

**Zylinderschrauben
mit großem Innensechsrund****DIN**
34802

ICS 21.060.10

Hexalobular socket head cap screw with large driving feature

Vorwort

Diese Norm wurde vom FMV-3.2 „Schrauben mit Innenantrieb“ erarbeitet. Der große Antrieb ist vor allem für überelastisches Anziehen gut geeignet und soll die Standzeit der Antriebswerkzeuge verbessern. Außerdem bestehen bei größerem Innensechsrund geringere Probleme hinsichtlich der Überschreitung der Toleranzen beim Anwenden nichtelektrolytisch aufgetragener Überzüge.

Zylinderschrauben mit einer Innensechsrundgröße, wie sie für allgemeine Anwendungen zum Einsatz kommen, sind in E DIN EN ISO 14579 festgelegt.

Angaben über Gewichte sind im informativen Anhang A enthalten.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Eigenschaften von Zylinderschrauben mit großem Innensechsrund mit Gewinde M5 bis M20, mit Produktklasse A und mit den Festigkeitsklassen 8.8, 10.9 und 12.9 fest.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

DIN 4000-2, *Sachmerkmal-Leisten für Schrauben und Muttern.*

DIN EN 20225, *Mechanische Verbindungselemente — Schrauben und Muttern, Bemaßung (ISO 225:1983); Deutsche Fassung EN 20225:1991.*

DIN EN 26157-3, *Verbindungselemente, Oberflächenfehler — Schrauben für spezielle Anforderungen (ISO 6157-3:1988); Deutsche Fassung EN 26157-3:1991.*

DIN EN ISO 898-1, *Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl — Teil 1: Schrauben (ISO 898-1:1999); Deutsche Fassung EN ISO 898-1:1999.*

DIN EN ISO 3269, *Mechanische Verbindungselemente — Annahmeprüfung (ISO 3269:2000); Deutsche Fassung EN ISO 3269:2000.*

DIN EN ISO 4042, *Verbindungselemente — Galvanische Überzüge (ISO 4042:1999); Deutsche Fassung EN ISO 4042:1999.*

Fortsetzung Seite 2 bis 7

Normenausschuss Mechanische Verbindungselemente (FMV) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

DIN EN ISO 4753, *Verbindungselemente — Enden von Teilen mit metrischem ISO-Außengewinde (ISO 4753:1999); Deutsche Fassung EN ISO 4753:1999.*

DIN EN ISO 4759-1, *Toleranzen für Verbindungselemente — Teil 1: Schrauben und Muttern, Produktklassen A, B und C (ISO 4759-1:—¹⁾); Deutsche Fassung EN ISO 4759-1:—¹⁾.*

DIN EN ISO 10664, *Innensechsrund für Schrauben (ISO 10664:1999); Deutsche Fassung EN ISO 10664:1999.*

DIN EN ISO 10683, *Verbindungselemente — Nichtelektrolytisch aufgebrachte Zinklamellenüberzüge (ISO/DIS 10683:1999); Deutsche Fassung prEN ISO 10683:1999.*

DIN ISO 261, *Metrisches ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung — Übersicht (ISO 261:1998).*

DIN ISO 965-1, *Metrisches ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung — Toleranzen — Teil 1: Prinzipien und Grundlagen (ISO 965-1:1998).*

DIN ISO 965-2, *Metrisches ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung — Toleranzen — Teil 2: Grenzmaße für Außen- und Innengewinde allgemeiner Anwendung — Toleranzklasse mittel (ISO 965-2:1998).*

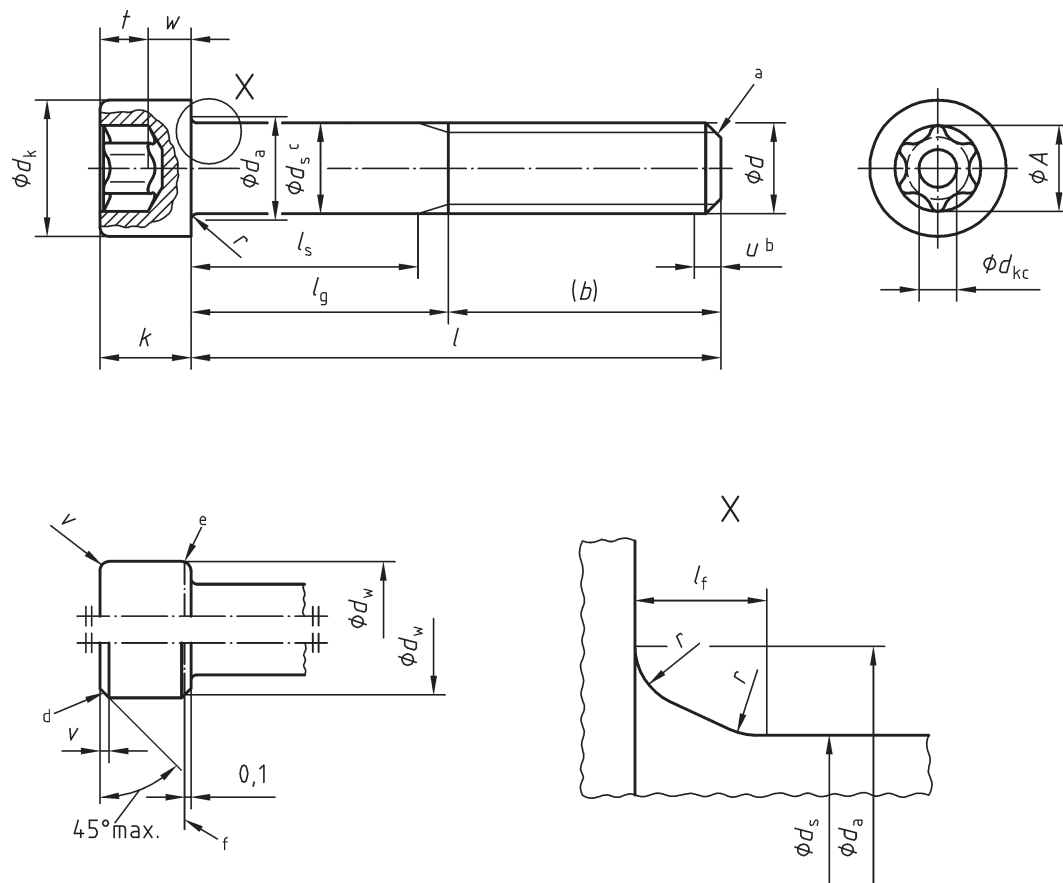
DIN ISO 8992, *Verbindungselemente — Allgemeine Anforderungen für Schrauben und Muttern; Identisch mit ISO 8992:1986.*

¹⁾ In Vorbereitung zum Druck

3 Maße

Siehe Bild 1 und Tabelle 1.

Maßbuchstaben und deren Benennung, ausgenommen d_{kc} , sind in DIN EN 20225 festgelegt.



Maximaler Übergang vom Schaft zum Kopf

$$l_{f \max} = 1,7 r_{\max}$$

$$r_{\max} = \frac{d_{a, \max} - d_{s, \max}}{2}$$

$r_{\min}$ siehe Tabelle 1

a Ende gefast, siehe DIN EN ISO 4753.

b Unvollständiges Gewinde $u \leq 2P$.

c d_s gilt, wenn $l_{s \min}$ festgelegt ist.

d Oberkante des Kopfes gerundet oder gefast nach Wahl des Herstellers.

e Unterkante des Kopfes darf bis auf d_w gerundet oder gefast und muss gratfrei sein.

f Bezugslinie für d_w .

Bild 1 — Maße