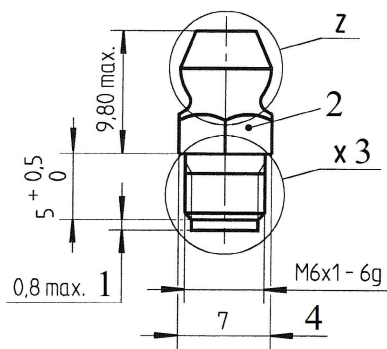
Die Oberfläche des Nippelkopfes muss bis zu einer Tiefe 0,08 mm bis 0,13 mm einsatzgehärtet sein, um einen MindesthärteWert von HV 533 (52 HRC) zu erhalten. Das Nippelgehäuse muss einem Anziehdrehmoment von 9 Nm ohne Dehnung widerstehen können.

Der Werkstoff und die Oberflächenbehandlung die im Inneren befindlichen Teile des Nippels bleiben der Wahl des Herstellers überlassen.

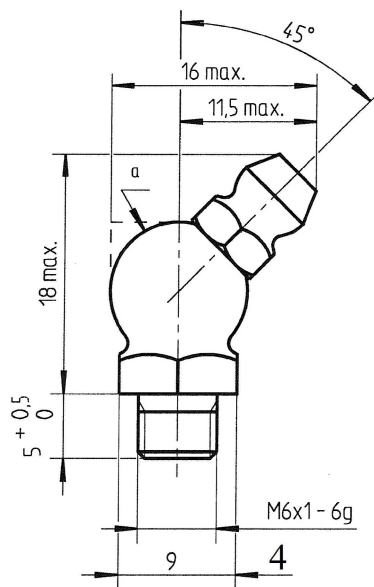
3.4 Oberflächenbehandlung

EN 2516, Verfahren dem Werkstoff entsprechend

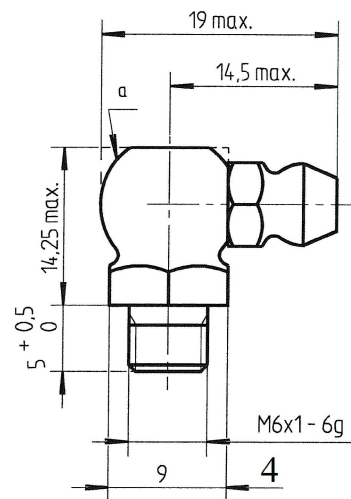
Maße in Millimeter



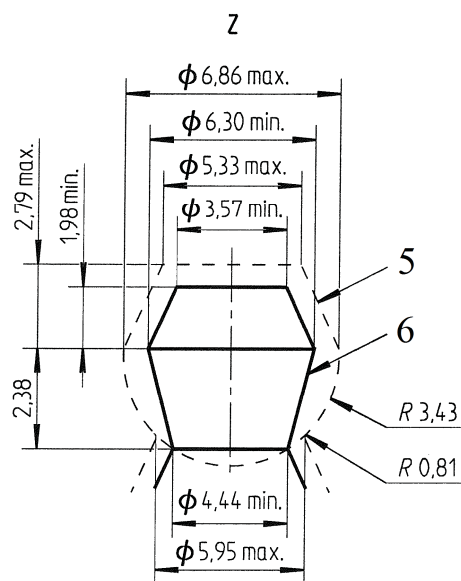
Masse : max. 3 g/Stück
Form A (Kode 01)



Masse : max. 10 g/Stück
Form B (Kode 02)



Masse : max. 11 g/Stück
Form C (Kode 03)



Legende

- 1 Nach Wahl des Herstellers
- 2 Kennzeichnungsbereich (für Formen A, B und C)
- 3 Einzelheit X: siehe Bild 2
- 4 Schlüsselweite
- 5 Maximalkontur (unterbrochene Linie)
- 6 Minimalkontur (durchgehende Linie)
- a Form wahlweise

Bild 1