

**DIN 7969****DIN**

ICS 21.060.10

Ersatz für  
DIN 7969:2007-07**Senkschrauben mit Schlitz mit Sechskantmutter für Stahlkonstruktionen**

Slotted countersunk head bolts with hexagon nut for steel structures

Vis à tête fraisée, fendue avec écrou hexagonal pour constructions métalliques

Gesamtumfang 9 Seiten

Normenausschuss Mechanische Verbindungselemente (FMV) im DIN

## **Vorwort**

Diese Norm wurde vom Arbeitsausschuss NA 067-03-04 AA „Schraubenverbindungen für den Stahlbau“ im Normenausschuss Mechanische Verbindungselemente (FMV) erarbeitet.

Für Senkschrauben nach dieser Norm gilt Sachmerkmal-Leiste DIN 4000-160-3.

## **Änderungen**

Gegenüber DIN 7969:1999-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Nenngröße M10 gestrichen;
- b) Schlitzgeometrie geändert;
- c) Längentoleranz js 17 aufgenommen;
- d) Schaftlängen  $l_s$  angepasst;
- e) Klemmlänge in Tabelle 3 ergänzt;
- f) einige Nennlängen gestrichen.

Gegenüber DIN 7969:2007-07 wurden folgende Berichtigungen vorgenommen, die im Text unterstrichen dargestellt sind:

- a) der Verweis auf Tabelle 3 unter Änderungen, e), wurde in Tabelle 4 korrigiert;
- b) die Texte der Fußnoten b und c in Tabelle 1 wurden miteinander getauscht.

## **Frühere Ausgaben**

DIN 7969: 1955-07, 1963-03, 1970-12, 1989-10, 1999-12, 2007-07

## 1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Anforderungen an Maße und technische Lieferbedingungen für Senkschrauben mit Schlitz für Stahlkonstruktionen mit Gewinde von M12 bis M24 in Produktklasse C fest. Diese Verbindungselemente sind ebenso für Anwendungen in Aluminiumkonstruktionen oder im Verbundbau geeignet.

Diese Norm legt außerdem fest, welche Muttern und flachen Scheiben für Schraubenverbindungen mit diesen Schrauben zu verwenden sind.

## 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 13-20, *Metrisches ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung — Teil 20: Grenzmaße für Regelgewinde mit bevorzugten Toleranzklassen; Gewinde-Nenn Durchmesser von 1 mm bis 68 mm*

DIN 4000-160, *Sachmerkmal-Leisten — Teil 160: Verbindungselemente mit Außengewinde*

DIN 7989-1, *Scheiben für Stahlkonstruktionen — Teil 1: Produktklasse C*

DIN 7989-2, *Scheiben für Stahlkonstruktionen — Teil 2: Produktklasse A*

DIN EN ISO 898-1, *Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl — Teil 1: Schrauben*

DIN EN 20898-2, *Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen — Teil 2: Muttern mit festgelegten Prüfkräften; Regelgewinde*

DIN EN ISO 3269, *Mechanische Verbindungselemente — Annahmeprüfung*

DIN EN ISO 4032, *Sechskantmutter, Typ 1 — Produktklassen A und B*

DIN EN ISO 4034, *Sechskantmutter — Produktklasse C*

DIN EN ISO 4753, *Verbindungselemente — Enden von Teilen mit metrischem ISO-Außengewinde*

DIN EN ISO 4759-1, *Toleranzen für Verbindungselemente — Teil 1: Schrauben und Muttern — Produktklassen A, B und C*

DIN EN ISO 10684, *Verbindungselemente — Feuerverzinkung*

DIN ISO 965-4, *Metrisches ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung — Toleranzen — Teil 4: Grenzmaße für feuerverzinkte Außengewinde, passend für Innengewinde der Toleranzfeldlagen H oder G nach Aufbringung des Überzuges*

DIN ISO 965-5, *Metrisches ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung — Toleranzen — Teil 5: Grenzmaße für Innengewinde, passend für feuerverzinkte Außengewinde mit Höchstmaßen der Toleranzfeldlage h vor Aufbringung des Überzuges*

DIN ISO 8992, *Verbindungselemente — Allgemeine Anforderungen für Schrauben und Muttern*