

— DIN-Taschenbuch 264

Wälzlager

Produktnormen

4. Auflage

Beuth

DIN-Taschenbuch 264

Wälzlager

Produktnormen

4. Auflage

Stand der abgedruckten Normen: November 2022

Herausgeber: DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Herausgeber: DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

© 2022 Beuth Verlag GmbH

Berlin · Wien · Zürich

Am DIN-Platz

Burggrafenstraße 6

10787 Berlin

Telefon: +49 30 2601-0

Internet: www.beuth.de

E-Mail: kundenservice@beuth.de

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung in elektronische Systeme.

Die im Werk enthaltenen Inhalte wurden von den Verfassenden und dem Verlag sorgfältig erarbeitet und geprüft. Eine Gewährleistung für die Richtigkeit des Inhalts wird gleichwohl nicht übernommen. Mit Ausnahme von Schäden, die aus Verletzung von Leib, Leben oder Gesundheit resultieren, haftet der Verlag nur für Schäden, die auf Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit des Verlages zurückzuführen sind. Für Verletzung von Leib, Leben und Gesundheit haftet der Verlag nach gesetzlichen Vorschriften. Im Übrigen ist die Haftung ausgeschlossen.

Maßgebend für das Anwenden jeder in diesem Werk erläuterten oder zitierten Norm ist deren Fassung mit dem neuesten Ausgabedatum. Den aktuellen Stand zu jeder DIN-Norm können Sie im Webshop des Beuth Verlags unter www.beuth.de abfragen. Dort finden Sie insbesondere etwaige Berichtigungen und Warnvermerke, welche bei der Anwendung der jeweiligen Norm unbedingt zu beachten sind.

© für DIN-Normen DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin

Druck: Printgroup, Szczecin

Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Papier nach DIN EN ISO 9706

ISBN 978-3-410-31482-0

ISBN (E-Book) 978-3-410-31483-7

Vorwort

Das vorliegende DIN-Taschenbuch 264 „Wälzlager – Produktnormen“ enthält in seiner 4. Auflage die vom Normenausschuss Wälz- und Gleitlager (NAWGL) im Deutschen Institut für Normung e. V. (DIN) erstellten Wälzlagerproduktnormen.

Eine Neuauflage wurde erforderlich, da seit dem Erscheinen der letzten Auflage viele der einschlägigen Produktnormen technisch überarbeitet worden sind. Die Änderungen gegenüber der 3. Auflage zeigt das DIN-Nummernverzeichnis. Aufgrund dessen, dass in diesem DIN-Taschenbuch nur die Wälzlagerproduktnormen enthalten sind, sind im Verzeichnis nicht enthaltener Normen die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser 4. Auflage verfügbaren Wälzlagergrundnormen aufgelistet. Das Verzeichnis von ISO-Normen zur Thematik Wälzlager mit einer Zuordnung entsprechender DIN-Normen rundet den Informationsgehalt ab und bietet Ingenieur*innen und den an Wälzlagern Interessierten neben einer umfassenden Übersicht eine breite Grundlage für ihre Arbeit.

Zusammen mit diesem und dem ebenfalls verfügbaren DIN-Taschenbuch 24 „Wälzlager – Grundnormen“ wird die Einsicht in die vorhandenen Wälzlagnormen komplettiert.

Die breit gefächerte Palette der Normen über Wälzlager verdeutlicht, wie vielschichtig dieses Gebiet ist. Daneben spiegelt sie das allgemein große Interesse an der Normung wider.

Normung ist aber nur deshalb möglich, weil Fachleute aus Industrie, Hochschulen und Verbänden sich tatkräftig für diese Sache einsetzen. Allen Mitarbeitenden, Obleitenden und Fördernden sei deshalb an dieser Stelle besonders gedankt.

Berlin, im November 2022

Jonas Boye
Normenausschuss
Wälz- und Gleitlager (NAWGL)

Inhalt

Hinweise zur Nutzung von DIN-Taschenbüchern

DIN-Nummernverzeichnis

Verzeichnis abgedruckter Normen

(nach Sachgebieten geordnet)

Abgedruckte Normen

(nach steigenden DIN-Nummern geordnet)

Verzeichnis nicht enthaltener Normen, Norm-Entwürfe und anderer technischer Regeln

(nach Sachgebieten geordnet)

Verzeichnis internationaler Normen der ISO und deren Zusammenhang im DIN-/DIN-ISO-Normen

Service-Angebote des Beuth Verlags

Stichwortverzeichnis

Maßgebend für das Anwenden jeder in diesem DIN-Taschenbuch abgedruckten Norm ist deren Fassung mit dem neuesten Ausgabedatum.

Sie können sich auch über den aktuellen Stand unter der Telefon-Nr. 030/2601-2260 oder im Internet unter www.beuth.de informieren.

Hinweise zur Nutzung von DIN-Taschenbüchern und Normen-Handbüchern

Was sind DIN-Normen?

DIN Deutsches Institut für Normung e. V. erarbeitet Normen und Standards als Dienstleistung für Wirtschaft, Staat und Gesellschaft. Die Hauptaufgabe von DIN besteht darin, gemeinsam mit Vertreterinnen und Vertretern der interessierten Kreise konsensbasierte Normen markt- und zeitgerecht zu erarbeiten. Hierfür bringen rund 35.000 Expertinnen und Experten ihr Fachwissen in die Normungsarbeit ein. Aufgrund eines Vertrages mit der Bundesregierung ist DIN als die nationale Normungsorganisation und als Vertreter deutscher Interessen in den europäischen und internationalen Normungsorganisationen anerkannt. Heute ist die Normungsarbeit von DIN zu fast 90 Prozent international ausgerichtet. DIN-Normen können Nationale Normen, Europäische Normen oder Internationale Normen sein. Welchen Ursprung und damit welchen Wirkungsbereich eine DIN-Norm hat, ist aus deren Bezeichnung zu ersehen:

DIN (plus Zählnummer, z. B. DIN 4701)

Hier handelt es sich um eine Nationale Norm, die ausschließlich oder überwiegend nationale Bedeutung hat oder als Vorstufe zu einem internationalen Dokument veröffentlicht wird (Entwürfe zu DIN-Normen werden zusätzlich mit einem „E“ gekennzeichnet). Die Zählnummer hat keine klassifizierende Bedeutung. Bei Nationalen Normen mit Sicherheitsfestlegungen aus dem Bereich der Elektrotechnik ist neben der Zählnummer des Dokumentes auch die VDE-Klassifikation angegeben (z. B. DIN VDE 0100).

DIN EN (plus Zählnummer, z. B. DIN EN 71)

Hier handelt es sich um die deutsche Ausgabe einer Europäischen Norm, die unverändert von allen Mitgliedern der europäischen Normungsorganisationen CEN/CENELEC/ETSI übernommen wurde. Bei Europäischen Normen der Elektrotechnik ist der Ursprung der Norm aus der Zählnummer ersichtlich: Von CENELEC erarbeitete Normen haben Zählnummern zwischen 50000 und 59999, von CENELEC übernommene Normen, die in der IEC erarbeitet wurden, haben Zählnummern zwischen 60000 und 69999, Europäische Normen des ETSI haben Zählnummern im Bereich 300000.

DIN EN ISO oder DIN EN ISO/IEC (plus Zählnummer, z. B. DIN EN ISO 306)

Hier handelt es sich um die deutsche Ausgabe einer Europäischen Norm, die mit einer Internationalen Norm identisch ist und die unverändert von allen Mitgliedern der europäischen Normungsorganisationen CEN/CENELEC/ETSI übernommen wurde.

DIN ISO, DIN IEC oder DIN ISO/IEC (plus Zählnummer, z. B. DIN ISO 720)

Hier handelt es sich um die unveränderte Übernahme einer Internationalen Norm in das Deutsche Normenwerk.

Weitere Ergebnisse der Normungs- und Standardisierungsarbeit bei DIN können sein:

Technische Spezifikation (DIN/TS)

Eine Technische Spezifikation ist ein normatives Dokument, bei dem die künftige Möglichkeit zur Annahme als Norm gegeben ist, jedoch zurzeit die Veröffentlichung als Norm aus unterschiedlichen Gründen ausgeschlossen ist (z. B. wenn die technische Entwicklung des Normungsgegenstandes noch nicht abgeschlossen ist).

ANMERKUNG: Publikationen bis 2019 wurden unter der Bezeichnung „DIN SPEC (Vornorm)“ bzw. „Vornorm“ geführt.

ANMERKUNG: Eine Technische Spezifikation von DIN kann auch die Übernahme einer europäischen oder internationalen Technischen Spezifikation beinhalten.

Technischer Report (DIN/TR)

Bei einem Technischen Report handelt es sich um ein informatives Dokument zum technischen Inhalt von Normungsarbeiten (z. B. Daten, die aus einer Umfrage gewonnen wurden, oder Informationen zum „Stand der Technik“ auf einem bestimmten Gebiet).

ANMERKUNG: Publikationen bis 2019 wurden unter der Bezeichnung „DIN SPEC (Fachbericht)“ bzw. „Fachbericht“ geführt.

ANMERKUNG: Ein Technischer Report von DIN kann auch die Übernahme eines europäischen oder internationalen Technischen Reports beinhalten.

DIN SPEC

Eine DIN SPEC ist ein Dokument, das in einem temporär zusammengestellten Gremium unter Beratung von DIN und ohne zwingende Einbeziehung aller interessierten Kreise erarbeitet wird.

ANMERKUNG: Unter dem Produktnamen DIN SPEC wurden auch Publikationen bis 2019 nach den Vornorm- und Fachberichts-Verfahren geführt.

ANMERKUNG: Europäische und internationale Dokumente, die nach dem gleichen Verfahren erarbeitet werden, werden als „Workshop Agreement“ bezeichnet und können von DIN als DIN CWA bzw. DIN IWA übernommen werden.

ANMERKUNG: ISO/PAS und IEC PAS werden als DIN ISO/PAS und DIN IEC/PAS übernommen.

Beiblatt (Bbl)

Ein Beiblatt enthält Informationen zu einer Norm oder Normenreihe, einer DIN/TS oder einem DIN/TR, jedoch keine zusätzlich genormten Festlegungen.

Was sind DIN-Taschenbücher und Normen-Handbücher?

Ein besonders einfacher und preisgünstiger Zugang zu den DIN-Normen führt über die DIN-Taschenbücher bzw. Normen-Handbücher. Sie enthalten die jeweils für ein bestimmtes Fach- oder Anwendungsgebiet relevanten Normen im Originaltext. Die Dokumente sind in der Regel als Originaltextfassungen abgedruckt, verkleinert auf das Format A5.

Was muss ich beachten?

Die Anwendung von DIN-Normen ist freiwillig. Das heißt, man kann sie anwenden, muss es aber nicht. DIN-Normen werden verbindlich durch Bezugnahme, z. B. in einem Vertrag zwischen privaten Parteien oder in Gesetzen und Verordnungen.

Der Vorteil der einzelvertraglich vereinbarten Verbindlichkeit von Normen liegt darin, dass sich Rechtsstreitigkeiten von vornherein vermeiden lassen, weil die Normen eindeutige Festlegungen sind. Die Bezugnahme in Gesetzen und Verordnungen entlastet den Staat und die Bevölkerung von rechtlichen Detailregelungen.

DIN-Taschenbücher und Normen-Handbücher geben den Stand der Normung zum Zeitpunkt ihres Erscheinens wieder. Die Angabe zum Stand der abgedruckten Normen und anderer Regeln des DIN-Taschenbuchs bzw. Normen-Handbuchs finden Sie auf S. III. Maßgebend für das Anwenden jeder in einem DIN-Taschenbuch bzw. Normen-Handbuch abgedruckten Norm ist deren Fassung mit dem neuesten Ausgabedatum. Den aktuellen Stand zu jeder in diesem DIN-Taschenbuch abgedruckten DIN-Norm können Sie im Webshop des Beuth Verlags unter www.beuth.de abfragen. Dort finden Sie insbesondere etwaige Berichtigungen und Warnvermerke, welche bei der Anwendung der jeweiligen Norm unbedingt zu beachten sind.

Wie sind DIN-Taschenbücher und Normen-Handbücher aufgebaut?

DIN-Taschenbücher bzw. Normen-Handbücher enthalten die im Abschnitt „Verzeichnis abgedruckter Normen“ jeweils aufgeführten Dokumente in ihrer Originalfassung. Ein DIN-Nummernverzeichnis sowie ein Stichwortverzeichnis am Ende des Buches erleichtern die Orientierung.

Abkürzungsverzeichnis

Die in den Dokumentnummern der Normen verwendeten Abkürzungen bedeuten:

A	Änderung von Europäischen oder Deutschen Normen
Bbl	Beiblatt
Ber	Berichtigung
CWA	CEN Workshop Agreement
DIN	Deutsche Norm
DIN EN	Deutsche Norm auf der Basis einer Europäischen Norm
DIN EN ISO	Deutsche Norm auf der Grundlage einer Europäischen Norm, die auf einer Internationalen Norm der ISO beruht
DIN EN ISO/IEC	Deutsche Norm auf der Grundlage einer Europäischen Norm, die auf einer Internationalen Norm der IEC beruht
DIN IEC	Deutsche Norm auf der Grundlage einer Internationalen Norm der IEC
DIN ISO	Deutsche Norm, auf der Grundlage einer Internationalen Norm der ISO
DIN SPEC	DIN-Spezifikation
DIN VDE	Deutsche Norm, die zugleich VDE-Bestimmung oder VDE-Leitlinie ist
DVS	DVS-Richtlinie oder DVS-Merkblatt
E	Entwurf
EN	Europäische Norm
EN ISO	Europäische Norm, in die eine Internationale Norm unverändert übernommen wurde und deren deutsche Fassung den Status einer Deutschen Norm erhalten hat
ENV	Europäische Vornorm, deren deutsche Fassung den Status einer Deutschen Vornorm erhalten hat
IEC	Internationale Norm der IEC
ISO	Internationale Norm der ISO
IWA	International Workshop Agreement
PAS	Publicly Available Specification
TR	Technischer Report (Technical Report)
TS	Technische Spezifikation (Technical Specification)
VDI	VDI-Richtlinie

DIN-Nummernverzeichnis

Hierin bedeutet:

- Neu aufgenommen gegenüber der 3. Auflage des DIN-Taschenbuches 264
- Geändert gegenüber der 3. Auflage des DIN-Taschenbuches 264
- (en) Von dieser Norm gibt es auch eine von DIN herausgegebene englische Übersetzung

Dokument	Dokument
DIN 611 (en)	DIN 739
DIN 615	DIN 981 (en)
DIN 617 □	DIN 5401 (en)
DIN 618 □	DIN 5402-1 □
DIN 625-1 (en)	DIN 5402-3 □
DIN 625-3 (en)	DIN 5405-1 □ (en)
DIN 625-4 (en)	DIN 5405-2 □ (en)
DIN 626-1 (en)	DIN 5405-3 (en)
DIN 626-2 (en)	DIN 5406 (en)
DIN 626-2 Ber 1	DIN 5412-1
DIN 628-1 (en)	DIN 5412-4
DIN 628-3 (en)	DIN 5412-11
DIN 628-4 (en)	DIN 5415 (en)
DIN 628-5 (en)	DIN 5416 (en)
DIN 628-6 (en)	DIN 5417
DIN 630 (en)	DIN 5419
DIN 635-1 (en)	DIN 5429-1
DIN 635-2 (en)	DIN 5429-2
DIN 637 ●	DIN ISO 6811
DIN 644 □	DIN ISO 10285 □ (en)
DIN 711 (en)	DIN ISO 12090-1 ● (en)
DIN 715 (en)	DIN ISO 12090-2 ● (en)
DIN 720 (en)	DIN ISO 12240-1 (en)
DIN 720 Bbl 1 (en)	DIN ISO 12240-2 (en)
DIN 722	DIN ISO 12240-3 (en)
DIN 728 (en)	DIN ISO 12240-4 (en)
DIN 736	DIN ISO 13012-1 □ (en)
DIN 737	DIN ISO 13012-2 □ (en)
DIN 738	DIN ISO 24393 ●

Verzeichnis abgedruckter Normen

(nach Sachgebieten geordnet)

Dokument	Ausgabe	Titel
1 Wälzlager – Übersicht		
DIN 611	2010-05	Wälzlager – Übersicht
2 Radiallager – Kugellager		
DIN 615	2008-01	Wälzlager – Schulterkugellager – Einreihig, nicht selbsthaltend
DIN 625-1	2011-04	Wälzlager – Radial-Rillenkugellager – Teil 1: Einreihig
DIN 625-3	2011-01	Wälzlager – Radial-Rillenkugellager – Teil 3: Zweireihig
DIN 625-4	2010-05	Wälzlager – Radial-Rillenkugellager – Teil 4: Mit Flansch am Außenring
DIN 626-1	1999-07	Wälzlager – Rillenkugellager mit kugelförmiger Außenringmantelfläche und verbreitertem Innenring – Teil 1: Spannlager
DIN 626-2	1999-07	Wälzlager – Rillenkugellager mit kugelförmiger Außenringmantelfläche und verbreitertem Innenring – Teil 2: Gehäuse für Spannlager
DIN 626-2 Ber 1	2000-05	Berichtigungen zur DIN 626-2:1999-07
DIN 628-1	2008-01	Wälzlager – Radial-Schräggugellager – Teil 1: Einreihig, selbsthaltend
DIN 628-3	2008-02	Wälzlager – Radial-Schräggugellager – Teil 3: Zweireihig
DIN 628-4	2008-02	Wälzlager – Radial-Schräggugellager – Teil 4: Einreihig, zweiseitig wirkend – nicht selbsthaltend, mit geteiltem Innenring (Vierpunktlager)
DIN 628-5	2011-06	Wälzlager – Radial-Schräggugellager – Teil 5: Zweireihig, mit Trennkugeln
DIN 628-6	1999-07	Wälzlager – Radial-Schräggugellager – Teil 6: Einreihig, Berührungswinkel 15° und 25°
DIN 630	2011-02	Wälzlager – Radial-Pendelkugellager – Zweireihig, zylindrische und kegelige Bohrung
3 Radiallager – Rollenlager		
DIN 635-1	2010-05	Wälzlager – Radial-Pendelrollenlager – Teil 1: Einreihig, zylindrische und kegelige Bohrung (Tonnenlager).
DIN 635-2	2009-01	Wälzlager – Radial-Pendelrollenlager – Teil 2: Zweireihig, zylindrische und kegelige Bohrung

Dokument	Ausgabe	Titel
DIN 720	2008-08	Wälzlager – Kegelrollenlager
DIN 720 Bbl 1	2008-08	Wälzlager – Kegelrollenlager – Beiblatt 1: Gegenüberstellung von DIN- und ISO-Kurzzeichen
DIN 5412-1	2005-08	Wälzlager – Zylinderrollenlager – Teil 1: Einreihig, mit Käfig, Winkelringe
DIN 5412-4	2000-04	Wälzlager – Zylinderrollenlager – Teil 4: Zweireihig, mit Käfig, erhöhte Genauigkeit
DIN 5412-11	2000-04	Wälzlager – Zylinderrollenlager – Teil 11: Einreihig, mit Käfig, für Schienenfahrzeug-Radsatzlagerungen
4 Radiallager – Nadellager, Nadelkränze		
DIN 617	2022-10	Wälzlager – Nadellager mit Käfig – Nennmaße, geometrische Produktspezifikation (GPS) und Toleranzen
DIN 618	2022-10	Wälzlager – Nadelhülsen und Nadelbüchsen, mit Käfig – Nennmaße, geometrische Produktspezifikation (GPS) und Toleranzen
DIN 5405-1	2016-12	Wälzlager – Nadellager – Teil 1: Radial-Nadelkränze
5 Axiallager – Kugellager		
DIN 711	2010-05	Wälzlager – Axial-Rillenkugellager, einseitig wirkend
DIN 715	2011-02	Wälzlager – Axial-Rillenkugellager, zweiseitig wirkend
6 Axiallager – Rollenlager		
DIN 722	2005-08	Wälzlager – Axial-Zylinderrollenlager – Einseitig wirkend
DIN 728	1991-02	Wälzlager; Axial-Pendelrollenlager, einseitig wirkend, mit unsymmetrischen Rollen
7 Axiallager		
DIN 5405-2	2019-04	Wälzlager – Nadellager – Teil 2: Axial-Nadelkränze
8 Kombinierte Lager		
DIN 5429-1	2005-08	Wälzlager – Kombinierte Nadellager – Teil 1: Nadel-Axialzylinderrollenlager, Nadel-Axialkugellager
DIN 5429-2	2005-08	Wälzlager – Kombinierte Nadellager – Teil 2: Nadel-Schräggugellager
9 Wälzlager		
DIN 5401	2002-08	Wälzlager – Kugeln für Wälzlager und allgemeinen Industriebedarf
DIN 5402-1	2014-05	Wälzlager – Wälzlagerteile – Teil 1: Zylinderrollen

Dokument	Ausgabe	Titel
DIN 5402-3	2012-04	Wälzlager – Wälzlager Teile – Teil 3: Nadelrollen
10 Linear-Wälzlager und Linearführungen		
DIN 637	2016-12	Wälzlager – Sicherheitstechnische Festlegungen für Dimensionierung und Betrieb von Profilschienenführungen mit Wälzkörperumlauf; Text Deutsch und Englisch
DIN 644	2016-12	Linearwälzlager – Lineare Schienenführung mit Flachkäfig – Maße und Toleranzen
DIN ISO 10285	2019-03	Wälzlager – Linearkugellager in Hülsenform – Hauptmaße und Toleranzen (ISO 10285:2007 + Amd. 1: 2012)
DIN ISO 12090-1	2016-08	Wälzlager – Profilschienenführungen mit kompakten Kugel- oder Rollenumlaufwagen – Teil 1: Maße und Toleranzen für Serie 1, 2 und 3 (ISO 12090-1:2011)
DIN ISO 12090-2	2016-08	Wälzlager – Profilschienenführungen mit kompakten Kugel- oder Rollenumlaufwagen – Teil 2: Maße und Toleranzen für Serie 4 und 5 (ISO 12090-2:2011)
DIN ISO 24393	2017-03	Wälzlager – Linear-Wälzlager – Begriffe und Definitionen (ISO 24393:2008); Text Deutsch, Englisch und Französisch
11 Gelenklager und Gelenkköpfe		
DIN ISO 6811	2001-04	Gelenklager – Begriffe (ISO 6811:1998)
DIN ISO 12240-1	1999-07	Gelenklager – Teil 1: Radial-Gelenklager (ISO 12240-1:1998)
DIN ISO 12240-2	1999-07	Gelenklager – Teil 2: Radial-Schräggelenklager (ISO 12240-2:1998)
DIN ISO 12240-3	1999-07	Gelenklager – Teil 3: Axial-Gelenklager (ISO 12240-3:1998)
DIN ISO 12240-4	1999-07	Gelenklager – Teil 4: Gelenkköpfe (ISO 12240-4:1998)
12 Wälzlagerzubehör		
DIN 981	2009-06	Wälzlager - Nutmuttern
DIN 5405-3	2016-12	Wälzlager - Nadellager - Teil 3: Axialscheiben
DIN 5406	2011-04	Wälzlager - Muttersicherungen; Sicherungsblech, Sicherungsbügel
DIN 5415	2009-05	Wälzlager – Spannhülsen
DIN 5416	2009-05	Wälzlager – Abziehhülsen
DIN 5417	2011-06	Befestigungsteile für Wälzlager – Sprengringe für Lager mit Ringnut

Dokument	Ausgabe	Titel
DIN 5419	2010-05	Wälzlager – Abdichtungen für Wälzlager – Maße für Filzringe und Filzstreifen
DIN ISO 13012-1	2021-07	Wälzlager – Zubehör für Linearkugellager in Hülsenform – Teil 1: Hauptmaße, geometrische Produktspezifikation (GPS) und Toleranzen für Reihe 1 und 3 (ISO 13012-1:2018)
DIN ISO 13012-2	2021-07	Wälzlager – Zubehör für Linearkugellager in Hülsenform – Teil 2: Hauptmaße, geometrische Produktspezifikation (GPS) und Toleranzen für Reihe 5 (ISO 13012-2:2018)

13 Gehäuse

DIN 626-2	1999-07	Wälzlager – Rillenkugellager mit kugelförmiger Außenringmantelfläche und verbreiterterem Innenring – Teil 2: Gehäuse für Spannlager
DIN 626-2 Ber 1	2000-05	Berichtigungen zur DIN 626-2:1999-07
DIN 736	2011-06	Wälzlager – Stehlagergehäuse für Wälzlager der Durchmesserreihe 2, mit kegeliger Bohrung und Spannhülse
DIN 737	2011-06	Wälzlager – Stehlagergehäuse für Wälzlager der Durchmesserreihe 3, mit kegeliger Bohrung und Spannhülse
DIN 738	2011-06	Wälzlager – Stehlagergehäuse für Wälzlager der Durchmesserreihe 2, mit zylindrischer Bohrung
DIN 739	2011-06	Wälzlager – Stehlagergehäuse für Wälzlager der Durchmesserreihe 3, mit zylindrischer Bohrung
DIN ISO 13012-1	2021-07	Wälzlager – Zubehör für Linearkugellager in Hülsenform – Teil 1: Hauptmaße, geometrische Produktspezifikation (GPS) und Toleranzen für Reihe 1 und 3 (ISO 13012-1:2018)
DIN ISO 13012-2	2021-07	Wälzlager – Zubehör für Linearkugellager in Hülsenform – Teil 2: Hauptmaße, geometrische Produktspezifikation (GPS) und Toleranzen für Reihe 5 (ISO 13012-2:2018)

Verzeichnis nicht enthaltener Normen, Norm-Entwürfe und anderer technischer Regeln

(nach Sachgebieten geordnet)

Dokument	Ausgabe	Titel
1 Grundnormen – Wälzlager		
DIN 616	2022-10	Wälzlager – Maßpläne
DIN 620-1	1982-06	Wälzlager; Meßverfahren für Maß- und Lauf toleranzen
DIN 620-2	1988-02	Wälzlager; Wälzlagertoleranzen; Toleranzen für Radiallager
DIN 620-3	1982-06	Wälzlager; Toleranzen für Axiallager
DIN 620-4	2004-06	Wälzlager – Wälzlagertoleranzen – Teil 4: Radiale Lagerluft
DIN 620-6	2004-06	Wälzlager – Wälzlagertoleranzen – Teil 6: Grenzmaße für Kantenabstände
DIN 623-1	2020-06	Wälzlager – Grundlagen – Teil 1: Bezeichnung, Kennzeichnung
DIN 623-2	2000-06	Wälzlager – Grundlagen – Teil 2: Zeichnerische Darstellung von Wälzlagern
DIN 631	2020-03	Wälzlager – Prüfbedingungen zur versuchstechnischen Verifikation der dynamischen Tragzahl von Profilschienenführungen mit kompakten Kugel- oder Rollenumlaufwagen
DIN 732	2010-05	Wälzlager – Thermisch zulässige Betriebsdrehzahl – Berechnung und Beiwerte
DIN 5418	1993-02	Wälzlager; Maße für den Einbau
DIN 5422	2018-09	Wälzlager – Prüfung der technischen Sauberkeit; Text Deutsch und Englisch
DIN 26281	2010-11	Wälzlager – Dynamische Tragzahlen und nominelle Lebensdauer-Berechnung der modifizierten nominellen Referenz-Lebensdauer für Wälzlager (ISO/TS 16281:2008 + Cor. 1:2009)
DIN EN ISO 683-17	2015-02	Für eine Wärmebehandlung bestimmte Stähle, legierte Stähle und Automatenstähle – Teil 17: Wälzlagerstähle (ISO 683-17:2014); Deutsche Fassung EN ISO 683-17:2014
E DIN EN ISO 683-17	2022-05	Für eine Wärmebehandlung bestimmte Stähle, legierte Stähle und Automatenstähle – Teil 17: Wälzlagerstähle (ISO/DIS 683-17:2022); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 683-17:2022
DIN ISO 15	2022-10	Wälzlager – Radiallager – Hauptmaße, Maßplan (ISO 15:2017)

Dokument	Ausgabe	Titel
DIN ISO 76	2019-04	Wälzlager – Statische Tragzahlen (ISO 76:2006 + Amd.1:2017)
DIN ISO 76 Bbl 1	1994-09	Wälzlager – Statische Tragzahlen – Erklärungen zu ISO 76; Identisch mit ISO/TR 10657:1991
DIN ISO 281	2010-10	Wälzlager – Dynamische Tragzahlen und nominelle Lebensdauer (ISO 281:2007)
DIN ISO 281 Bbl 3	2009-07	Wälzlager – Dynamische Tragzahlen und nominelle Lebensdauer – Beiblatt 3: Bestimmung des Verunreinigungsbeiwertes bzw. der Verschmutzungsklasse für Wälzlager in geschlossenen Industriegetrieben
DIN ISO 1132-1	2001-09	Wälzlager – Toleranzen – Teil 1: Begriffe (ISO 1132-1:2000)
DIN ISO 8826-1	1990-12	Technische Zeichnungen; Wälzlager; Teil 1: Allgemeine, vereinfachte Darstellung; Identisch mit ISO 8826-1:1989
DIN ISO 8826-2	1995-10	Technische Zeichnungen – Wälzlager – Teil 2: Detaillierte vereinfachte Darstellung (ISO 8826-2:1994)
DIN ISO 14728-1	2018-10	Wälzlager – Linear-Wälzlager – Teil 1: Dynamische Tragzahlen und nominelle Lebensdauer (ISO 14728-1:2017)
DIN ISO 14728-2	2018-10	Wälzlager – Linear-Wälzlager – Teil 2: Statische Tragzahlen (ISO 14728-2:2017)
DIN ISO 15242-1	2018-07	Wälzlager – Geräuschprüfung (Körperschallmessung) – Teil 1: Grundlagen (ISO 15242-1:2015)
DIN ISO 15242-2	2018-08	Wälzlager – Geräuschprüfung (Körperschallmessung) – Teil 2: Radial-Kugellager mit zylindrischer Bohrung und zylindrischer Mantelfläche (ISO 15242-2:2015)
DIN ISO 15242-3	2019-06	Wälzlager – Geräuschprüfung (Körperschallmessung) – Teil 3: Radial-Pendelrollenlager und Radial-Kegelrollenlager mit zylindrischer Bohrung und zylindrischer Mantelfläche (ISO 15242-3:2017)
DIN ISO 15242-4	2019-06	Wälzlager – Geräuschprüfung (Körperschallmessung) – Teil 4: Radial-Zylinderrollenlager mit zylindrischer Bohrung und zylindrischer Mantelfläche (ISO 15242-4:2017)
DIN ISO 15312	2019-04	Wälzlager – Thermische Bezugsdrehzahl – Berechnung (ISO 15312:2018)
DIN ISO 20056-1	2019-07	Wälzlager – Tragzahlen für Hybridlager mit keramischen Wälzkörpern – Teil 1: Dynamische Tragzahlen (ISO 20056-1:2017)
DIN ISO 20056-2	2019-07	Wälzlager – Tragzahlen für Hybridlager mit keramischen Wälzkörpern – Teil 2: Statische Tragzahlen (ISO 20056-2:2017)
DIN SPEC 1281-1 DIN-Fachbericht ISO/TR 1281-1	2010-05	Wälzlager – Erläuternde Anmerkungen zur ISO 281 – Teil 1: Dynamische Tragzahlen und nominelle Lebensdauer

Dokument	Ausgabe	Titel
2 Normen im Zusammenhang mit der Thematik Wälzlager		
DIN 189	1977-07	Antriebsselemente; Sohlplatten, Hauptmaße
DIN 471	2011-04	Sicherungsringe (Haltringe) für Wellen – Regelausführung und schwere Ausführung
DIN 472	2017-06	Sicherungsringe (Haltringe) für Bohrungen – Regelausführung und schwere Ausführung
DIN 748-1	1970-01	Zylindrische Wellenenden; Abmessungen, Nenndrehmomente
DIN 983	2021-06	Sicherungsringe mit Lappen (Haltringe) für Wellen
DIN 1448-1	1970-01	Kegelige Wellenenden mit Außengewinde; Abmessungen
DIN 1449	1970-01	Kegelige Wellenenden mit Innengewinde; Abmessungen
DIN 5569-1	1997-10	Schienenfahrzeuge – Radsatzlager für außengelagerte Radsätze mit Zylinderrollenlagern und Labyrinthdichtung – Teil 1: Übersicht und Anordnung
DIN 5569-2	1997-10	Schienenfahrzeuge – Radsatzlager für außengelagerte Radsätze mit Zylinderrollenlager und Labyrinthdichtung – Teil 2: Einzelteile
DIN 15050	1958-04	Krane mit Handantrieb; Laufräder mit Walzenlager
DIN 15055	1982-07	Hütten- und Walzwerksanlagen und Krane; Drucköl-Preßverbände; Anwendung, Maße, Gestaltung
DIN 15057	1978-01	Krane; Verschußdeckel, Anschlußmaße
DIN 15062-1	1982-07	Krane; Seilrollen; Auswahlreihen und Zuordnung von Durchmessern und Gesamtbreitenmaßen
DIN 15062-2	1982-07	Krane; Seilrollen; Maße für Naben und Lagerungen
DIN 15071	1977-12	Krane; Berechnung der Lagerbeanspruchungen der Laufräder
DIN 15078	1977-12	Krane; Laufräder mit Spurkränzen, mit Wälzlagerung, ohne Zahnkranz
DIN 15079	1977-12	Krane; Laufräder mit Spurkränzen, mit Wälzlagerung, mit Zahnkranz
DIN 15080	1977-12	Krane; Laufräder mit Spurkränzen und Radreifen, mit Wälzlagerung, ohne Zahnkranz
DIN 15081	1977-12	Krane; Laufräder mit Spurkränzen und Radreifen, mit Wälzlagerung, mit Zahnkranz
DIN 15082-2	1977-12	Krane; Laufräder mit Wälzlagerung, Aufgepreßte Zahnkränze
DIN 15084	1977-12	Krane; Laufräder mit Wälzlagerung, Verschußdeckel
DIN 15094	1982-07	Krane; Treib- und Mitlaufsätze; Korblagerringe
DIN 15418-1	1982-07	Krane; Unterflaschen; Seilrollen der Form C mit Rillenkugellagern ohne Innenbuchse

Dokument	Ausgabe	Titel
DIN 15418-2	1982-07	Krane; Unterflaschen; Abstandbuchsen für Seilrollen der Form C mit Rillenkugellager ohne Innenbuchse
DIN 15418-3	1982-07	Krane; Unterflaschen; Verschußdeckel für Seilrollen der Form C mit Rillenkugellager ohne Innenbuchse
DIN 15421-1	1982-07	Krane; Unterflaschen; Seilrollen der Form B mit Rillenkugellagern und Innenbuchse
DIN 15421-2	1982-07	Krane; Unterflaschen; Innenbuchsen und Abstandbuchsen für Seilrollen der Form B mit Rillenkugellagern und Innenbuchse
DIN 15421-3	1982-07	Krane; Unterflaschen; Verschußdeckel für Seilrollen der Form B mit Rillenkugellagern und Innenbuchse
DIN 15422-1	1982-07	Krane; Unterflaschen; Seilrollen der Form A mit Zylinderrollenlagern und Innenbuchsen
DIN 15422-2	1982-07	Krane; Unterflaschen; Innenbuchsen und Abstandbuchsen für Seilrollen der Form A mit Zylinderrollenlagern und Innenbuchse
DIN 15422-3	1982-07	Krane; Unterflaschen; Verschußdeckel für Seilrollen der Form A mit Zylinderrollenlagern und Innenbuchse
DIN 20555	2012-01	Kegelrollenlager-Radsätze für Förderwagen, außen gefederzte Ausführung
DIN 20556	2012-01	Kegelrollenlager-Radsätze für Förderwagen, innen gefederzte Ausführung
DIN 43200	2002-08	Wälzlager für elektrische Maschinen in Elektrofahrzeugen – Aufbewahrung, Einbau, Schmierung, Ausbau, Reinigung und Wiederverwendung
DIN 51802	2017-10	Prüfung von Schmierstoffen – Prüfung von Schmierfetten auf korrosionsverhindernde Eigenschaften – SKF-Emcor-Verfahren
DIN 51819-1	2016-12	Prüfung von Schmierstoffen – Mechanisch-dynamische Prüfung auf dem Wälzlagerschmierstoff-Prüfgerät FE8 – Teil 1: Allgemeine Arbeitsgrundlagen
DIN 51819-2	2016-12	Prüfung von Schmierstoffen – Mechanisch-dynamische Prüfung auf dem Wälzlagerschmierstoff-Prüfgerät FE8 – Teil 2: Verfahren für Schmierfette – einzusetzende Prüflager: Schrägkugellager oder Kegelrollenlager
DIN 51819-3	2016-12	Prüfung von Schmierstoffen – Mechanisch-dynamische Prüfung auf dem Wälzlagerschmierstoff-Prüfgerät FE8 – Teil 3: Verfahren für Schmieröl – einzusetzende Prüflager: Axialzylinderrollenlager
DIN 51825	2004-06	Schmierstoffe – Schmierfette K – Einteilung und Anforderungen

Dokument	Ausgabe	Titel
DIN 65364	1991-11	Luft- und Raumfahrt; Gabelköpfe für einstellbare Bedienstangen; Nicht für Neukonstruktionen
DIN 69051-2	1989-05	Werkzeugmaschinen; Kugelgewindetriebe; Nenndurchmesser und Nennsteigungen
DIN 70852	1989-06	Nutmuttern; Maße
DIN 70852 Ber 1	2019-06	Nutmuttern; Maße; Berichtigung 1
DIN EN 2009	1995-10	Luft- und Raumfahrt – Flugwerkklager, einreihige Rillenkugellager aus Stahl; Durchmesserreihen 8 und 9 – Maße und Belastungen; Nicht für Neukonstruktionen; Deutsche Fassung EN 2009:1984
DIN EN 2011	1995-10	Luft- und Raumfahrt – Flugwerkklager, einreihige Rillenkugellager aus korrosionsbeständigem Stahl; Durchmesserreihen 8 und 9 – Maße und Belastungen; Nicht für Neukonstruktionen; Deutsche Fassung EN 2011:1984
DIN EN 2012	1995-10	Luft- und Raumfahrt – Flugwerkklager, einreihige Rillenkugellager aus Stahl; Durchmesserreihen 0 und 2 – Maße und Belastungen; Nicht für Neukonstruktionen; Deutsche Fassung EN 2012:1984
DIN EN 2014	1995-10	Luft- und Raumfahrt – Flugwerkklager, einreihige Rillenkugellager aus korrosionsbeständigem Stahl; Durchmesserreihen 0 und 2 – Maße und Belastungen; Nicht für Neukonstruktionen; Deutsche Fassung EN 2014:1984
DIN EN 2015	1995-10	Luft- und Raumfahrt – Flugwerkklager, zweireihige Pendelkugellager aus Stahl; Durchmesserreihe 2 – Maße und Belastungen; Nicht für Neukonstruktionen; Deutsche Fassung EN 2015:1984
DIN EN 2017	1995-10	Luft- und Raumfahrt – Flugwerkklager, zweireihige Pendelkugellager aus korrosionsbeständigem Stahl; Durchmesserreihe 2 – Maße und Belastungen; Nicht für Neukonstruktionen; Deutsche Fassung EN 2017:1984
DIN EN 2018	1995-10	Luft- und Raumfahrt – Flugwerkklager, einreihige Tonnenlager aus Stahl; Durchmesserreihen 3 und 4 – Maße und Belastungen; Nicht für Neukonstruktionen; Deutsche Fassung EN 2018:1984
DIN EN 2020	1995-10	Luft- und Raumfahrt – Flugwerkklager, einreihige Tonnenlager aus korrosionsbeständigem Stahl; Durchmesserreihen 3 und 4 – Maße und Belastungen; Nicht für Neukonstruktionen; Deutsche Fassung EN 2020:1984
DIN EN 2022	1989-01	Luft- und Raumfahrt; Gelenklager aus korrosionsbeständigem Stahl, mit selbstschmierender Beschichtung, leichte Reihe; Maße und Belastungen

Dokument	Ausgabe	Titel
DIN EN 2063	1995-10	Luft- und Raumfahrt – Flugwerklager – Technische Lieferbedingungen; Nicht für Neukonstruktionen; Deutsche Fassung EN 2063:1992
DIN EN 2064	1992-07	Luft- und Raumfahrt; Gelenklager aus nichtrostendem Stahl mit selbstschmierender Beschichtung; Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 2064:1992
DIN EN 2068	1996-04	Luft- und Raumfahrt – Ösenköpfe mit Gelenklager, mit selbstschmierender Beschichtung – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 2068:1996
DIN EN 2079	1995-04	Luft- und Raumfahrt – Präzisionskugellager mit Flansch aus korrosionsbeständigem Stahl für Instrumente und Geräte – Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 2079:1995
DIN EN 2130	2002-06	Luft- und Raumfahrt – Präzisionskugellager aus korrosionsbeständigem Stahl für Instrumente und Geräte – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 2130:2001
DIN EN 2311	2017-08	Luft- und Raumfahrt – Buchsen mit selbstschmierender Beschichtung – Technische Lieferbedingungen; Deutsche und Englische Fassung EN 2311:2017
DIN EN 2335	2006-11	Luft- und Raumfahrt – Gelenklager aus korrosionsbeständigem Stahl ohne Einführnut – Maße und Belastungen; Deutsche und Englische Fassung EN 2335:2005
DIN EN 2336	2006-11	Luft- und Raumfahrt – Gelenklager aus Stahl mit Einführnut – Maße und Belastungen; Deutsche und Englische Fassung EN 2336:2005
DIN EN 2337	2007-01	Luft- und Raumfahrt – Gelenklager – Technische Lieferbedingungen; Deutsche und Englische Fassung EN 2337:2006
DIN EN 2501	1989-01	Luft- und Raumfahrt; Gelenklager aus korrosionsbeständigem Stahl, mit selbstschmierender Beschichtung und breitem Innenring; Maße und Belastungen
DIN EN 2584	2019-05	Luft- und Raumfahrt – Gelenklager aus korrosionsbeständigem Stahl mit selbstschmierender Beschichtung – Schmale Reihe – Hohe Belastung bei Raumtemperatur – Maße und Belastungen; Deutsche und Englische Fassung EN 2584:2019
DIN EN 2585	2019-05	Luft- und Raumfahrt – Gelenklager aus korrosionsbeständigem Stahl mit selbstschmierender Beschichtung – Breite Reihe – Hohe Belastung bei Raumtemperatur – Maße und Belastungen; Deutsche und Englische Fassung EN 2585:2019
DIN EN 2588	2006-12	Luft- und Raumfahrt – Gelenklager aus korrosionsbeständigem Stahl mit Einführnut – Maße und Belastungen; Deutsche und Englische Fassung EN 2588:2006

Dokument	Ausgabe	Titel
DIN EN 2755	2022-02	Luft- und Raumfahrt – Gelenklager, aus korrosionsbeständigem Stahl mit selbstschmierender Beschichtung – Reihe hohe Belastungen bei Raumtemperatur – Technische Lieferbedingungen; Deutsche und Englische Fassung EN 2755:2021
DIN EN 3045	1994-02	Luft- und Raumfahrt; Flugwerkklager; Einreihige Rillenkugellager aus Stahl; Durchmesser 0 und 2; Reduzierte Lagerluft; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3045:1993
DIN EN 3046	1994-02	Luft- und Raumfahrt; Flugwerkklager; Einreihige Rillenkugellager aus Stahl, verkadmet; Durchmesserreihen 0 und 2; Reduzierte Lagerluft; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3046:1993
DIN EN 3047	1994-02	Luft- und Raumfahrt; Flugwerkklager; Einreihige Rillenkugellager aus korrosionsbeständigem Stahl; Durchmesserreihen 0 und 2; Reduzierte Lagerluft; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3047:1993
DIN EN 3048	2006-03	Luft- und Raumfahrt – Gelenklager aus korrosionsbeständigem Stahl mit selbstschmierender Beschichtung – Leichte Reihe – Hohe Belastung bei Raumtemperatur – Maße und Belastungen; Deutsche und Englische Fassung EN 3048:2001
DIN EN 3053	1994-06	Luft- und Raumfahrt; Flugwerkklager; Einreihige Tonnenlager aus Stahl; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3053:1994
DIN EN 3054	1994-06	Luft- und Raumfahrt; Flugwerkklager; Einreihige Tonnenlager aus Stahl, verkadmet; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3054:1994
DIN EN 3055	1994-06	Luft- und Raumfahrt; Flugwerkklager; Einreihige Tonnenlager aus korrosionsbeständigem Stahl; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3055:1994
DIN EN 3056	1994-06	Luft- und Raumfahrt; Flugwerkklager; Zweireihige Rillenkugellager aus Stahl; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3056:1994
DIN EN 3057	1994-06	Luft- und Raumfahrt; Flugwerkklager; Zweireihige Rillenkugellager aus Stahl, verkadmet; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3057:1994
DIN EN 3058	1994-06	Luft- und Raumfahrt; Flugwerkklager; Zweireihige Rillenkugellager aus korrosionsbeständigem Stahl; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3058:1994
DIN EN 3059	2008-02	Luft- und Raumfahrt – Flugwerkklager – Einreihige Rillenkugellager aus Stahl mit selbststeinstellendem Flansch, verkadmet – Maße und Belastungen; Deutsche und Englische Fassung EN 3059:2007

Dokument	Ausgabe	Titel
DIN EN 3060	2008-02	Luft- und Raumfahrt – Flugwerklager – Einreihige Rillenkugellager aus Stahl, verkadmet, mit selbsteinstellendem Flansch, verkadmet – Maße und Belastungen; Deutsche und Englische Fassung EN 3060:2007
DIN EN 3280	2011-09	Luft- und Raumfahrt – Flugwerklager, Wälzlager, Rillenkugellager oder Pendellager – Technische Lieferbedingungen; Deutsche und Englische Fassung EN 3280:2011
DIN EN 3281	1994-11	Luft- und Raumfahrt; Flugwerklager – Einreihige Rillenkugellager aus Stahl – Durchmesserreihen 8 und 9; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3281:1994
DIN EN 3282	1994-11	Luft- und Raumfahrt; Flugwerklager – Einreihige Rillenkugellager aus Stahl, verkadmet – Durchmesserreihen 8 und 9; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3282:1994
DIN EN 3283	1994-11	Luft- und Raumfahrt; Flugwerklager – Einreihige Rillenkugellager aus korrosionsbeständigem Stahl – Durchmesserreihen 8 und 9; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3283:1994
DIN EN 3284	1994-11	Luft- und Raumfahrt; Flugwerklager – Einreihige Rillenkugellager aus Stahl – Durchmesserreihen 0 und 2; Normale Lagerluft; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3284:1994
DIN EN 3285	1994-11	Luft- und Raumfahrt; Flugwerklager – Einreihige Rillenkugellager aus Stahl, verkadmet – Durchmesserreihen 0 und 2; Normale Lagerluft; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3285:1994
DIN EN 3286	1994-11	Luft- und Raumfahrt; Flugwerklager – Einreihige Rillenkugellager aus korrosionsbeständigem Stahl – Durchmesserreihen 0 und 2; Normale Lagerluft; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3286:1994
DIN EN 3287	1994-11	Luft- und Raumfahrt; Flugwerklager – Zweireihige Pendelkugellager aus Stahl – Durchmesserreihe 2; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3287:1994
DIN EN 3288	1994-11	Luft- und Raumfahrt; Flugwerklager – Zweireihige Pendelkugellager aus Stahl, verkadmet – Durchmesserreihe 2; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3288:1994
DIN EN 3289	1994-11	Luft- und Raumfahrt; Flugwerklager – Zweireihige Pendelkugellager aus korrosionsbeständigem Stahl – Durchmesserreihe 2; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3289:1994
DIN EN 3290	1994-11	Luft- und Raumfahrt; Flugwerklager – Einreihige Tonnenlager aus Stahl – Durchmesserreihen 3 und 4; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3290:1994

Dokument	Ausgabe	Titel
DIN EN 3291	1994-11	Luft- und Raumfahrt; Flugwerklager – Einreihige Tonnenlager aus Stahl, verkadmet – Durchmesserreihen 3 und 4; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3291:1994
DIN EN 3292	1994-11	Luft- und Raumfahrt; Flugwerklager – Einreihige Tonnenlager aus korrosionsbeständigem Stahl – Durchmesserreihen 3 und 4; Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3292:1994
DIN EN 3446	1995-04	Luft- und Raumfahrt – Präzisionskugellager ohne Flansch aus korrosionsbeständigem Stahl für Instrumente und Geräte – Maße und Belastungen; Deutsche Fassung EN 3446:1995
DIN EN 4033	2008-04	Luft- und Raumfahrt – Flugwerklager – Einreihige Rillenkugellager aus korrosionsbeständigem Stahl – Durchmesserreihen 8 und 9, reduzierte radiale Lagerluft – Maße und Belastungen; Deutsche und Englische Fassung EN 4033:2007
DIN EN 4034	2008-04	Luft- und Raumfahrt – Flugwerklager – Zweireihige Pendelkugellager aus korrosionsbeständigem Stahl mit Flanschaußenring, reduzierte radiale Lagerluft – Maße und Belastungen; Deutsche und Englische Fassung EN 4034:2007
DIN EN 4035	2021-07	Luft- und Raumfahrt – Einstellbarer Ösenkopf mit zweireihigem Pendelkugellager aus korrosionsbeständigem Stahl, reduzierte radiale Lagerluft und Gewindeschäft aus Titanlegierung – Maße und Belastungen; Deutsche und Englische Fassung EN 4035:2021
DIN EN 4036	2021-07	Luft- und Raumfahrt – Einstellbarer Ösenkopf mit zweireihigem Pendelkugellager und Gewindeschäft aus korrosionsbeständigem Stahl, reduzierte radiale Lagerluft – Maße und Belastungen; Deutsche und Englische Fassung EN 4036:2021
DIN EN 4040	2006-11	Luft- und Raumfahrt – Gelenklager aus korrosionsbeständigem Stahl mit selbstschmierender Beschichtung mit breitem Innenring – Hohe Belastung bei Raumtemperatur – Maße und Belastungen; Deutsche und Englische Fassung EN 4040:2006
DIN EN 4041	2007-06	Luft- und Raumfahrt – Flugwerklager – Einreihige Rillenkugellager aus korrosionsbeständigem Stahl mit einseitig verlängertem Innenring und selbsteinstellendem Flansch – Maße und Belastungen; Deutsche und Englische Fassung EN 4041:2006
DIN EN 4198	2007-06	Luft- und Raumfahrt – Ösenkopf, einstellbar mit Gelenklager mit selbstschmierender Beschichtung und Gewindeschäft aus korrosionsbeständigem Stahl – Maße und Belastungen; Deutsche und Englische Fassung EN 4198:2006

