

**DIN ISO 3601-1****DIN**

ICS 23.100.60

Einsprüche bis 2013-01-31  
Vorgesehen als Ersatz für  
DIN ISO 3601-1:2010-08**Entwurf****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)**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2012-09-03 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an [nam@din.de](mailto:nam@din.de) in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.din.de/stellungnahme](http://www.din.de/stellungnahme) oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter [www.dke.de/stellungnahme](http://www.dke.de/stellungnahme) abgerufen werden;
- oder online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter [www.entwuerfe.din.de](http://www.entwuerfe.din.de), sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN, 60498 Frankfurt am Main, Postfach 71 08 64 (Hausanschrift: Lyoner Str. 18, 60528 Frankfurt am Main).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

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 .....	5
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

Dieses Dokument (E DIN ISO<sup>o</sup>3601-1:2012-09) ist die Übersetzung der fünften Ausgabe der Internationalen Norm ISO 3601-1, 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.

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 in diesem Dokument 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 3601:2010-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

Die DIN ISO 3601 beinhaltet bereits die beiden Korrigenden ISO 3601-1, Korrektur 1:2009 und Korrektur 2:2009. Nach der Überarbeitung der ISO 3601-1 und der Veröffentlichung im März 2012 wurde bereits das nächste Korrigendum veröffentlicht.

Alle Änderungen inkl. des Korrigendums wurden in die vorliegende DIN ISO 3601-1 eingearbeitet, die sich gegenüber der DIN ISO 3601-1 nun wie folgt unterscheidet:

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