

	Laborgeräte aus Glas Rohre aus Borosilicatglas 3.3	DIN 12217
--	--	----------------------------

ICS 71.040.20

Ersatz für
DIN 12217:1975-04

Laboratory glassware — Tubes made of borosilicate glass 3.3

Verrerie de laboratoire — Tubes en verre borosilicaté 3.3

Vorwort

Diese Norm wurde im Normenausschuss „Laborgeräte und Laboreinrichtungen“ durch den Arbeitsausschuss „Glasgeräte und Apparate“ erstellt. Sie hat hinsichtlich Anforderungen und Prüfungen eine ähnliche Struktur wie die Internationale Norm ISO 4803:1978, „Laboratory glassware – Borosilicate glass tubing“. Es sind jedoch zusätzliche Nennmaße und engere Grenzabmaße festgelegt.

Änderungen

Gegenüber DIN 12217:1975-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Rohre mit Außendurchmesser von 33 mm und von 105 mm bis 300 mm aufgenommen;
- b) Anforderungen an die Geradheit, Rundheit und den Wanddickenunterschied aufgenommen;
- c) Prüfungen für die Maßanforderungen festgelegt;
- d) Toleranzen für Rohraußendurchmesser und Wanddicken verringert;
- e) Inhalt der Norm an die entsprechende Internationale Norm ISO 4803:1978 angepasst (siehe Vorwort).

Frühere Ausgaben

DIN 12217: 1975-04

Fortsetzung Seite 2 bis 7

Normenausschuss Laborgeräte und Laboreinrichtungen (FNL a) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Rohre aus Borosilicatglas 3.3 nach DIN ISO 3585 mit einem Außendurchmesser von 4 mm bis 300 mm. Die Rohre werden zur Fertigung von Laborglasgeräten verwendet. Diese Norm legt Maße, Werkstoff, Bezeichnung, Kennzeichnung, Anforderungen und Prüfungen 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 ISO 1101, *Technische Zeichnungen – Form- und Lagetolerierung – Form-, Richtungs-, Orts- und Lauf toleranzen; Allgemeines, Definitionen, Symbole, Zeichnungseintragungen.*

DIN ISO 3585, *Borosilicatglas 3.3 – Eigenschaften (ISO 3585:1998).*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten für die Begriffe Geradheit und Rundheit die Definitionen nach DIN ISO 1101.

4 Maße, Bezeichnung

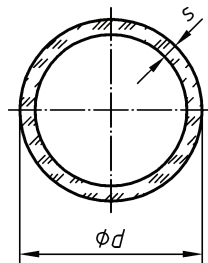


Bild 1 — Rohr mit Bemaßung

Bezeichnung eines Rohres aus Borosilicatglas 3.3 mit Außendurchmesser $d = 32$ mm und Wanddicke $s = 2$ mm:

Glasrohr DIN 12217 – 32 x 2

Tabelle 1 — Außendurchmesser und Wanddicken

Maße in Millimeter

Rohraußendurchmesser		Wanddicke (mit Grenzabmaßen)		
Nennmaße	d	dünnwandig	s	
	Grenzabmaße		mittelwandig	dickwandig
4 5	$\pm 0,15$	$0,80 \pm 0,04$	—	—
6 7 8 9	$\pm 0,15$	$1,00 \pm 0,04$	$1,50 \pm 0,10$	—
10	$\pm 0,15$	$1,00 \pm 0,04$	$1,50 \pm 0,10$	$2,20 \pm 0,15$
11 12 13 14	$\pm 0,20$	$1,00 \pm 0,04$	$1,50 \pm 0,10$	$2,20 \pm 0,15$
15 16 17 18 19	$\pm 0,20$	$1,20 \pm 0,05$	$1,80 \pm 0,10$	$2,50 \pm 0,15$
20 22 24	$\pm 0,25$	$1,20 \pm 0,05$	$1,80 \pm 0,10$	$2,50 \pm 0,15$
26 28	$\pm 0,25$	$1,40 \pm 0,05$	$2,00 \pm 0,10$	$2,80 \pm 0,15$
30 32	$\pm 0,45$	$1,40 \pm 0,10$	$2,00 \pm 0,15$	$2,80 \pm 0,20$
33	$\pm 0,45$	—	$2,00 \pm 0,15$	—
34 36 38	$\pm 0,45$	$1,40 \pm 0,10$	$2,00 \pm 0,15$	$2,80 \pm 0,20$
40 42 44 46 48	$\pm 0,80$	$1,60 \pm 0,10$	$2,30 \pm 0,20$	$3,20 \pm 0,30$