

**DIN ISO 3601-1**

ICS 23.100.60

Ersatz für  
DIN ISO 3601-1:2010-08

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

Fluid power systems –

O-rings –

Part 1: Inside diameters, cross-sections, tolerances and designation codes  
(ISO 3601-1:2012 + Cor. 1:2012)

Transmissions hydrauliques et pneumatiques –

Joints toriques –

Partie 1: Diamètres intérieurs, sections, tolérances et codes d'identification dimensionnelle  
(ISO 3601-1:2012 + Cor. 1:2012)

Gesamtumfang 40 Seiten

Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN  
Normenausschuss Kautschuktechnik (FAKAU) im DIN

# Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort .....	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe .....	5
4 Symbole .....	5
5 Gestaltung .....	6
6 Innendurchmesser $d_1$ , Schnurstärke (Querschnittsdurchmesser) $d_2$ und Toleranzen.....	6
7 Bezeichnungssystem .....	7
8 Prüfverfahren .....	8
9 Übereinstimmungsvermerk .....	8
Anhang A (normativ) Empfohlene Innendurchmesser- und Schnurstärketoleranzen für nicht genormte O-Ring-Größen .....	35
Anhang B (informativ) Beispiele von Messverfahren für die Wareneingangskontrolle.....	38
B.1 Allgemeines.....	38
B.2 Messung der Schnurstärke $d_2$ .....	38
B.3 Messung des Innendurchmessers $d_1$ .....	39
Literaturhinweise .....	40

## Nationales Vorwort

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der fünften Ausgabe der Internationalen Norm ISO 3601-1:2012 + Corr. 1:2012, die unter Leitung deutscher Experten des Arbeitsausschusses NA 060-36-73 AA „O-Ringe“ im Fachbereich Fluidtechnik des Normenausschusses Maschinenbau (NAM) im DIN e. V. durch die Arbeitsgruppe ISO/TC 131/SC 7/WG 3 „Fluid power systems and components — Sealing devices — Design criteria for standard O-ring applications“ erarbeitet wurde.

Das Corrigendum zu ISO 3601-1:2012 enthält die Korrektur in Tabelle A.2, 5. Zeile, 17,54 mm und die Korrektur der Beleuchtungsstärke von 37,2 lx in 400 lx in Anhang B.

Bereits bei der ISO 3601-1:2008 hatte der national zuständige Arbeitsausschuss starken Einfluss auf die Erarbeitung der Internationalen Norm genommen und in der Folge auch entschieden, die Internationale Norm unverändert als DIN ISO in das Nationale Normenwerk zu übernehmen, Daher wurde auch für die überarbeitete ISO 3601-1:2012 eine identische Übernahme beschlossen.

Auch wenn die Internationale Norm aufgrund unterschiedlicher Philosophien in den regionalen Märkten nach wie vor nicht in vollem Umfang den nationalen Vorstellungen entspricht, kann mit dem Ergebnis auf eine Zweigleisigkeit mit einer ISO-Norm auf der einen und einer DIN-Norm auf der anderen Seite verzichtet werden und die ISO-Norm unverändert als DIN-ISO-Norm veröffentlicht werden.

Im Folgenden wird für die im Abschnitt 2 und den Literaturhinweisen zitierten Internationalen Normen, sofern sie nicht als DIN-ISO- bzw. DIN-EN-ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht sind, auf Entsprechungen im Deutschen Normenwerk hingewiesen:

ISO 5598	keine nationale Entsprechung, die ISO-Norm enthält bereits die deutsche Sprachfassung
ISO 16031-1	keine nationale Entsprechung
ISO 16031-2	keine nationale Entsprechung

## Änderungen

Gegenüber DIN ISO 3601-1:2010-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) bei den Maßen der O-Ringe wurden Rundungsfehler behoben;
- b) Fehler in den Größenbezeichnungen wurden behoben;
- c) die minimale Beleuchtungsstärke für die Kontrolle von O-Ringen wurde berichtigt;
- d) kleinere redaktionelle Korrekturen wurden vorgenommen.

## Frühere Ausgaben

DIN 3771-1: 1984-12  
 DIN 3771-2: 1984-12  
 DIN ISO 3601-1: 2010-08