DEUTSCHE NORM

November 1999

Metrisches ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung

Toleranzen

Teil 2: Grenzmaße für Außen- und Innengewinde allgemeiner Anwendung Toleranzklasse mittel (ISO 965-2: 1998)

ISO 965-2

ICS 21.040.10

Mit

DIN ISO 262: 1999-11

Ersatz für DIN 13-13: 1983-10

ISO general purpose metric screw threads - Tolerances -

Part 2: Limits of sizes for general purpose external and internal

screw threads - Medium quality (ISO 965-2: 1998)

Filetages métriques ISO pour usages généraux - Tolérances -Partie 2: Dimensions limites pour filetages intérieurs et extérieurs

d'usages généraux - Qualité moyenne (ISO 965-2 : 1998)

Die Internationale Norm ISO 965-2: 1998, "ISO general purpose metric screw threads - Tolerances - Part 2: "Limits of sizes for general purpose external and internal screw threads - Medium quality", ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.

Nationales Vorwort

Diese Norm wurde vom Fachbereich B "Gewinde" des Normenausschusses Technische Grundlagen (NATG) erarbeitet und folgt dem Beschluß des Fachbereiches, die Normen des ISO/TC 1 "Gewinde" für das Metrische ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung in das Deutsche Normenwerk zu übernehmen.

Damit wird rechtzeitig die Möglichkeit berücksichtigt, daß dem Europäischen Komitee für Normung (CEN) erneut ein Antrag zugeleitet wird, der die unveränderte Übernahme der ISO-Normen für Metrisches ISO-Gewinde als Europäische Normen (EN) zum Ziel hat.

Für die im Inhalt zitierten Internationalen Normen wird im folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 68-1: 1998 siehe DIN ISO 68-1 ISO 262: 1998 siehe DIN ISO 262 ISO 965-1 : 1998 siehe DIN ISO 965-1 ISO 5408 : 1983 siehe DIN 2244

Änderungen

Gegenüber DIN 13-13: 1983-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Tabellen 5 und 8, Grenzmaße für Innengewinde mit Toleranzklasse 7H, entfallen.
- b) Die Tabellen 1 und 2 für die Auswahlreihen sind in der Tabelle 1 von DIN ISO 262 zusammengefaßt.
- c) Einschraublängen teilweise geändert.

Frühere Ausgaben

DIN 40404: 1957-11

DIN 13-33: 1960-11, 1962-10, 1964-06, 1965-08

DIN 13-13: 1972-05, 1972-07, 1983-10

Fortsetzung Seite 2 bis 7

Normenausschuß Technische Grundlagen (NATG) - Gewinde - im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Seite 2

DIN ISO 965-2: 1999-11

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 68-1

Metrisches ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung – Grundprofil – Teil 1: Metrisches Gewinde (ISO 68-1: 1998)

DIN ISO 262

Metrisches ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung – Auswahlreihen für Schrauben, Bolzen und Muttern (ISO 262 : 1998)

DIN ISO 965-1

Metrisches ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung – Toleranzen – Teil 1: Prinzipien und Grundlagen (ISO 965-1 : 1998)

DIN 2244

Gewinde - Begriffe

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedskörperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitgliedskörperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. Die ISO arbeitet bei allen Angelegenheiten der elektrotechnischen Normung eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten Norm-Entwürfe zu Internationalen Normen werden den Mitgliedskörperschaften zur Abstimmung vorgelegt. Die Veröffentlichung als Internationale Norm erfordert Zustimmung von mindestens 75 % der abstimmenden Mitgliedskörperschaften.

Die Internationale Norm ISO 965-2 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 1 "Gewinde", Unterkomitee SC 2 "Toleranzen", erstellt.

Diese dritte Ausgabe annulliert und ersetzt die zweite Ausgabe (ISO 965-2 : 1980), deren technische Überarbeitung sie darstellt.

ISO 965 umfaßt unter dem Haupttitel "Metrisches ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung – Toleranzen" die folgenden Teile:

- Teil 1: Prinzipien und Grundlagen
- Teil 2: Grenzmaße für Außen- und Innengewinde allgemeiner Anwendung Toleranzklasse mittel
- Teil 3: Grenzabmaße für Konstruktionsgewinde
- Teil 4: Grenzmaße für feuerverzinkte Außengewinde, passend für Innengewinde der Toleranzlagen H oder G nach Aufbringung des Überzuges
- Teil 5: Grenzmaße für feuerverzinkte Innengewinde, passend für Außengewinde mit Höchstmaßen der Toleranzlage h vor Aufbringung des Überzuges

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 965 legt Grenzmaße für Flanken-, Außen- und Kerndurchmesser für Metrisches ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung (M) nach ISO 262 mit einem Grundprofil nach ISO 68-1 fest.

Die Grenzmaße für die festgelegten Toleranzklassen sind von den in ISO 965-1 festgelegten Grenzabmaßen und Toleranzen abgeleitet.

DIN ISO 965-2: 1999-11

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die durch die Verweisung in diesem Text auch für diesen Teil der ISO 965 gelten. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung waren die angegebenen Ausgaben gültig. Alle Normen unterliegen der Überarbeitung. Vertragspartner, deren Vereinbarungen auf dieser Internationalen Norm basieren, sind gehalten, nach Möglichkeit die neuesten Ausgaben der nachfolgend aufgeführten Normen anzuwenden. IEC-und ISO-Mitglieder verfügen über Verzeichnisse der gegenwärtig gültigen Internationalen Normen.

ISO 68-1: 1998

ISO general purpose screw threads - Basic profile - Part 1: Metric screw threads

ISO 262: 1998

ISO general purpose metric screw threads - Selected sizes for screws, bolts and nuts

ISO 965-1: 1998

ISO general purpose metric screw threads - Tolerances - Part 1: Principles and basic data

ISO 5408: 1983

Cylindrical screw threads - Vocabulary

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Teiles von ISO 965 gelten die Begriffe nach ISO 5408.

4 Bezeichnung

Ein Gewinde nach dieser Internationalen Norm muß nach ISO 965-1 bezeichnet werden.

5 Grenzmaße

Das Istprofil der Kernausrundung sowohl des Innen- als auch des Außengewindes darf an keiner Stelle das Grundprofil überschreiten.

Bei beschichteten Gewinden gelten die Toleranzen – wenn nicht anders angegeben – für die Teile vor dem Beschichten. Nach dem Beschichten darf das Istprofil des Gewindes die Maximum-Material-Grenzen für die Toleranzfeldlagen H oder h an keiner Stelle überschreiten.

ANMERKUNG: Diese Angaben gelten für dünne Beschichtungen, z. B. für galvanische Schutzschichten.