

DIN 802-3

ICS 25.100.50

Ersatz für
DIN 802-3:1985-06**Toleranzen des Gewindeteiles von Gewindebohrern –
Teil 3: Geschliffene Gewindebohrer für G-Gewinde nach
DIN EN ISO 228-1 und Rp-Gewinde nach DIN EN 10226-1 –
Fertigungstoleranzen des Gewindeteiles**

Tolerances on the threaded portion of taps –

Part 3: Ground taps for pipe thread (G) according to DIN EN ISO 228-1 and pipe thread
(Rp) according to DIN EN 10226-1 –

Manufacturing tolerances on the threaded portion

Tolérances de la partie taillée des tarauds –

Partie 3: Tarauds à filets recifiés pour filetages au pas gaz (G) selon DIN EN ISO 228-1 et
filetages au pas du gaz (Rp) selon DIN EN 10226-1 –

Tolérances d'exécution de la partie taillée

Gesamtumfang 11 Seiten

Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS) im DIN

Vorwort

Diese Norm wurde vom NA 121 Nomenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS), Arbeitsausschuss NA 121-01-04 AA „Gewindebohrer und Schneideisen“ erarbeitet.

Die Grenzabmaße für den Gewindeteil von Gewindebohrern für die Herstellung von Rohrinnengewinde (G) nach DIN EN ISO 228-1 wurden gegenüber der von der International Organization for Standardization (ISO) herausgegebenen Internationalen Norm ISO 5969:1979 in dieser Ausgabe von DIN 802-3 nicht geändert, sind jedoch zur nächsten Ausgabe zur Änderung vorgeschlagen. Siehe informativen Anhang A.

Änderungen

Gegenüber DIN 802-3:1985-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Vorwort und Änderungsvermerk aufgenommen;
- b) normative Verweisungen aktualisiert;
- c) Kurzzeichen und Maßbuchstaben der Grenzabmaße an ISO 286-1 und ISO 286-2 angepasst;
- d) Anhang A, Tabelle A.1; Vorschlag zur Änderung der Grenzabmaße (Serie G) gegenüber ISO 5969:1979;
- e) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 802-3: 1985-06

1 Anwendungsbereich

Die in dieser Norm festgelegten Toleranzen gelten für den Gewindeteil von Gewindebohrern mit geschliffenem Profil (Maschinen-Gewindebohrer und Fertigschneider), die zur Herstellung von Rohrinnengewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen (Gewinde-Kurzzeichen G) nach DIN EN ISO 228-1 bzw. von Whitworth-Rohrinnengewinde für Gewindebohrer und Fittings (Gewinde-Kurzzeichen Rp) nach DIN EN 10226-1 bestimmt 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 2197, *Gewindebohrer — Technische Lieferbedingungen für geschliffene Gewindebohrer aus Schnellarbeitsstahl*

DIN EN 10226-1, *Rohrgewinde für im Gewinde dichtende Verbindungen — Teil 1: Kegelige Außengewinde und zylindrische Innengewinde — Maße, Toleranzen und Bezeichnung*

DIN EN ISO 228-1, *Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen — Teil 1: Maße, Toleranzen und Bezeichnung*

DIN EN ISO 228-1 Beiblatt 1, *Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen — Teil 1: Maße, Toleranzen und Bezeichnung — Grenzmaße*

