

**DIN EN ISO 12474**

ICS 21.060.10

Ersatz für  
die 2007-07 zurückgezogene  
Norm  
DIN EN ISO 21269:2004-06

**Zylinderschrauben mit Innensechskant mit Metrischem Feingewinde  
(ISO 12474:2010);  
Deutsche Fassung EN ISO 12474:2010**

Hexagon socket head cap screws with metric fine pitch thread (ISO 12474:2010);  
German version EN ISO 12474:2010

Vis à tête cylindrique à six pans creux à pas fin (ISO 12474:2010);  
Version allemande EN ISO 12474:2010

Gesamtumfang 15 Seiten

Normenausschuss Mechanische Verbindungselemente (FMV) im DIN

## Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 12474:2010) wurde vom ISO/TC 2 „Fasteners“ in Zusammenarbeit mit dem CEN/TC 185 „Mechanische Verbindungselemente“ (beide Sekretariate: DIN, Deutschland) erarbeitet.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 067-00-02 AA „Verbindungselemente mit metrischem Außengewinde“ im Normenausschuss Mechanische Verbindungselemente (FMV).

Diese Norm wurde als Alternative zu DIN EN ISO 21269 (Nachfolgedokument zu DIN 912:1983-12 im Bereich Feingewinde) erstellt, die auf Grund der im Vorwort genannten Gründe im Dezember 2006 von ISO zurückgezogen wurde.

Hinweis zur Anwendung dieser Norm:

Bei Erfordernissen von Festigkeiten über 1 200 MPa (siehe Tabelle 2) wird empfohlen, Schrauben der Festigkeitsklasse 12.9 einzusetzen.

Für Schrauben nach dieser Norm gilt Sachmerkmal-Leiste DIN 4000-160-2.

Für die im Abschnitt 2 und in den Literaturhinweisen angegebenen Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

|            |                         |
|------------|-------------------------|
| ISO 225    | siehe DIN EN ISO 225    |
| ISO 261    | siehe DIN ISO 261       |
| ISO 898-1  | siehe DIN EN ISO 898-1  |
| ISO 965-2  | siehe DIN ISO 965-2     |
| ISO 965-3  | siehe DIN ISO 965-3     |
| ISO 3269   | siehe DIN EN ISO 3269   |
| ISO 3506-1 | siehe DIN EN ISO 3506-1 |
| ISO 4042   | siehe DIN EN ISO 4042   |
| ISO 4753   | siehe DIN EN ISO 4753   |
| ISO 4759-1 | siehe DIN EN ISO 4759-1 |
| ISO 6157-1 | siehe DIN EN 26157-1    |
| ISO 6157-3 | siehe DIN EN 26157-3    |
| ISO 8839   | siehe DIN EN 28839      |
| ISO 8992   | siehe DIN ISO 8992      |
| ISO 10683  | siehe DIN EN ISO 10683  |
| ISO 23429  | siehe DIN EN ISO 23429  |

## Änderungen

Gegenüber der 2007-07 zurückgezogenen Norm DIN EN ISO 21269:2004-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Gewinde oberhalb M36 × 3 entfallen;
- b) Festigkeitsklasse 12.9 aufgenommen;
- c) zusätzliche Form der Bodenfläche des Innensechskantes aufgenommen.

**Frühere Ausgaben**

DIN EN ISO 21269:2004-06

**Nationaler Anhang NA**  
(informativ)

**Literaturhinweise**

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

DIN EN 26157-1, *Verbindungselemente — Oberflächenfehler — Schrauben für allgemeine Anforderungen*

DIN EN 26157-3, *Verbindungselemente — Oberflächenfehler — Schrauben für spezielle Anforderungen*

DIN EN 28839, *Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen — Schrauben und Muttern aus Nicht-eisenmetallen*

DIN EN ISO 225, *Mechanische Verbindungselemente — Schrauben und Muttern — Bemaßung*

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

DIN EN ISO 3269, *Mechanische Verbindungselemente — Annahmeprüfung*

DIN EN ISO 3506-1, *Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostendem Stahl — Teil 1: Schrauben*

DIN EN ISO 4042, *Verbindungselemente — Galvanische Überzüge*

DIN EN ISO 4753, *Verbindungselemente — Enden von Teilen mit metrischen ISO-Außengewinden*

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

DIN EN ISO 10683, *Verbindungselemente — Nicht elektrolytisch aufgebrachte Zinklamellenüberzüge*

DIN EN ISO 23429, *Lehrung von Innensechskanten*

DIN ISO 261, *Metrisches ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung — Übersicht*

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

DIN ISO 965-3, *Metrisches ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung — Toleranzen — Teil 3: Grenzmaße für Konstruktionsgewinde*

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

— Leerseite —

Deutsche Fassung

**Zylinderschrauben mit Innensechskant  
mit Metrischem Feingewinde (ISO 12474:2010)**

Hexagon socket head cap screws  
with metric fine pitch thread (ISO 12474:2010)

Vis à tête cylindrique à six pans creux  
à pas fin (ISO 12474:2010)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 30. September 2010 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 Management-Zentrum des CEN 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, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

**Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel**