

DIN ISO 3547-2

ICS 21.100.10

Einsprüche bis 2013-12-30
Vorgesehen als Ersatz für
DIN ISO 3547-2:2000-11

Entwurf**Gleitlager –****Gerollte Buchsen –****Teil 2: Prüfangaben für Außen- und Innendurchmesser (ISO 3547-2:2006)**

Plain bearings –

Wrapped bushes –

Part 2: Test data for external and internal diameters (ISO 3547-2:2006)

Paliers lisses –

Bagues roulées –

Partie 2: Données d'essai pour le diamètre extérieur et le diamètre intérieur
(ISO 3547-2:2006)**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2013-08-30 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 online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nawgl@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Wälz- und Gleitlager (NAWGL) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

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 15 Seiten

Normenausschuss Wälz- und Gleitlager (NAWGL) im DIN

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Symbole und Einheiten	5
5 Hinweise zu den Zeichnungsangaben	5
6 Prüfungsarten	7
6.1 Prüfung A	7
6.2 Prüfung B	7
6.3 Prüfung C	7
6.4 Prüfung D	7
7 Prüfung A	7
7.1 Beschreibung	7
7.2 Berechnungsgrundlagen	7
7.3 Beispiel für die Berechnung der Angaben in der Zeichnung	10
7.4 Beispiel für die Zeichnungseintragung	11
8 Prüfung B	11
8.1 Beschreibung	11
8.2 Beispiel zur Ermittlung der Angaben	11
8.3 Beispiel für die Zeichnungseintragung	12
9 Prüfung C	12
9.1 Beschreibung	12
9.2 Beispiel zur Ermittlung der Angaben	13
9.3 Beispiel für die Zeichnungseintragung	14
10 Prüfung D	14
10.1 Beschreibung	14
10.2 Beispiel zur Ermittlung der Angaben für die Zeichnungseintragung	14
10.3 Beispiel für die Zeichnungseintragung	15
11 Bezeichnung für Prüfung nach diesem Teil der ISO 3547	15

Nationales Vorwort

Dieses Dokument enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm ISO 3547-2:2006, die vom Unterkomitee SC 3 „Dimensions, tolerances and construction details“ des Technischen Komitees ISO/TC 123 „Plain bearings“ (Sekretariat: JISC, Japan) ausgearbeitet wurde.

Das zuständige nationale Gremium ist der NA 118-02-03 AA „Maße, Toleranzen und Konstruktion“ im Normenausschuss Wälz- und Gleitlager (NAWGL).

DIN ISO 3547 besteht aus den folgenden Teilen unter dem allgemeinen Titel *Gleitlager — Gerollte Buchsen*

- *Teil 1: Maße*
- *Teil 2: Prüfangaben für Außen- und Innendurchmesser*
- *Teil 3: Schmierlöcher, Schmiernuten, Schmiertaschen*
- *Teil 4: Werkstoffe*
- *Teil 5: Prüfung des Außendurchmessers*
- *Teil 6: Prüfung des Innendurchmessers*
- *Teil 7: Messung der Wanddicke von dünnwandigen Lagerbuchsen*

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 3547-2:2000-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) technisch und redaktionell vollständig überarbeitet.

Gleitlager — Gerollte Buchsen — Teil 2: Prüfangaben für Außen- und Innendurchmesser

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 3547 legt die Prüfangaben für Außen- und Innendurchmesser von gerollten Buchsen aus Einstoff- und Mehrschichtwerkstoffen zur Verwendung als Gleitlager sowie die Bezeichnung für Prüfungen fest.

Da die Wanddicke im freien Zustand der Buchse gemessen wird, sind hierzu keine besonderen Prüfangaben in der Zeichnung erforderlich, siehe ISO 3547-5 und ISO 3547-6.

ANMERKUNG Bedingt durch das Herstellverfahren darf der Buchsenrücken vereinzelt leichte Vertiefungen aufweisen, gleichermaßen dürfen Buchsen mit Schmierlöchern, Schmiernuten und Schmieraschen Verformungen aufweisen. Die Wanddicke ist deshalb außerhalb dieser Bereiche zu messen.

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).

ISO 3547-1:2006, *Plain bearings — Wrapped bushes — Part 1: Dimensions*

ISO 3547-4:2006, *Plain bearings — Wrapped bushes — Part 4: Materials*

ISO 4378-1, *Plain bearings — Terms, definitions and classification — Part 1: Design, bearing materials and their properties*

ISO 12301, *Plain bearings — Quality control techniques and inspection of geometrical and material quality characteristics*

ISO 13715, *Technical drawings — Edges of undefined shape — Vocabulary and indication on drawings*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Teils der ISO 3547 gelten die Begriffe nach ISO 4378-1.

4 Symbole und Einheiten

Siehe Tabelle 1.

Tabelle 1 — Symbole und Einheiten

Symbol	Benennung	Einheit
A_{cal}	Reduzierte Querschnittsfläche (Rechenwert) der Buchse	mm ²
B	Breite der Buchse	mm
C_i	Innenfase	mm
C_o	Fase, außen	mm
D_{fl}	Flanschdurchmesser	mm
D_{H}	Durchmesser der Gehäuse-Aufnahmebohrung	mm
D_i	Innendurchmesser der Buchse	mm
$D_{i,\text{ch}}$	Innendurchmesser der Buchse im Leerring	mm
D_o	Außendurchmesser der Buchse	mm
F_{ch}	Prüfkraft	N
$d_{\text{ch}, 1}$	Durchmesser der Prüfaufnahme oder des Leerrings	mm
$d_{\text{ch}, 2}$	Durchmesser des Lehdorns oder Durchmesser	mm
r	Flanschradius	mm
s_1	Dicke des Trägermaterials ^a	mm
s_2	Dicke der Lagerwerkstoffschicht ^a	mm
s_3	Wanddicke ^a	mm
s_{fl}	Flanschdicke	mm
ΔD_o	Toleranz von D_o	mm
v	Elastische Verringerung des Außendurchmessers unter Prüfkraft F_{ch}	mm
z	Abstand der Prüfaufnahmehälften	mm
Δz	Messwertanzeige	mm
Δz_{D}	Umfangs-Messwertanzeige für Prüfung D	mm
^a Bei Buchsen aus Einstoff-Werkstoff ist $s_1 = s_3$ bzw. $s_2 = s_3$.		

5 Hinweise zu den Zeichnungsangaben

In der Zeichnung sollte angegeben werden:

- Außendurchmesser D_o und Wanddicke s_3 oder
- Außendurchmesser D_o und Innendurchmesser D_i .

Keinesfalls dürfen Wanddicke s_3 und Innendurchmesser D_i gleichzeitig als Prüfmaß angegeben werden.

Siehe Bild 1.