

**DIN EN 4710-006**

ICS 49.035

Einsprüche bis 2015-04-06

**Entwurf**

**Luft- und Raumfahrt –  
Druckverschlüsse für nicht-strukturelle Anwendungen –  
Teil 006: Bolzen – Schnell auslösend und schließend;  
Deutsche und Englische Fassung FprEN 4710-006:2014**

Aerospace series –  
Quick release fastening systems for non-structural applications –  
Part 006: Stud – quick-release and locking;  
German and English version FprEN 4710-006:2014

Série aérospatiale –  
Fixations rapides filetées pour applications non-structurales –  
Partie 006: Pion à démontage et à verrouillage rapide;  
Version allemande et anglaise FprEN 4710-006:2014

**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2015-02-06 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](http://www.entwuerfe.din.de) bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter [www.entwuerfe.normenbibliothek.de](http://www.entwuerfe.normenbibliothek.de), sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an [nl@din.de](mailto:nl@din.de) möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.din.de/stellungnahme](http://www.din.de/stellungnahme) oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter [www.dke.de/stellungnahme](http://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 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 (FprEN 4710-006:2014) wurde von ASD-STAN, Fachbereich Mechanik, unter Mitwirkung deutscher Experten des DIN-Normenausschusses Luft- und Raumfahrt erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 131-09-03 AA „Innenverkleidung, Bodenbeläge und Hatracks“ im DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt.

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 Dokuments die Englische Fassung hinzugefügt.

Es wird darauf hingewiesen, dass auf Grund der Verfahrensweise zur Normenerstellung bei ASD-STAN dieser Norm-Entwurf E DIN EN 4710-006 ausschließlich der formellen Annahme der deutschen Sprachfassung von EN 4710-006 dienen kann. Im Rahmen dieser Umfrage sind daher ausschließlich redaktionelle Stellungnahmen zur deutschen Übersetzung möglich.

Im Rahmen der Formellen Abstimmung zu FprEN 4710-006:2014 wird CEN darauf hingewiesen werden, die Teilenummerierung für die anschließende Veröffentlichung von EN 4710-00x auf EN 4710-0x zu ändern, analog zur Verwendung im Text.

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

|            |       |                |
|------------|-------|----------------|
| ISO 2768-1 | siehe | DIN ISO 2768-1 |
| ISO 2768-2 | siehe | DIN ISO 2768-2 |

## Nationaler Anhang NA (informativ)

### Literaturhinweise

DIN ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen — Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*

DIN ISO 2768-2, *Allgemeintoleranzen — Toleranzen für Form und Lage ohne einzelne Toleranzeintragung*

## **Luft- und Raumfahrt — Druckverschlüsse für nicht-strukturelle Anwendungen — Teil 006: Bolzen — Schnell auslösend und schließend**

*Série aéronautique — Fixations rapides filetées pour applications non-structurales — Partie 006 : Pion à démontage et à verrouillage rapide*

*Aerospace series — Quick release fastening systems for non-structural applications — Part 006: Stud — Quick-release and locking*

ICS:

Deskriptoren

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

## Inhalt

|                                                  | Seite    |
|--------------------------------------------------|----------|
| <b>Vorwort .....</b>                             | <b>3</b> |
| <b>1 Anwendungsbereich .....</b>                 | <b>4</b> |
| <b>2 Normative Verweisungen .....</b>            | <b>4</b> |
| <b>3 Anforderungen .....</b>                     | <b>5</b> |
| 3.1 Ausführung, Maße, Toleranzen und Masse ..... | 5        |
| 3.2 Mechanische Eigenschaften .....              | 8        |
| 3.3 Werkstoff und Oberflächenbehandlung .....    | 8        |
| <b>4 Bezeichnung .....</b>                       | <b>8</b> |
| <b>5 Kennzeichnung .....</b>                     | <b>9</b> |
| <b>6 Technische Lieferbedingungen .....</b>      | <b>9</b> |

## Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 4710-006:2014) 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 Norm legt die Maße, Massen, Toleranzen und statischen Werte von Bolzen, schnell auslösend und schließend fest, die bei der Inneneinrichtung von Luftfahrzeugen und in nicht-strukturellen oder Sekundärstruktur-Bereichen verwendet werden. Dieser Teil der Norm ist in Verbindung mit EN 4710-03, EN 4710-04, EN 4710-05 und EN 4710-07 wie in EN 4710-02 beschrieben anzuwenden.

Der gültige Temperaturbereich ist zwischen –55 °C und 85 °C.

