

DIN 65533**DIN**

ICS 49.030.20; 49.030.30

Einsprüche bis 2009-01-15
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 65533:1987-12**Entwurf**

**Luft- und Raumfahrt –
Schrauben und Muttern –
Zuordnung von Werkstoffen und Oberflächenbehandlungen, empfohlene
Auswahl; Text Deutsch und Englisch**

Aerospace –

Bolts, screws and nuts –

Allocation of materials and surface treatments, recommended selection; Text in German and English

Aéronautique et espace –

Vis et écrous –

Attribution des matériaux et traitements de surface, sélection recommandée; Texte en allemand et anglais

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2008-09-15 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 als Datei per E-Mail an nl@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 8 Seiten

Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN

Vorwort

Dieser Norm-Entwurf wird in zweisprachiger Ausführung veröffentlicht, weil die zurzeit geltende Norm zweisprachig veröffentlicht wurde, die vorgesehenen Änderungen keinen größeren Umbruch des Normenaufbaus erfordern und die Folgeausgabe ebenfalls wieder zweisprachig erscheinen soll.

Weil der englische Text eine unverbindliche Übersetzung darstellt, sollten sich erforderliche Stellungnahmen zu diesem Entwurf lediglich auf den sachlichen Inhalt des deutschen Textes beziehen.

Änderungen

Gegenüber DIN 65533:1987-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Tabelle 2 wurde für Temperaturen im Bereich -55 °C bis -253 °C erweitert, während die Temperaturklasse 760 gestrichen wurde;
- b) eine Zuordnung von Werkstoffen nach Temperaturklassen wurde ebenfalls in Tabelle 2 aufgenommen;
- c) die Tabelle 3 wurde überarbeitet;
- d) die Tabelle 4 wurde gestrichen;
- e) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Die Anerkennung durch das Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung und das Luftfahrt-Bundesamt ist vorgesehen.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm ist bei der konstruktiven Festlegung von Schrauben und Muttern für Luft- und Raumfahrtgerät anzuwenden, um deren geeignete Zuordnung bezogen auf Werkstoffe und Oberflächenbehandlungen zu gewährleisten. Sie berücksichtigt nicht die galvanischen Einflüsse, die von den Auflageflächen der Bauteile ausgehen.

Revision

The following amendments have been made to the DIN 65533:1987-12 edition:

- a) Table 2 has been extended to include temperature ranges from -55 °C and -253 °C , whereas the temperature class 760 has been deleted;
- b) the allocation of materials according to temperature classes has also been incorporated in Table 2;
- c) Table 3 has been revised;
- d) Table 4 has been deleted;
- e) the Standard has been editorially revised.

Approval by the Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung and the Luftfahrt-Bundesamt is anticipated.

1 Scope

This Standard shall be used when defining the design data of bolts/screws and nuts intended for aerospace equipment to guarantee their appropriate allocation in terms of materials and surface treatments. Effects of electroplating emanating from the bearing surfaces of the components have not been taken into consideration.

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).

DIN 1651, *Automatenstähle — Technische Lieferbedingungen*

DIN 17200, *Vergütungsstähle — Technische Lieferbedingungen*

DIN 17440, *Nichtrostende Stähle — Technische Lieferbedingungen für Blech, Warmband, Walzdraht, gezogenen Draht, Stabstahl, Schmiedestücke und Halbzeug*

DIN 17677-1, *Drähte aus Kupfer und Kupfer-Knetlegierungen — Eigenschaften*

LN 9368-1, *Luft- und Raumfahrt — Bezeichnung der Oberflächenbehandlungen, Aufbau der Kennnummern, Angaben in Bauunterlagen, Übersicht*

LN 9368-3, *Luft- und Raumfahrt — Bezeichnung der Oberflächenbehandlungen, Kenn-Nummern für chemische Behandlungsverfahren*

LN 9368-4, *Luft- und Raumfahrt — Bezeichnung der Oberflächenbehandlungen, Kenn-Nummern für anodische Behandlungsverfahren*

LN 9368-5, *Luft- und Raumfahrt — Bezeichnung der Oberflächenbehandlungen, Kenn-Nummern für kathodische Behandlungsverfahren*

LN 9368-6, *Luft- und Raumfahrt — Bezeichnung der Oberflächenbehandlungen, Kenn-Nummern für Verfahren zur stromlosen Erzeugung von metallischen Schutzschichten*

LN 9368-7, *Luft- und Raumfahrt — Bezeichnung der Oberflächenbehandlungen, Kenn-Nummern für Verfahren zur Erzeugung von organischen Überzügen*

Werkstoff-Handbuch der Deutschen Luftfahrt, Teil 1:

WL 1.1174,	WL 1.4544,	WL 1.4548,
WL 1.4943,	WL 1.4944,	WL 1.6604,
WL 1.7214,	WL 1.7220,	WL 1.7784,
WL 2.4668,	WL 3.1354,	WL 3.7164

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

DIN 1651, *Free cutting steels — Technical delivery conditions*

DIN 17200, *Steels for quenching and tempering — Technical delivery conditions*

DIN 17440, *Stainless steels — Technical delivery conditions for plate and sheet, hot rolled strip, wire rod, drawn wire, steel bars, forgings and semi-finished products*

DIN 17677-1, *Wrought copper and copper alloy wire — Properties*

LN 9368-1, *Aerospace — Designation of surface treatments, composition of code numbers, indications on design documents, survey*

LN 9368-3, *Aerospace — Designation of surface treatments, code numbers for chemical treatments*

LN 9368-4, *Aerospace — Designation of surface treatments, code numbers for anodic treatments*

LN 9368-5, *Aerospace — Designation of surface treatments, code numbers for cathodic treatments*

LN 9368-6, *Aerospace — Designation of surface treatments, code numbers for methods of electroless produced metallic coatings*

LN 9368-7, *Aerospace — Designation of surface treatments, code numbers for methods of organic coating*

German Aviation Materials Manual, Part 1:

WL 1.1174,	WL 1.4544,	WL 1.4548,
WL 1.4943,	WL 1.4944,	WL 1.6604,
WL 1.7214,	WL 1.7220,	WL 1.7784,
WL 2.4668,	WL 3.1354,	WL 3.7164