

DIN ISO 3601-1:2026-07 (D)

Fluidtechnik - O-Ringe - Teil 1: Innendurchmesser, Schnurstärken, Toleranzen und Bezeichnung (ISO 3601-1:2012 + Cor. 1:2012 + Amd.1:2019)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	4
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Symbole	7
5 Gestaltung.....	8
6 Innendurchmesser d_1 , Schnurstärke (Querschnittsdurchmesser) d_2 und Toleranzen.....	8
7 Bezeichnungssystem	9
8 Messverfahren bei Eingangskontrolle.....	10
9 Übereinstimmungsvermerk (Bezug zu diesem Teil der ISO 3601)	10
Anhang A (normativ) Empfohlene Innendurchmesser- und Schnurstärketoleranzen für nicht genormte (kundenspezifische) O-Ring Größen.....	36
Anhang B (informativ) Beispiele von Messverfahren für die Wareneingangskontrolle	39
B.1 Allgemeines.....	39
B.2 Messung der Schnurstärke, d_2	39
B.3 Messung des Innendurchmessers d_1	40
Literaturhinweise	41
Bilder	
Bild 1 — Typische O-Ring-Gestaltung.....	8
Bild 2 — Graphischer Vergleich der Innendurchmessertoleranzen für O-Ringe der Klassen A und B.....	9
Tabellen	
Tabelle 1 — Größenbezeichnung, Größe, Innendurchmesser und Innendurchmessertoleranzen von O-Ringen der Klassen A und B für allgemeine industrielle Anwendungen — Schnurstärkendurchmesser d_2 von 1,02 mm, 1,27 mm und 1,52 mm.....	11
Tabelle 2 — Größenbezeichnung, Größe, Innendurchmesser und Innendurchmessertoleranzen von O-Ringen der Klassen A und B für allgemeine industrielle Anwendungen — Schnurstärke d_2 von 1,78 mm \pm 0,08 mm (0,070 in \pm 0,003 in)	12

Tabelle 3 — Größenbezeichnung, Größe, Innendurchmesser und Innendurchmessertoleranzen von O-Ringen der Klassen A und B für allgemeine industrielle Anwendungen — Schnurstärke d_2 von 2,62 mm \pm 0,08 mm (0,103 in \pm 0,003 in) für O-Ringe der Klasse A und Schnurstärke d_2 von 2,62 mm \pm 0,09 mm (0,103 in \pm 0,004 in) für O-Ringe der Klasse B.....	14
Tabelle 4 — Größenbezeichnung, Größe, Innendurchmesser und Innendurchmessertoleranzen von O-Ringen der Klassen A und B für allgemeine industrielle Anwendungen — Schnurstärke d_2 von 3,53 mm \pm 0,10 mm (0,139 in \pm 0,004 in)	16
Tabelle 5 — Größenbezeichnung, Größe, Innendurchmesser und Innendurchmessertoleranzen von O-Ringen der Klassen A und B für allgemeine industrielle Anwendungen — Schnurstärke d_2 von 5,33 mm \pm 0,13 mm (0,210 in \pm 0,005 in)	19
Tabelle 6 — Größenbezeichnung, Größe, Innendurchmesser und Innendurchmessertoleranzen von O-Ringen der Klassen A und B für allgemeine industrielle Anwendungen — Schnurstärke d_2 von 6,99 mm \pm 0,15 mm (0,275 in \pm 0,006 in)	22
Tabelle 7 — Größenbezeichnung, Größe, Innendurchmesser und Innendurchmessertoleranzen von O-Ringen für Luftfahrtanwendungen — Schnurstärke d_2 von 1,80 mm \pm 0,08 mm (0,071 in \pm 0,003 in)	23
Tabelle 8 — Größenbezeichnung, , Größe, Innendurchmesser und Innendurchmessertoleranzen von O-Ringen für Luftfahrtanwendungen — Schnurstärke d_2 von 2,65 mm \pm 0,09 mm (0,104 in \pm 0,004 in)	26
Tabelle 9 — Größenbezeichnung, Größe, Innendurchmesser und Innendurchmessertoleranzen von O-Ringen für Luftfahrtanwendungen — Schnurstärke d_2 von 3,55 mm \pm 0,10 mm (0,140 in \pm 0,004 in).....	28
Tabelle 10 — Größenbezeichnung, , Größe, Innendurchmesser und Innendurchmessertoleranzen von O-Ringen für Luftfahrtanwendungen — Schnurstärke d_2 von 5,30 mm \pm 0,13 mm (0,209 in \pm 0,005 in)	32
Tabelle 11 — Größenbezeichnung, Größe, Innendurchmesser und Innendurchmessertoleranzen von O-Ringen für Luftfahrtanwendungen — Schnurstärke d_2 von 7,00 mm \pm 0,15 mm (0,276 in \pm 0,006 in)	34
Tabelle A.1 — Schnurstärketoleranzen für nicht genormte O-Ringe	36
Tabelle A.2 — Innendurchmessertoleranzen für nicht genormte O-Ringe der Klasse A	37