

	Gewindebolzen Teil 1: Metrisches Gewinde	DIN 976-1
ICS 21.040.10; 21.060.10		Ersatz für DIN 976-1:1995-02
Stud bolts — Part 1: Metric thread Tiges filetées — Partie 1: Filetage métrique		
Vorwort Diese Norm wurde vom FMV-4.1 „Verbindungselemente mit Sonderformen“ erarbeitet.		
Änderungen Gegenüber DIN 976-1:1995-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:		
a) Abschnitt „Normative Verweisungen“ aufgenommen; b) Normative Verweisungen aktualisiert; c) Formen A und B für alle Nennlängen festgelegt; d) Festigkeitsklassen 5.6 und 12.9 zusätzlich aufgenommen; e) Festigkeitsklassen A2-50 und A4-50 durch A2-70 und A4-70 ersetzt; f) Bei Gewindebolzen aus nichtrostendem Stahl Festigkeitsklassen auf Nenndurchmesser ≤ 24 mm beschränkt; g) Festlegung der Grenzen für Oberflächenfehler für Festigkeitsklassen 4.8 und 5.8 entfallen; h) Nichtelektrolytisch aufgebrachte Zinklamellenüberzüge aufgenommen; i) Alternative Farbkennzeichnung aufgenommen; j) Kennzeichnung der Festigkeitsklasse 4.8 entfallen.		
Frühere Ausgaben DIN 976: 1970-01, 1986-09 DIN 976-1: 1995-02		
Fortsetzung Seite 2 bis 8		
Normenausschuss Mechanische Verbindungselemente (FMV) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.		

Einleitung

Gewindebolzen mit metrischem Gewinde sind für vielseitige Anwendungsfälle geeignet, z. B. Verwendung als Schraubenbolzen mit beiderseits aufgeschraubter Mutter oder im Sinne von Stiftschrauben. Die Toleranz 6g für das Gewinde entspricht der für übliche Schraubenverbindungen und gilt für die Einschraubgruppe N nach DIN ISO 965-1. Es kann nicht vorausgesetzt werden, dass Gewindebolzen über größere Einschraublängen als die der Einschraubgruppe N voll lehrenhaltig sind.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Eigenschaften von Gewindebolzen mit metrischem Gewinde aus Stahl, nichtrostendem Stahl und Nichteisenmetall sowie deren Kennzeichnung 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 267-2, *Mechanische Verbindungselemente — Technische Lieferbedingungen, Ausführung und Maßgenauigkeit.*

DIN 267-10, *Mechanische Verbindungselemente — Technische Lieferbedingungen, Feuerverzinkte Teile.*

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

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

DIN EN 28839, *Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen — Schrauben und Muttern aus Nichteisenmetallen (ISO 8839:1986); Deutsche Fassung EN 28839:1991.*

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 3506-1, *Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen (ISO 3506-1:1997); Deutsche Fassung EN ISO 3506-1:1997.*

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

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 4759-1:2000); Deutsche Fassung EN ISO 4759-1:2000.*

DIN EN ISO 10683, *Verbindungselemente — Nichtelektrolytisch aufgetragene Zinklamellenüberzüge (ISO 10683:2000); Deutsche Fassung EN ISO 10683:2000.*

DIN ISO 965-2, *Metrische 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.*

3 Maße

Siehe Bild 1 und Bild 2 und Tabelle 1

Form A Gewindeende RL nach DIN EN ISO 4753

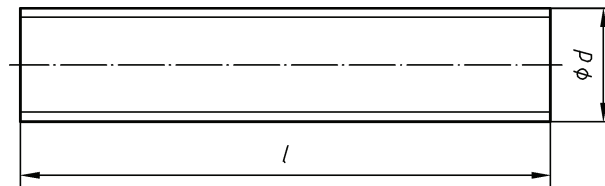


Bild 1 — Form A

Form B Gewindeende CH nach DIN EN ISO 4753

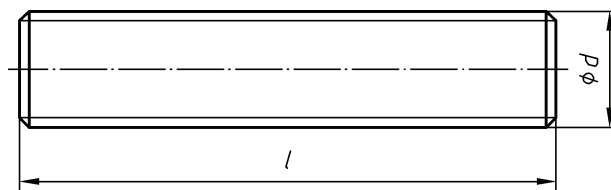


Bild 2 — Form B