Dokument	Ausgabe	Titel
DIN EN 4265	2013-03	Luft- und Raumfahrt – Gelenklager, Metall auf Metall aus korrosionsbeständigem Stahl – Breite Reihe – Maße und Belastungen – Inch-Reihe; Deutsche und Englische Fassung EN 4265:2013
DIN EN 4266	2013-06	Luft- und Raumfahrt – Gelenklager, Metall auf Metall, aus korrosionsbeständigem Stahl, verkadmet – Breite Reihe – Maße und Belastungen – Inch-Reihe; Deutsche und Englische Fassung EN 4266:2013
DIN EN 10278	1999-12	Maße und Grenzabmaße von Blankstahlerzeugnissen; Deutsche Fassung EN 10278:1999
E DIN EN 10278	2022-02	Maße und Grenzabmaße von nichtrostenden Blankstahlerzeugnissen und anderen kaltgezogenen Stahlerzeugnissen; Deutsche und Englische Fassung prEN 10278:2022
DIN EN 12080	2017-11	Bahnanwendungen – Radsatzlager – Wälzlager; Deutsche Fassung EN 12080:2017
DIN EN 12081	2017-11	Bahnanwendungen – Radsatzlager – Schmierfette; Deutsche Fassung EN 12081:2017
DIN EN 12082	2021-09	Bahnanwendungen – Radsatzlager – Prüfung des Leistungsvermögens; Deutsche Fassung EN 12082:2017+A1:2021
DIN EN 14865-2	2011-01	Bahnanwendungen – Schmierfette für Radsatzlager – Teil 2: Prüfverfahren für mechanische Stabilität bei Schienenfahrzeugen bis zu Geschwindigkeiten von 200 km/h; Deutsche Fassung EN 14865-2:2006+A2:2010
DIN ISO 1002	1985-02	Luft- und Raumfahrt; Wälzlager; Flugwerklager; Eigenschaften, Außenmaße, Grenzabmaße, statische Tragzahlen
DIN ISO 9222-1	1990-12	Technische Zeichnungen; Dichtungen für dynamische Belastung; Allgemeine, vereinfachte Darstellung; Identisch mit ISO 9222-1:19895
DIN ISO 10792-2	1996-07	Luft- und Raumfahrt – Flugwerklager; Gelenklager aus korrosionsbeständigem Stahl mit selbstschmierender Beschichtung – Teil 2: Inch-Reihe; Identisch mit ISO 10792-2:1995
DIN ISO 10792-3	1996-07	Luft- und Raumfahrt – Flugwerklager; Gelenklager aus korrosionsbeständigem Stahl mit selbstschmierender Beschichtung – Teil 3: Technische Lieferbedingungen; Identisch mit ISO 10792-3:1993
DIN ISO 11903	2010-11	Werkzeuge der Stanztechnik – Führungslager (ISO 11903:2008)
DIN VDE 0123 VDE 0123	1985-05	Stromführung im Bereich von Radsatz-Wälzlagern in Schienenfahrzeugen
LN 9193	1987-08	Luft- und Raumfahrt; Gelenklager mit Einführnuten; Maße, Massen
LN 29603	1966-01	Ösenköpfe mit Gelenklager

Dokument	Ausgabe	Titel
LN 29605	1966-01	Ösenköpfe mit Pendelkugellager
LN 29606	1966-01	Gabelköpfe für Gelenklager
LN 29637	1987-06	Luft- und Raumfahrt; Wälzlager mit Dichtscheiben; Rillenkugellager; Maße, Massen
LN 29868	1982-08	Gelenklager aus nichtrostendem Stahl, mit selbstschmierender Beschichtung
LN 65025	1983-04	Technische Lieferbedingungen für Wälzlager im Flugwerkbau
WL 1.3505 Bbl 1	1982-03	Chrom-Wälzlagerstahl mit etwa 1C-1,5Cr; Stangen, Draht, Schmiedestücke und Rohre
WL 1.3505-1	1982-03	Chrom-Wälzlagerstahl mit etwa 1C-1,5Cr; Stangen, Draht und Schmiedestücke
WL 1.3505-2	1982-03	Chrom-Wälzlagerstahl mit etwa 1C-1,5Cr; Rohre
WL 1.3514-1	2012-10	Luft- und Raumfahrt – Chrom-Wälzlagerstahl mit etwa 1 C – 1,5 Cr, umgeschmolzen mit selbstverzehrender Elektrode – Teil 1: Stangen, Draht und Schmiedestücke
WL 1.3514-2	2012-10	Luft- und Raumfahrt – Chrom-Wälzlagerstahl mit etwa 1 C – 1,5 Cr, umgeschmolzen mit selbstverzehrender Elektrode – Teil 2: Rohre
WL 1.3514-100	2012-10	Luft- und Raumfahrt – Chrom-Wälzlagerstahl mit etwa 1 C – 1,5 Cr, umgeschmolzen mit selbstverzehrender Elektrode – Teil 100: Stangen, Draht, Schmiedestücke und Rohre – Konstruktions- und Fertigungshinweise, Umschlüsselung
WL 1.3544-1	2012-10	Luft- und Raumfahrt – Nichtrostender Chrom-Molybdän-Wälzlagerstahl mit etwa 1 C – 17 Cr – 0,5 Mo – Teil 1: Stangen, Draht und Schmiedestücke
WL 1.3554-1	2012-10	Luft- und Raumfahrt – Warmharter Wolfram-Molybdän-Chrom-Vanadium-Wälzlagerstahl mit etwa 0,8 C – 6 W – 5 Mo – 4 Cr – 2 V – Teil 1: Stangen, Draht und Schmiedestücke
SEB 055650	1985-08	Maschinentechnik; Wälzlager; Toleranzen für den Einbau
SEB 181253	2007-01	Tribotechnik – Schmierstoffe und verwandte Stoffe – Schmierfette KP K
SEB 181253 Bbl 1	2007-01	Tribotechnik – Schmierstoffe und verwandte Stoffe – Wiederholungsprüfung für Schmierfette KP K
SEB 601221 T 1	1982-08	Tribotechnik; Schmieraschen für geschlossene Lager bei Fett- und Ölschmierung
SEB 601221 T 2	1982-08	Tribotechnik; Schmieraschen für geteilte Lager bei Fett- und Ölschmierung
SEB 601221 T 3	1982-08	Tribotechnik; Schmieraschen für feststehende Achsen bei Fett- und Ölschmierung

Dokument	Ausgabe	Titel
SEB 601303	1991-01	Maschinentechnik; Wälzlager; Bezeichnung, Ausführung, Auswahl
SEB 601308	1985-08	Maschinentechnik; Wälzlager; Berechnungsgrundsätze
BAAINBw TL9150-007 2	2019-09	Technische Lieferbedingungen – Schmierfett, Wälzlager-, (seewasserbeständig); NATO-Kode: ohne; Bw-Kode: GY3015
BAAINBw TL 9150-007 5	2018-04	Technische Lieferbedingungen – Wälzlagerschmierfett; NATO-Kode: G-421; Bw-Kode: GY3020
BAAINBw TL9150-008 7	2022-06	Technische Lieferbedingungen – Schmierfett, Allgemeine Verwendung; NATO-Kode: ohne; Bw-Kode: GY3000
BAAINBw TL9150-009 4	2022-01	Technische Lieferbedingungen – Wälzlagerschmierfett, biologisch abbaubar – NATO-Kode: ohne; Bw-Kode: GY3095
VDI/VDE 2252 Bl 6	1985-10	Feinwerkelemente; Führungen; Gas-, Magnet- und Schwimmlager
VDI 3832	2013-04	Körperschallmessungen zur Zustandsbeurteilung von Wälzlagern in Maschinen und Anlagen

Verzeichnis von Internationalen Normen der ISO und deren Zusammenhang mit DIN-/DIN-ISO-Normen

(bezogen auf Produktnormen)

Dokument	Zusammenhang mit
ISO 113	DIN 736, DIN 737, DIN 738, DIN 739
ISO 246	DIN 616
ISO 355	DIN 616, DIN 720, DIN 720 Bbl 1
ISO 1206	DIN 616, DIN 617
ISO 2982-1	DIN 5415, DIN 5416
ISO 2982-2	DIN 981, DIN 5406
ISO 3030	DIN 616, DIN 5405-1
ISO 3031	DIN 616, DIN 5405-2, DIN 5405-3
ISO 3096	DIN 5402-3
ISO 3245	DIN 616, DIN 618
ISO 3228	DIN 626-2
ISO 3290-1	DIN 5401
ISO 3290-2	DIN 5401
ISO 7063	–
ISO 8443	DIN 616, DIN 625-4
ISO 10285	DIN ISO 10285
ISO 10317	–
ISO 12043	DIN 620-6
ISO 12044	DIN 620-6
ISO 12090-1	DIN ISO 12090-1
ISO 12090-2	DIN ISO 12090-2
ISO 12240-1	DIN ISO 12240-1
ISO 12240-2	DIN ISO 12240-2
ISO 12240-3	DIN ISO 12240-3
ISO 12240-4	DIN ISO 12240-4
ISO 12240-4 Cor. 1	–
ISO 13012-1	DIN ISO 13012-1
ISO 13012-2	DIN ISO 13012-2

Dokument	Zusammenhang mit
ISO 20516	DIN 616, DIN 711, DIN 715
ISO 6811	DIN ISO 6811
ISO 24393	DIN ISO 24393

Service-Angebote des Beuth Verlags

DIN und Beuth Verlag

Der Beuth Verlag ist eine Tochtergesellschaft von DIN Deutsches Institut für Normung e. V. – gegründet im April 1924 in Berlin.