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

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

EN 4710-01, *Luft- und Raumfahrt — Druckverschlüsse für nicht-strukturelle Anwendungen — Teil 01: Technische Lieferbedingungen*<sup>1)</sup>

EN 4710-02, *Luft- und Raumfahrt — Druckverschlüsse für nicht-strukturelle Anwendungen — Teil 02: Federclip-Bolzen-Kombination*<sup>1)</sup>

EN 4710-03, *Luft- und Raumfahrt — Druckverschlüsse für nicht-strukturelle Anwendungen — Teil 03: Feder-Clip*<sup>1)</sup>

EN 4710-04, *Luft- und Raumfahrt — Druckverschlüsse für nicht-strukturelle Anwendungen — Teil 04: Feder-Clip — Einfacher Toleranzausgleich*<sup>1)</sup>

EN 4710-05, *Luft- und Raumfahrt — Druckverschlüsse für nicht-strukturelle Anwendungen — Teil 05: Feder-Clip — Zweifacher Toleranzausgleich*<sup>1)</sup>

EN 4710-07, *Luft- und Raumfahrt — Druckverschlüsse für nicht-strukturelle Anwendungen — Teil 07: Haltering*<sup>1)</sup>

EN 10088-3, *Nichtrostende Stähle — Teil 3: Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung*

EN 12165, *Kupfer und Kupferlegierungen — Vormaterial für Schmiedestücke*

ISO 1456, *Metallic coatings — Electrodeposited coatings of nickel plus chromium and of copper plus nickel plus chromium*

ISO 2768-1:1989, *General tolerances — Part 1: Tolerances for linear and angular dimensions without individual tolerance indications*

ISO 2768-2:1989, *General tolerances — Part 2: Geometrical tolerances for features without individual tolerance indications*

---

1) Herausgegeben als ASD-STAN-Vornorm zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm. <http://www.asd-stan.org/>

### 3 Anforderungen

#### 3.1 Ausführung, Maße, Toleranzen und Masse

Die Ausführung, Maße, Toleranzen und Massen müssen mit Bild 1 und Tabelle 1 übereinstimmen. Die nicht festgelegten Toleranzen müssen ISO 2768-mK (ISO 2768-1:1989 und ISO 2768-2:1989) entsprechen. Falls nicht anders festgelegt, sind die Maße dem Hersteller überlassen.

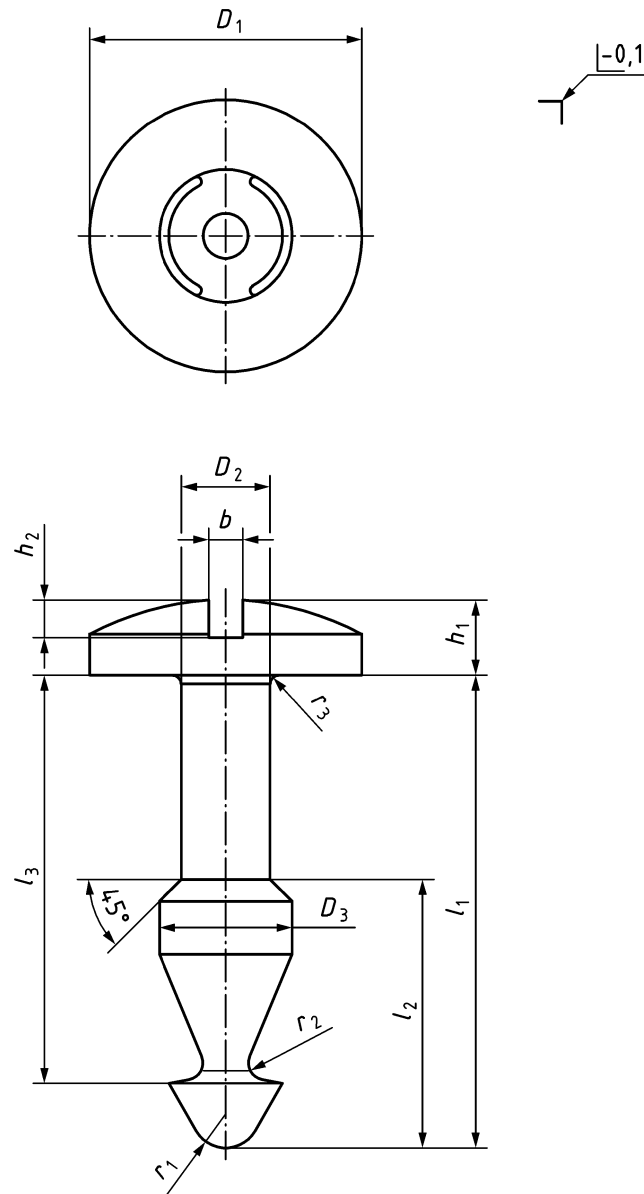


**Bild 1 — Ausführung Stift Px**

In Bild 2 ist ein Montagebeispiel für EN 4710-06 (1), EN 4710-07 (2) und EN 4710-03 bis EN 4710-05 (3) dargestellt.

$H$  zeigt die maximale Dicke von Teilen, die mit dem verwendeten Stift zusammengebaut sind.