3 Kurzzeichen, Maßbuchstaben

3.1 Innengewinde

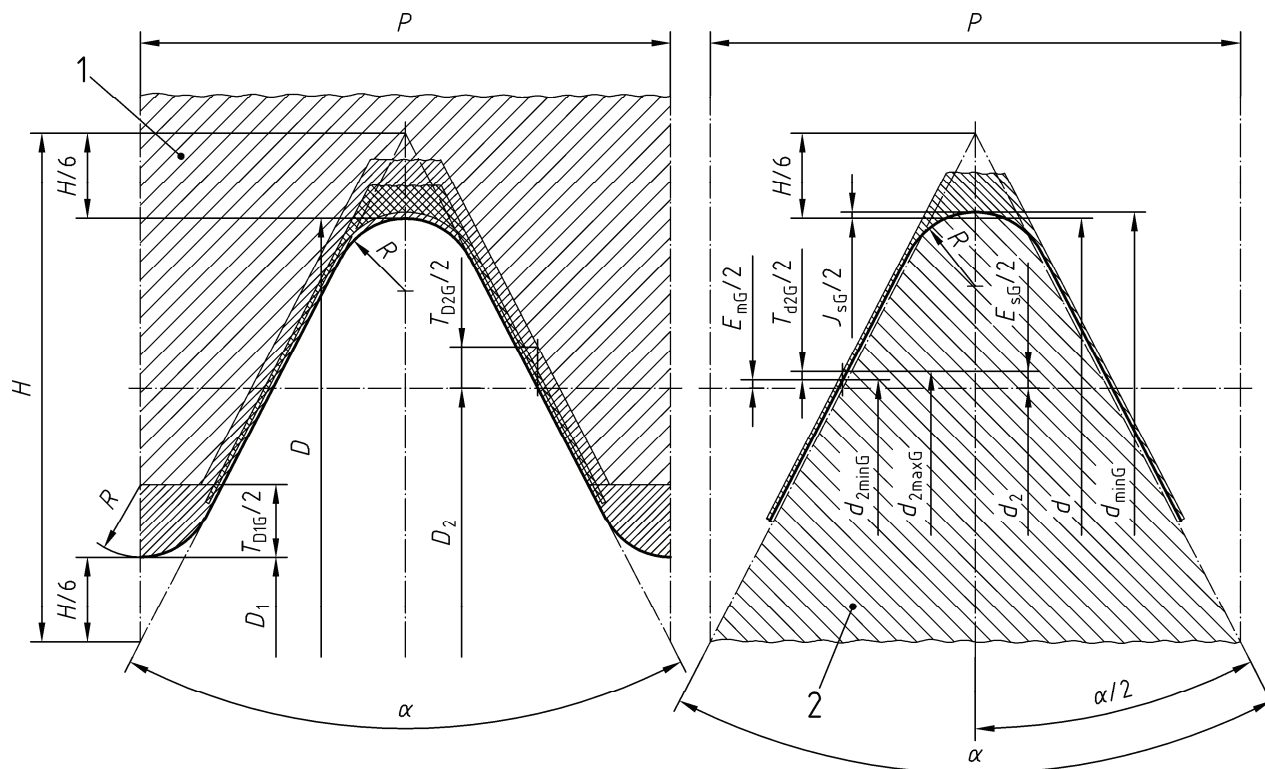
D	Außendurchmesser
D_1	Kerndurchmesser
D_2	Flankendurchmesser
H	Höhe des spitz ausgezogenen Gewindeprofils
P	Gewindesteigung
R	Radius der Gewindespitze und des Gewindegrundes
$T_{D1\ G}$	Toleranz des Kerndurchmessers am Innengewinde G (nach DIN EN ISO 228-1)
$T_{D2\ G}$	Toleranz des Flankendurchmessers am Innengewinde G (nach DIN EN ISO 228-1)
$T_{D2\ Rp}^{1)}$	Toleranz des Flanken-, Außen- und Kerndurchmessers am Innengewinde Rp (nach DIN EN 20226-1)
α	Flankenwinkel

3.2 Gewindebohrer

Tabelle 1

Maßbuchstabe bzw. Kurzzeichen für Rohrgewinde nach		Bedeutung
DIN EN ISO 228-1 (G)	DIN EN 10226-1 (Rp)	
d		Außendurchmesser ($d = D$)
$d_{\min\text{ G}}$	$d_{\min\text{ Rp}}$	Mindest-Außendurchmesser
d_2		Flankendurchmesser ($d_2 = D_2$)
$d_{2\text{ max G}}$	$d_{2\text{ max Rp}}$	Höchst-Flankendurchmesser
$d_{2\text{ min G}}$	$d_{2\text{ min Rp}}$	Mindest-Flankendurchmesser
$T_{d2\text{ G}}$	$T_{d2\text{ Rp}}$	Toleranz des Flankendurchmessers
$E_{\text{m G}}$	$E_{\text{m Rp}}$	Unteres Grenzabmaß des Flankendurchmessers
$E_{\text{s G}}$	$E_{\text{s Rp}}$	Oberes Grenzabmaß des Flankendurchmessers
$J_{\text{s G}}$	$J_{\text{s Rp}}$	Unteres Grenzabmaß des Außendurchmessers
P		Gewindesteigung
α		Flankenwinkel
$\alpha/2$		Teilflankenwinkel

1) Für Rp ist die Toleranz für Flanken-, Außen- und Kerndurchmesser identisch.



Legende

- 1 Innengewinde
- 2 Gewindebohrer

$$R = 0,137 P$$



Toleranzfeld des Innengewindes



Toleranzfeld des Gewindebohrers

**Bild 1 — Maße und Toleranzen am Innengewinde G — nach DIN EN ISO 228-1 —
und am Gewindebohrer G**