Neben den Gründungsgesellschaftern DIN und VDI (Verein Deutscher Ingenieure) haben im Laufe der Jahre zahlreiche Institutionen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Technik ihre verlegerische Arbeit dem Beuth Verlag übertragen. Seit 1993 sind auch das Österreichische Normungsinstitut (ASI) und die Schweizerische Normen-Vereinigung (SNV) Teilhaber der Beuth Verlag GmbH.

Nicht nur im deutschsprachigen Raum nimmt der Beuth Verlag damit als Fachverlag eine führende Rolle ein: Er ist einer der größten Technikverlage Europas. Von den Synergien zwischen DIN und Beuth Verlag profitieren heute 150.000 Kundinnen und Kunden weltweit.

Normen und mehr

Die Kernkompetenz des Beuth Verlags liegt in seinem Angebot an Fachinformationen rund um das Thema Normung. In diesem Bereich hat sich in den letzten Jahren ein rasanter Medienwechsel vollzogen – die Mehrheit der DIN-Normen wird mittlerweile als PDF-Datei genutzt. Auch DIN-Taschenbücher sind als PDF-E-Books beziehbar.

Als moderner Anbieter technischer Fachinformationen stellt der Beuth Verlag seine Produkte nach Möglichkeit medienübergreifend zur Verfügung. Besondere Aufmerksamkeit gilt dabei den Online-Entwicklungen. Im Webshop unter www.beuth.de sind bereits heute mehr als 250.000 Dokumente recherchierbar. Die Hälfte davon ist auch im Download erhältlich und kann von den Anwendenden innerhalb weniger Minuten digital eingesehen und eingesetzt werden.

Von der Pflege individuell zusammengestellter Normensammlungen für Unternehmen bis hin zu maßgeschneiderten Recherchedaten bietet der Beuth Verlag ein breites Spektrum an Dienstleistungen an.

So erreichen Sie uns

Beuth Verlag GmbH
Am DIN-Platz
Burggrafenstraße 6
10787 Berlin

Telefon +49 30 58885700-70
kundenservice@beuth.de
www.beuth.de

Ihre Ansprechpartner*innen in den verschiedenen Bereichen des Beuth Verlags finden Sie auf der Seite „Kontakt“ unter www.beuth.de.

Stichwortverzeichnis

Die hinter den Stichwörtern stehenden Nummern sind DIN-Nummern der abgedruckten Normen.

Abdichtung, Filz, Wälzlager [DIN 5419](#)

Abmessung, Führung, Lager, Wälzlager
[DIN 637](#)

Abmessung, Lager, Wälzlager
[DIN ISO 10285](#)

Abziehhülse, Wälzlager [DIN 5416](#)

Axiallager, Gelenklager [DIN ISO 12240-3](#)

Axiallager, Wälzlager, Zylinderrollenlager
[DIN 722](#)

Begriffe, Gelenklager, Lager
[DIN ISO 6811](#)

Begriffe, Linearlager, Wälzlager
[DIN ISO 24393](#)

Filz, Wälzlager, Abdichtung [DIN 5419](#)

Führung, Lager, Wälzlager, Abmessung
[DIN 637](#)

Führungsschiene, Lager, Linearlager,
Wälzlager [DIN 644](#)

Gegenüberstellung, Kegelrollenlager,
Kurzzeichen [DIN 720 Beiblatt 1](#)

Gehäuse, Rillenkugellager, Spannlager
[DIN 626-2](#)

Gelenkkopf, Gelenklager
[DIN ISO 12240-4](#)

Gelenklager, Axiallager
[DIN ISO 12240-3](#)

Gelenklager, Gelenkkopf
[DIN ISO 12240-4](#)

Gelenklager, Lager, Begriffe
[DIN ISO 6811](#)

Gelenklager, Radiallager
[DIN ISO 12240-1](#), [DIN ISO 12240-2](#)

Genauigkeit, Toleranz, Wälzlager
[DIN 5412-4](#)

geometrische Produktspezifikation,
Kugellager, Linearlager, Wälzlager
[DIN ISO 13012-1](#)

Kegelrollenlager, Kurzzeichen, Gegen-
überstellung [DIN 720 Beiblatt 1](#)

Kegelrollenlager, Rollenlager, Wälzla-
ger [DIN 720](#)

Kugel, Wälzlager [DIN 5401](#)

Kugellager, Linearlager, Wälzlager
[DIN ISO 13012-2](#)

Kugellager, Linearlager, Wälzlager,
geometrische Produktspezifikation
[DIN ISO 13012-1](#)

Kurzzeichen, Gegenüberstellung, Kegel-
rollenlager [DIN 720 Beiblatt 1](#)

Lager, Begriffe, Gelenklager
[DIN ISO 6811](#)

Lager, Linearlager, Wälzlager
[DIN ISO 12090-1](#), [DIN ISO 12090-2](#)

Lager, Linearlager, Wälzlager, Führungs-
schiene [DIN 644](#)

Lager, Nadellager, Wälzlager [DIN 617](#),
[DIN 618](#)

Lager, Pendelkugellager, Radiallager
[DIN 630](#)

Lager, Wälzlager [DIN 611](#)

Lager, Wälzlager, Abmessung
[DIN ISO 10285](#)

Lager, Wälzlager, Abmessung, Führung
[DIN 637](#)

Lagergehäuse, Stehlager, Wälzlager
[DIN 736](#), [DIN 737](#), [DIN 738](#), [DIN 739](#)

Linearlager, Wälzlager, Begriffe
[DIN ISO 24393](#)

Linearlager, Wälzlager, Führungsschiene,
Lager [DIN 644](#)

Linearlager, Wälzlager, geometrische
Produktspezifikation, Kugellager
[DIN ISO 13012-1](#)

Linearlager, Wälzlager, Kugellager
[DIN ISO 13012-2](#)

Linearlager, Wälzlager, Lager
[DIN ISO 12090-1](#), [DIN ISO 12090-2](#)

Mutter, Sicherungsblech, Wälzlager
[DIN 5406](#)

Nadellager, Wälzlager [DIN 5405-1](#),
[DIN 5405-2](#), [DIN 5405-3](#), [DIN 5429-1](#),
[DIN 5429-2](#)

Nadellager, Wälzlager, Lager [DIN 617](#),
[DIN 618](#)

Nadelrolle, Wälzlager [DIN 5402-3](#)

Nutmutter, Wälzlager [DIN 981](#)

Pendelkugellager, Radiallager, Lager
[DIN 630](#)

Pendelrollenlager, Radiallager, Rollen-
lager, Wälzlager [DIN 635-2](#)

Pendelrollenlager, Wälzlager [DIN 728](#)

Radiallager, Gelenklager
[DIN ISO 12240-1](#), [DIN ISO 12240-2](#)

Radiallager, Lager, Pendelkugellager
[DIN 630](#)

Radiallager, Rillenkugellager, Wälzlager
[DIN 625-4](#)

Radiallager, Rollenlager, Wälzlager,
Pendelrollenlager [DIN 635-2](#)

Radiallager, Schrägkugellager, Wälz-
lager [DIN 628-5](#)

Radsatzlager, Schienenfahrzeug, Wälz-
lager, Zylinderrollenlager
[DIN 5412-11](#)

Rillenkugellager, Spannlager [DIN 626-1](#)

Rillenkugellager, Spannlager, Gehäuse
[DIN 626-2](#)

Rillenkugellager, Wälzlager [DIN 625-1](#),
[DIN 625-3](#), [DIN 711](#), [DIN 715](#)

Rillenkugellager, Wälzlager, Radiallager
[DIN 625-4](#)

Rollenlager, Tonnenlager, Wälzlager
[DIN 635-1](#)

Rollenlager, Wälzlager, Kegelrollenlager
[DIN 720](#)

Rollenlager, Wälzlager, Pendelrollenlager,
Radiallager [DIN 635-2](#)

Schienenfahrzeug, Wälzlager, Zylinder-
rollenlager, Radsatzlager
[DIN 5412-11](#)

Schrägkugellager, Wälzlager
[DIN 628-1](#), [DIN 628-3](#), [DIN 628-4](#),
[DIN 628-6](#)

Schrägkugellager, Wälzlager, Radial-
lager [DIN 628-5](#)

Schulterkugellager, Wälzlager [DIN 615](#)

Sicherungsblech, Wälzlager, Mutter
[DIN 5406](#)

Spannhülse, Wälzlager [DIN 5415](#)

Spannlager, Gehäuse, Rillenkugellager
[DIN 626-2](#)

Spannlager, Rillenkugellager [DIN 626-1](#)

Sprengring, Wälzlager [DIN 5417](#)

Stehlager, Wälzlager, Lagergehäuse
[DIN 736](#), [DIN 737](#), [DIN 738](#), [DIN 739](#)

Toleranz, Wälzlager, Genauigkeit
[DIN 5412-4](#)

Tonnenlager, Wälzlager, Rollenlager
[DIN 635-1](#)

Wälzlager, Abdichtung, Filz [DIN 5419](#)

Wälzlager, Abmessung, Führung, Lager
[DIN 637](#)

Wälzlager, Abmessung, Lager
[DIN ISO 10285](#)

Wälzlager, Abziehhülse [DIN 5416](#)

Wälzlager, Begriffe, Linearlager
[DIN ISO 24393](#)

Wälzlager, Führungsschiene, Lager,
Linearlager [DIN 644](#)

Wälzlager, Genauigkeit, Toleranz
[DIN 5412-4](#)

Wälzlager, geometrische Produktspe-
zifikation, Kugellager, Linearlager
[DIN ISO 13012-1](#)

