

DIN ISO 3547-2



ICS 21.100.10

Ersatz für
DIN ISO 3547-2:2015-12

**Gleitlager –
Gerollte Buchsen –
Teil 2: Prüfangaben für Außen- und Innendurchmesser
(ISO 3547-2:2017)**

Plain bearings –
Wrapped bushes –
Part 2: Test data for outside and inside diameters (ISO 3547-2:2017)

Paliers lisses –
Bagues roulées –
Partie 2: Données d'essai pour le diamètre extérieur et le diamètre intérieur
(ISO 3547-2:2017)

Gesamtumfang 19 Seiten

DIN-Normenausschuss Wälz- und Gleitlager (NAWGL)

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	5
Vorwort	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Symbole und Einheiten	7
5 Hinweise zu den Zeichnungsangaben	8
6 Prüfungsarten	10
6.1 Prüfung A	10
6.2 Prüfung B	10
6.3 Prüfung C	10
6.4 Prüfung D	10
7 Prüfung A	10
7.1 Beschreibung	10
7.2 Berechnungsgrundlagen	10
7.2.1 Elastische Verringerung v des Außendurchmessers D_o	10
7.2.2 Berechnung des Durchmesser der Prüfaufnahme $d_{ch, 1}$	11
7.2.3 Effektive Querschnittsfläche, A_{cal}	11
7.2.4 Berechnung der Prüflast, F_{ch}	12
7.2.5 Grenzwerte für Δz	12
7.3 Beispiel zur Ermittlung der Angaben	13
7.4 Beispiel für die Zeichnungseintragung	14
8 Prüfung B	14
8.1 Beschreibung	14
8.2 Beispiel zur Ermittlung der Angaben	14
8.3 Beispiel für die Zeichnungseintragung	15
9 Prüfung C	15
9.1 Beschreibung	15
9.2 Beispiel zur Ermittlung der Angaben	16
9.3 Beispiel für die Zeichnungseintragung	17
10 Prüfung D	17
10.1 Beschreibung	17
10.2 Beispiel zur Ermittlung der Angaben	17
10.3 Beispiel für die Zeichnungseintragung	18
11 Bezeichnung für Prüfungen nach diesem Dokument	18
Literaturhinweise	19

Bilder

Bild 1 — Zylindrische und geflanschte Buchse nach ISO 3547-1	9
Bild 2 — Beispiel für die Zeichnungseintragung	14
Bild 3 — Beispiel für die Zeichnungseintragung	17
Bild 4 — Beispiel für die Zeichnungseintragung	18

Tabellen

Tabelle 1 — Symbole und Einheiten	8
Tabelle 2 — Elastische Verringerung v des Außendurchmessers D_0 unter Prüflast F_{ch}	11
Tabelle 3 — Nennmaße für Wanddicke s_3, Trägermaterial s_1 und Lagerwerkstoffschicht s_2	11
Tabelle 4 — Berechnung der effektiven Querschnittsfläche, A_{cal}	12
Tabelle 5 — Formeln für F_{ch}	12
Tabelle 6 — Lehring-Innendurchmesser $d_{ch,1}$ zur Prüfung des Buchsen-Innendurchmessers	
$D_{i, ch}$	15

Nationales Vorwort

Dieses Dokument enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm ISO 3547-2:2017, die im Technischen Komitee ISO/TC 123 „Plain bearings“ erarbeitet wurde, dessen Sekretariat von JISC (Japan) gehalten wird.

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

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 286-2	siehe	DIN EN ISO 286-2
ISO 3547-1	siehe	DIN ISO 3547-1
ISO 3547-4	siehe	DIN ISO 3547-4
ISO 3547-5	siehe	DIN ISO 3547-5
ISO 3547-6	siehe	DIN ISO 3547-6
ISO 4378-1	siehe	DIN ISO 4378-1
ISO 4378-4	siehe	DIN ISO 4378-4
ISO 13715	siehe	DIN ISO 13715

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 3547-2:2015-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) redaktionelle Überarbeitung;
- b) Überarbeitung des Abschnittes 2;
- c) Überarbeitung der Tabelle 1;
- d) Überarbeitung des Abschnittes 7 und der Tabelle 4;
- e) Überarbeitung des Abschnittes 8 und 11;
- f) Einführung der Literaturhinweise.

Frühere Ausgaben

DIN 1494-2: 1973-01, 1983-06
DIN ISO 3547-2: 2000-11, 2015-12

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 286-2, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — ISO-Toleranzsystem für Längenmaße — Teil 2: Tabellen der Grundtoleranzgrade und Grenzabmaße für Bohrungen und Wellen*

DIN ISO 3547-1, *Gleitlager — Gerollte Buchsen — Teil 1: Maße*

DIN ISO 3547-4, *Gleitlager — Gerollte Buchsen — Teil 4: Werkstoffe*

DIN ISO 3547-5, *Gleitlager — Gerollte Buchsen — Teil 5: Prüfung des Außendurchmessers*

DIN ISO 3547-6, *Gleitlager — Gerollte Buchsen — Teil 6: Prüfung des Innendurchmessers*

DIN ISO 4378-1, *Gleitlager — Begriffe, Definitionen, Einteilung und Symbole — Teil 1: Konstruktion, Lagerwerkstoffe und ihre Eigenschaften*

DIN ISO 4378-4, *Gleitlager — Begriffe, Definitionen, Einteilung und Symbole — Teil 4: Grundsymbole*

DIN ISO 13715, *Technische Produktdokumentation — Kanten mit unbestimmter Gestalt — Angaben und Bemaßung*

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsorganisationen (ISO Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von ISO Technischen Komitees durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Themen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Im Besonderen sollten die für die verschiedenen ISO Dokumentenarten notwendigen Annahmekriterien beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO und IEC sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Eine Erläuterung der Bedeutung ISO-spezifischer Benennungen und Ausdrücke, die sich auf Konformitätsbewertung beziehen, sowie Informationen über die Beachtung der Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) zu technischen Handelshemmnissen (TBT, en: Technical Barriers to Trade) durch ISO enthält der folgende Link: www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 123, *Plain bearings*, Unterkomitee SC 3, *Dimensions, tolerances and construction details* erarbeitet.

Diese dritte Ausgabe ersetzt die zweite Ausgabe (ISO 3547-2:2006), die technisch überarbeitet wurde.

Eine Liste aller Teile der Normenreihe ISO 3547 kann der ISO-Website entnommen werden