

DIN EN 2884



ICS 49.030.20

Ersatz für
DIN EN 2884:1996-03

**Luft- und Raumfahrt –
Flachkopfschrauben mit Flügelkreuzschlitz, grobe Schafttoleranz,
kurzes Gewinde, aus Titanlegierung, anodisiert, MoS₂-geschmiert –
Klasse: 1 100 MPa (bei Raumtemperatur)/315 °C;
Deutsche und Englische Fassung EN 2884:2024**

Aerospace series –

Screws, pan head, offset cruciform recess, coarse tolerance normal shank, short thread, in titanium alloy, anodized, MoS₂ lubricated –

Classification: 1 100 MPa (at ambient temperature)/315 °C;

German and English version EN 2884:2024

Série aérospatiale –

Vis à tête cylindrique, à empreinte cruciforme déportée, tige normale à tolérance large, filetage court, en alliage de titane, anodisées, lubrifiées au MoS₂ –

Classification: 1 100 MPa (à température ambiante)/315 °C;

Version allemande et anglaise EN 2884:2024

Gesamtumfang 24 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 Dokument EN 2884:2024 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 131-03-01 AA „Verbindungselemente“ 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 wird die Norm beide Sprachfassungen enthalten.

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 5855-2 siehe DIN ISO 5855-2

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Die englische Referenzfassung weist eine uneinheitliche Darstellung der Variablen D_1 bis D_5 auf: in Bild 1 sind die Indizes tiefgestellt, in Fußnote a zu Bild 1 und in der Kopfleiste von Tabelle 1 jedoch nicht. In der deutschen Fassung wurde die einheitliche Darstellung mit jeweils tiefgestelltem Index wie in Bild 1 gewählt.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 2884:1996-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) normative Verweisungen aktualisiert;
- b) Abschnitt 3 „Begriffe“ hinzugefügt;
- c) in Tabelle 3 Antrieb geändert nach ISO 14275 und ISO 14276;
- d) Unterabschnitt 7.2 „Anerkennung der Hersteller“ und Unterabschnitt 7.3 „Qualifikation der Schrauben“ aktualisiert nach EN 9100 und EN 9133;
- e) Dokument redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 2884: 1996-03

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 5855-2, *Luft- und Raumfahrt — MJ-Gewinde — Teil 2: Grenzmaße für Schrauben und Muttern*

- Leerseite -

Deutsche Fassung

**Luft- und Raumfahrt —
Flachkopfschrauben mit Flügelkreuzschlitz, grobe
Schafttoleranz, kurzes Gewinde, aus Titanlegierung,
anodisiert, MoS₂-geschmiert —
Klasse: 1 100 MPa (bei Raumtemperatur)/315 °C**

Aerospace series —

Screws, pan head, offset cruciform recess, coarse
tolerance normal shank, short thread, in titanium alloy,
anodized, MoS₂ lubricated —
Classification: 1 100 MPa
(at ambient temperature)/315 °C

Série aérospatiale —

Vis à tête cylindrique, à empreinte cruciforme déportée,
tige normale à tolérance large, filetage court, en alliage
de titane, anodisées, lubrifiées au MoS₂ —
Classification: 1 100 MPa
(à température ambiante)/315 °C

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 26. Mai 2024 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 CEN-CENELEC-Management-Zentrum 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, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Erforderliche Eigenschaften	5
4.1 Ausführung — Maße — Massen	5
4.2 Form- und Lagetoleranzen	7
4.3 Werkstoffe	7
4.4 Oberflächenbehandlung	7
5 Bezeichnung	7
6 Kennzeichnung	8
7 Technische Lieferbedingungen	8
7.1 Allgemeines	8
7.2 Anerkennung der Hersteller	8
7.3 Qualifikation der Schrauben	8
Anhang A (informativ) Änderungsverzeichnis	9
Literaturhinweise	10

Bilder

Bild 1 — Flachkopfschraube	5
--------------------------------------	---

Tabellen

Tabelle 1 — Maße, Masse	6
Tabelle 2 — Kennbuchstabe für Loch	7
Tabelle 3 — Kennbuchstabe für Antrieb	8
Tabelle 4 — Kennzeichnung	8
Tabelle A.1 — Wesentliche Änderungen im Vergleich zur früheren Ausgabe	9

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 2884:2024) 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 dieses Dokument die Zustimmung der nationalen Verbände und offiziellen Behörden der Mitgliedsländer von ASD-STAN erhalten, bevor es CEN vorgelegt wurde.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Januar 2025, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Januar 2025 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.

Dieses Dokument ersetzt EN 2884:1996.

Dieses Dokument beinhaltet die folgenden wesentlichen technischen Änderungen im Vergleich zu EN 2884:1996:

- a) normative Verweisungen aktualisiert;
- b) Abschnitt 3 „Begriffe“ hinzugefügt;
- c) in Tabelle 3 „Antrieb“ geändert nach ISO 14275 und ISO 14276;
- d) Unterabschnitt 7.2 „Anerkennung der Hersteller“ und Unterabschnitt 7.3 „Qualifikation der Schrauben“ aktualisiert nach EN 9100 und EN 9133.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Eigenschaften von Flachkopfschrauben mit Flügelkreuzschlitz, grobe Schafttoleranz und kurzem Gewinde, aus Titanlegierung, anodisiert, MoS₂-geschmiert, fest.

Klasse: 1 100 MPa¹/315 °C².

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

EN 2491, *Luft- und Raumfahrt — Trockenschmierstoffe auf Molybdändisulfid-Basis — Beschichtungsverfahren*

ISO 5855-2, *Aerospace — MJ threads — Part 2: Limit dimensions for bolts and nuts*

ISO 7913, *Aerospace — Bolts and screws, metric — Tolerances of form and position*

ISO 8080, *Aerospace — Anodic treatment of titanium and titanium alloys — Sulfuric acid process*

ISO 9152, *Aerospace — Bolts, with MJ threads, in titanium alloys, strength class 1 100 MPa — Procurement specification*

ISO 14275, *Aerospace — Drives, internal, offset cruciform, ribbed — Metric series*

ISO 14276, *Aerospace — Drives, internal, offset cruciform — Metric series*

TR 3775,³ *Paßschrauben und Paßbolzen — Werkstoffe*

TR 4070,³ *Beschichtungen auf Molybdändisulfid-Basis — Verzeichnis der Handelserzeugnisse*

3 Begriffe

In diesem Dokument werden keine Begriffe aufgeführt.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>

1 Mindestzugfestigkeit des Werkstoffs bei Raumtemperatur.

2 Höchsttemperatur, der die Schraube ohne bleibende Veränderung ihrer ursprünglichen Eigenschaften standhalten kann, nach Rückkehr zur Raumtemperatur. Die Höchsttemperatur richtet sich nach der Oberflächenbehandlung.

3 Veröffentlicht als ASD-STAN-Fachbericht zum Datum der Veröffentlichung dieses Dokuments durch die AeroSpace and Defence Industries Association of Europe – Standardization (ASD-STAN) (www.asd-stan.org).