

DIN EN 4834

ICS 49.080

Einsprüche bis 2017-12-13

Entwurf

**Luft- und Raumfahrt –
Adapter, Rohrverschraubung 24° Konus bis 35 000 kPa (5 080 psi)
Einschraublöcher für gerade Anschlussverschraubung mit
Sicherungsring –
Inch-Reihe – Konstruktionsblatt;
Deutsche und Englische Fassung FprEN 4834:2017**

Aerospace series –

Adaptor, Pipe coupling 24° Cone up to 35 000 kPa (5 080 psi) Port for Ring locked fitting –

Inch Series – Geometric configuration;

German and English version FprEN 4834:2017

Série aérospatiale –

Adapteur, Système de raccordement interface conique 24° jusqu'à 35 000 kPa (5 080 psi)

Implantation pour raccord avec bague de sécurité –

Série inch – Configuration géométrique;

Version allemande et anglaise FprEN 4834:2017

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2017-10-13 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe 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/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe 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, 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 22 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 4834:2017) 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 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 4834 ausschließlich der formellen Annahme der deutschen Sprachfassung von EN 4834 dienen kann. Im Rahmen dieser Umfrage sind daher ausschließlich redaktionelle Stellungnahmen zur deutschen Übersetzung möglich.

Diese Europäische Norm enthält neben den gesetzlichen Einheiten auch die Einheiten „in (inch)“ und „psi“, die in Deutschland nicht zugelassen sind. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Anwendung dieser Einheiten im nationalen amtlichen und geschäftlichen Verkehr aufgrund des Gesetzes über Einheiten im Messwesen nicht zulässig ist.

Umrechnung:

Nicht zugelassene Einheit	Zugelassene Einheit	Umrechnung
in (inch)	mm	1 inch = 25,4 mm
psi	Pa	1 psi = 6 894,757 Pa

**Luft- und Raumfahrt — Adapter, Rohrverschraubung 24° Konus bis
35 000 kPa (5 080 psi) Einschraublöcher für gerade
Anschlussverschraubung mit Sicherungsring — Inch-Reihe —
Konstruktionsblatt**

*Série aéronautique — Adapteur, Système de raccordement interface conique 24° jusqu'à 35 000 kPa (5 080 psi)
Implantation pour raccord avec bague de sécurité — Série inch — Configuration géométrique*

*Aerospace series — Adaptor, Pipe coupling 24° Cone up to 35 000 kPa (5 080 psi) Port for Ring locked fitting — Inch
Series — Geometric configuration*

ICS:

Deskriptoren

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

STD Version 2.8l

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Anforderungen	5
3.1 Allgemeine Eigenschaften	5
3.2 Konfiguration, Abmessungen und Toleranzen	6
4 Bezeichnung	9
5 Kennzeichnung	9
6 Technische Lieferbedingungen	9
Literaturhinweise	10

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 4834:2017) 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.

Dieses Dokument ist derzeit zur formellen Abstimmung vorgelegt.

Einleitung

Diese Europäische Norm ist eine Norm in Miteigentum und funktionales Äquivalent der AS5551. Es sollte keinen technischen Einwand gegen die Verwendung der AS5551 als Ersatz von Teilen der EN 4834 geben. Weitere Überarbeitungen dieser Norm müssen mit dem SAE-Komitee koordiniert werden.

Europäische Normen nutzen das Internationale Einheitensystem (SI); jedoch nutzen große Teile der Luft- und Raumfahrtindustrie im Rahmen der gängigen Arbeitspraxis andere Maßsysteme. Alle in dieser Norm verwendeten Abmessungen und Einheiten werden in SI-Einheiten angegeben, wobei andere Einheiten der Einfachheit halber zusätzlich genannt werden.

Das in Europäischen Normen verwendete Dezimalzeichen ist das Komma („“); jedoch wird das Komma in der gängigen Arbeitspraxis bei anderen als den SI-Einheiten nicht verwendet. Daher wird in Übereinstimmung mit vielen anderen Luft- und Raumfahrtnormen in dieser Norm, wenn Abmessungen in den Einheiten Inch bzw. Pfund angegeben sind, der Dezimalpunkt („.“) verwendet.

ANMERKUNG Die Verwendung von anderen als SI-Einheiten und des Dezimalpunkts in dieser Europäischen Norm stellt keine allgemeine Akzeptanz von anderen Maßsystemen als dem SI-System für Europäische Normen dar.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm spezifiziert Abmessungen, Toleranzen und Anforderungen für einen Anschluss für eine Flüssigkeitsverbindung mit Sicherungsring-Armatur zur Verwendung in Flugzeugsystemen bei maximalem Nennarbeitsdruck von 35 000 kPa (5 080 psi) und in einem Temperaturbereich von –54 bis +135 °C (–65 bis +275 °F).

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 2815, *Luft- und Raumfahrt — Stahl FE-PM1802 (X5CrNiCu15-5) — Mit selbstverzehrender Elektrode umgeschmolzen — Lösungsgeglüht und ausgelagert — Stangen zur spanenden Bearbeitung — a oder $D \leq 200$ mm — $R_m \geq 965$ MPa*

EN 2817, *Luft- und Raumfahrt — Stahl FE-PM1802 (X5CrNiCu15-5) — Mit selbstverzehrender Elektrode umgeschmolzen — Lösungsgeglüht und ausgehärtet — Stangen zur spanenden Bearbeitung — a oder $D \leq 200$ mm — $R_m \geq 1070$ MPa*

EN 4832, *Luft- und Raumfahrt — Adapter Rohrverschraubung 24° Konus bis 35 000 kPa (5 080 psi) Anschlussverschraubung mit Sicherungsring und Reduzierer — Inch-Reihe — Technische Lieferbedingung¹⁾*

EN 4833, *Luft- und Raumfahrt — Rohrverschraubung 24° Konus bis 35 000 kPa (5 080 psi) gerade Anschlussverschraubung mit Sicherungsring — Inch Reihe — extra feine Gewindesteigung¹⁾*

EN 4835, *Luft- und Raumfahrt — Ein- und Ausbaubedingungen für Anschlussverschraubung und Reduzierer mit Sicherungsring 24° Konus bis 35 000 kPa (5 080 psi) — Inch-Reihe¹⁾*

EN 4836, *Luft- und Raumfahrt — Adapter, Rohrverschraubung 24° Konus bis 35 000 kPa (5 080 psi) gerade Anschlussverschraubung, reduziertes Rohrende mit Sicherungsring — Inch-Reihe — extra feine Gewindesteigung¹⁾*

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

ARP4296, *Drawing interpretations, standard machining practice, tube fittings and connectors, fluid systems²⁾*

3 Anforderungen

3.1 Allgemeine Eigenschaften

Das Bohr- und Anschlussfräsverfahren zur Vorbereitung der gefrästen Vertiefung ist zur Verwendung mit nach EN 4835 eingebauter Sicherungsring-Armatur obligatorisch. Das Anschlussfräswerkzeug legt die Größe des kleineren Durchmessers fest und stellt ein Niveau des Vertiefungsprofils für das Räumen der Verzahnung bereit.

Nachdem die Verzahnungen geräumt wurden, müssen die Späne entfernt werden.

1) Veröffentlicht als ASD-STAN-Vornorm am Tag der Veröffentlichung dieser Norm (www.asd-stan.org).

2) Veröffentlicht durch SAE International (www.sae.org).