

DIN 65536-1

DIN

ICS 49.030.30

Ersatz für
DIN 65536-1:1986-12***Nicht für
Neukonstruktionen***

**Luft- und Raumfahrt –
Drahtgewindeeinsätze, schraubensichernd, aus Kupferlegierung;
Klasse: 1 100 MPa/425 °C;
Nicht für Neukonstruktionen**

Aerospace –

Inserts, helical coil threads, screw-locking, copper alloy;
class: 1 100 MPa/425 °C;
Inactive for new design

Aéronautique et espace –

Filets rapportés hélicoïdaux avec freinage de vis, en alliage de cuivre;
classe: 1 100 MPa/425 °C;
Ne pas appliquer pour études nouvelles

Gesamtumfang 7 Seiten

DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL)

Zusätzliches Vorwort

Dieses Dokument wurde vom DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL), Arbeitsausschuss NA 131-03-01 AA „Verbindungselemente (Spiegelausschuss zu ISO/TC20/SC4)“ erarbeitet.

Dieses Dokument gilt nicht für Neukonstruktionen.

Es wurden keine technischen Änderungen zum Vorgängerdokument vorgenommen.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN [und/oder die DKE] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Änderungen

Gegenüber DIN 65536-1:1986-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Der Anwendungsbereich wurde geändert. Dieses Dokument gilt nicht für Neukonstruktionen.

Frühere Ausgaben

DIN 65536-1: 1986-12

Luft- und Raumfahrt
Drahtgewindeeinsätze
schraubensichernd
aus Kupferlegierung Klasse: 1100 MPa/425 °C

DIN
65 536
Teil 1

Aerospace; inserts, helical coil threads, screw-locking, copper alloy, class: 1100 MPa/425 °C

Aéronautique et espace; filets rapportés hélicoïdaux avec freinage de vis, en alliage de cuivre, classe: 1100 MPa/425 °C

In case of dispute the German wording shall be valid.

Diese Norm ist anerkannt durch das Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung und das Luftfahrt-Bundesamt.

This Standard is approved by Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung and Luftfahrt-Bundesamt.

Maße in mm

Dimensions in mm

1 Anwendungsbereich und Zweck

Schraubensichernde Gewindeeinsätze nach dieser Norm dienen zur Herstellung harter, verschleißfester, hochbelastbarer, vibrationsicherer und austauschbarer Schraubverbindungen in metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen, sowie zur Erneuerung abgenutzter oder beschädigter Gewinde in Luft- und Raumfahrtgerät.

1 Field of application and scope

Screw-locking thread inserts to this Standard are used in aerospace construction for manufacturing high-strength, wear-resistant, high-duty, vibration-proof and exchangeable bolted connections in metallic and non-metallic materials and for repairing stripped or damaged threads.

2 Maßbuchstaben

- d₁ Außendurchmesser des nicht eingebauten Gewindeeinsatzes
- d₂ Kernlochbohrung
- d₃ Außendurchmesser des Aufnahmegewindes
- d₄ Flankendurchmesser des Aufnahmegewindes
- l₁ Nennlänge
- l₂ Länge des eingebauten Gewindeeinsatzes (nutzbare Gewindelänge)
- t₁ Kernlochtiefe
- t₂ vollausgeschnittene Gewindetiefe (Nennlänge des Gewindeeinsatzes)
- t₃ Bolzeneinschraubtiefe für Grundlochbohrung, wenn Mitnehmerzapfen nicht entfernt wird
- P Gewindesteigung
- w Anzahl der freien Windungen, gemessen von der Kerbe des Mitnehmerzapfens aus.

2 Symbols

- d₁ major diameter of unassembled insert
- d₂ bore diameter of basic drill hole
- d₃ major diameter of tapped hole
- d₄ pitch diameter of tapped hole
- l₁ nominal length
- l₂ length of assembled insert (effective thread length)
- t₁ depth of basic drill hole
- t₂ fully cut thread depth (nominal length of insert)
- t₃ bolt engagement depth for blind hole with tang not removed
- P pitch
- w number of free coils determined from notch of the tang.

3 Maße, Bezeichnung

Im nicht eingebauten Zustand ist der Außendurchmesser der Gewindeeinsätze größer als der Außendurchmesser des Aufnahmegewindes, da die Einsätze bei und nach dem Einbau unter Vorspannung stehen müssen. Die erste Windung neben dem Mitnehmerzapfen ist im Durchmesser eingeeignet, um das Eindrehen des Einsatzes in das Aufnahmegewinde zu erleichtern.

3 Dimensions, designation

In the unassembled condition, the major diameter of the inserts exceeds the major diameter of the tapped hole, as the inserts have to be preloaded when being installed. The first coil adjacent to the tang is reduced in diameter to facilitate the engagement of the insert into the tapped hole.

Fortsetzung Seite 2 bis 5
(Continued on pages 2 to 5)

Normenstelle Luftfahrt (NL) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

144 98.5