Wälzlager, Kegelrollenlager, Rollenlager
[DIN 720](#)

Wälzlager, Kugel [DIN 5401](#)

Wälzlager, Kugellager, Linearlager
[DIN ISO 13012-2](#)

Wälzlager, Lager [DIN 611](#)

Wälzlager, Lager, Linearlager
[DIN ISO 12090-1](#), [DIN ISO 12090-2](#)

Wälzlager, Lager, Nadellager [DIN 617](#),
[DIN 618](#)

Wälzlager, Lagergehäuse, Stehlager
[DIN 736](#), [DIN 737](#), [DIN 738](#), [DIN 739](#)

Wälzlager, Mutter, Sicherungsblech
[DIN 5406](#)

Wälzlager, Nadellager [DIN 5405-1](#),
[DIN 5405-2](#), [DIN 5405-3](#), [DIN 5429-1](#),
[DIN 5429-2](#)

Wälzlager, Nadelrolle [DIN 5402-3](#)

Wälzlager, Nutmutter [DIN 981](#)

Wälzlager, Pendelrollenlager [DIN 728](#)

Wälzlager, Pendelrollenlager, Radiallager,
Rollenlager [DIN 635-2](#)

Wälzlager, Radiallager, Rillenkugellager
[DIN 625-4](#)

Wälzlager, Radiallager, Schrägkugellager
[DIN 628-5](#)

Wälzlager, Rillenkugellager [DIN 625-1](#),
[DIN 625-3](#), [DIN 711](#), [DIN 715](#)

Wälzlager, Rollenlager, Tonnenlager
[DIN 635-1](#)

Wälzlager, Schrägkugellager [DIN 628-1](#),
[DIN 628-3](#), [DIN 628-4](#), [DIN 628-6](#)

Wälzlager, Schulterkugellager [DIN 615](#)

Wälzlager, Spannhülse [DIN 5415](#)

Wälzlager, Sprengring [DIN 5417](#)

Wälzlager, Zylinderrolle [DIN 5402-1](#)

Wälzlager, Zylinderrollenlager
[DIN 5412-1](#)

Wälzlager, Zylinderrollenlager, Axialla-
ger [DIN 722](#)

Wälzlager, Zylinderrollenlager, Radsatzla-
ger, Schienenfahrzeug [DIN 5412-11](#)

Zylinderrolle, Wälzlager [DIN 5402-1](#)

Zylinderrollenlager, Axiallager, Wälzlager
[DIN 722](#)

Zylinderrollenlager, Radsatzlager, Schie-
nenfahrzeug, Wälzlager [DIN 5412-11](#)

DIN 611**DIN**

ICS 21.100.20

Ersatz für
DIN 611:1990-10**Wälzlager –
Übersicht**Rolling bearings –
SummaryRoulements –
Sommaire

Gesamtumfang 32 Seiten

Normenausschuss Wälz- und Gleitlager (NAWGL) im DIN



Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Grundnormen	4
3 Produktnormen	5
3.1 Radiallager	5
3.2 Axiallager	13
3.3 Kombinierte Lager	15
3.4 Wälzkörper	16
3.5 Linear-Wälzlager- und Linearführungen	16
3.6 Gelenklager und Gelenkköpfe	17
3.7 Wälzlagerzubehör	18
3.8 Gehäuse	20
4 DIN-Wälzlagnormen mit entsprechenden ISO-Normen	22
5 ISO-Wälzlagnormen ohne entsprechende DIN-Normen	25
Literaturhinweise	27

Tabellen

Tabelle 1 — Grundnormen	4
Tabelle 2 — Radial-Kugellager	5
Tabelle 3 — Radial-Rollenlager	8
Tabelle 4 — Radial-Nadellager, Radial-Nadelkränze	12
Tabelle 5 — Axial-Kugellager	13
Tabelle 6 — Axial-Rollenlager	15
Tabelle 7 — Axial-Nadellager, Axial-Nadelkränze	15
Tabelle 8 — Kombinierte Lager	15
Tabelle 9 — Wälzkörper	16
Tabelle 10 — Linear-Wälzlager- und Linearführungen	16
Tabelle 11 — Gelenklager und Gelenkköpfe	17
Tabelle 12 — Wälzlagerzubehör	18
Tabelle 13 — Gehäuse	20
Tabelle 14 — DIN-Wälzlagnormen mit entsprechenden ISO-Normen	22
Tabelle 15 — ISO-Wälzlagnormen ohne entsprechende DIN-Normen	25

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Normenausschuss Wälz- und Gleitlager, Arbeitsausschuss NA 118-01-01 AA „Grundsatzfragen, Bezeichnungen, Terminologie, Kurzzeichen, Maßpläne“ erarbeitet.

Änderungen

Gegenüber DIN 611:1990-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Inhalt der Norm dem neuesten Stand der Wälzlager-Normen angepasst;
- b) Gliederung überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 611: 1922-01, 1942-08, 1964-04, 1973-11, 1990-10

1 Anwendungsbereich

Diese Norm enthält eine Übersicht zu den veröffentlichten nationalen und internationalen Wälzlagnormen. Die Übersicht ist thematisch gegliedert und gibt zudem den Zusammenhang zwischen nationalen und internationalen Wälzlagnormen wieder.

2 Grundnormen

Tabelle 1 enthält eine Übersicht zu den Grundnormen hinsichtlich Wälzlager.

ANMERKUNG Sofern eine Grundnorm nur ein Produkt beschreibt, ist diese Norm in den produktspezifischen Tabellen (siehe Abschnitt 3) gelistet.

Tabelle 1 — Grundnormen

Inhalt	Norm
Übersicht zu Normen bzgl. Wälzlager, Linearwälzlager, Gelenklager und Zubehör	DIN 611
Statische Tragzahlen — Wälzlager	DIN ISO 76, DIN ISO 76 Bbl 1, ISO 76, ISO/TR 10657
Statische Tragzahlen — Linearlager	DIN ISO 14728-2, ISO 14728-2
Dynamische Tragzahlen und Lebensdauer — Wälzlager	DIN ISO 281, DIN ISO 281 Bbl 1, DIN ISO 281 Bbl 2, DIN ISO 281 Bbl 3, DIN ISO 281 Bbl 4, ISO 281, ISO/TR 1281-1, ISO/TR 1281-1 Technical Corrigendum 1, ISO/TR 1281-2, ISO/TR 1281-2 Technical Corrigendum 1, ISO/TS 16281, ISO/TS 16281 Technical Corrigendum 1
Dynamische Tragzahlen und Lebensdauer — Linearlager	DIN ISO 14728-1, ISO 14728-1
Thermische Bezugsdrehzahl	DIN ISO 15312, ISO 15312
Thermisch zulässige Bezugsdrehzahl	E DIN 732
Maßpläne	DIN 616, ISO 15, ISO 104, ISO 464, ISO 1224-1, ISO 1224-2, ISO 20515
Maße für den Einbau	DIN 5418
Toleranzen für Radiallager	DIN 620-2, ISO 492
Toleranzen für Axiallager	DIN 620-3, ISO 199
Toleranzen für den Einbau	DIN 5425-1
Grenzabmaße für Kantenabstände	DIN 620-6, ISO 582
Radiale Lagerluft	DIN 620-4, ISO 5753-1
Messverfahren für Maß- und Lauf toleranzen	DIN 620-1, ISO 1132-2
Laufgeräusche von Wälzlager	DIN 5426-1
Vibrationsmessung — Grundlager	ISO 15242-1
Vibrationsmessung — Radialkugellager	ISO 15242-2
Vibrationsmessung — Pendelrollenlager, Kegelrollenlager	ISO 15242-3
Vibrationsmessung — Zylinderrollenlager	ISO 15242-4

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Inhalt	Norm
Symbole	ISO 15241
Begriffe — Wälzlager	DIN ISO 5593, ISO 5593, ISO 5593 AMD 1
Begriffe — Linear-Wälzlager	ISO 24393
Begriffe — Gelenklager	DIN ISO 6811, ISO 6811
Bezeichnungen für Wälzlager	DIN 623-1
Toleranzen — Begriffe	DIN ISO 1132-1, ISO 1132-1
Wälzlagerschäden — Begriffe und Definitionen	ISO 15243
Zeichnerische Darstellung von Wälzlagern	DIN 623-2, DIN ISO 8826-1, DIN ISO 8826-2, ISO 8826-1, ISO 8826-2
Sachmerkmal-Leisten für Wälzlager und Wälzlagerteile	DIN 4000-12
Suchkriterien für elektronische Medien	ISO 21107
Wälzlagerstähle — Technische Lieferbedingungen	DIN EN ISO 683-17, ISO 683-17

3 Produktnormen

3.1 Radiallager

3.1.1 Radial-Kugellager

Tabelle 2 enthält eine Übersicht zu den Normen hinsichtlich Radial-Kugellager.

Tabelle 2 — Radial-Kugellager

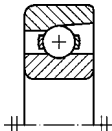
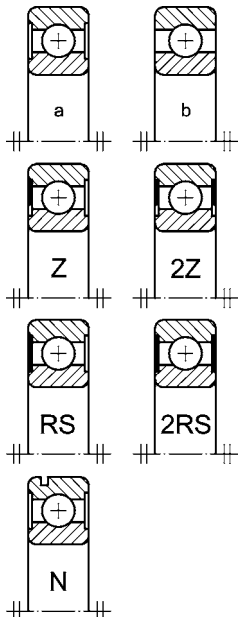
Schematische Darstellung	Lagerart	Inhalt/Bauform	Norm
	Schulterkugellager	Maße und Kurzzeichen. Einreihig, nicht selbsthaltend.	DIN 615
	Rillenkugellager	Maße, Gewichte und Kurzzeichen. Einreihig, mit folgenden Ausführungen: a Grundaussführung mit seitlichen Einstichen; b Grundaussführung ohne seitliche Einstiche; — Z : mit einer Deckscheibe; — 2Z : mit zwei Deckscheiben; — RS : mit einer Dichtscheibe; — 2RS : mit zwei Dichtscheiben; — N : mit Nut im Außenring.	DIN 625-1

Tabelle 2 (fortgesetzt)

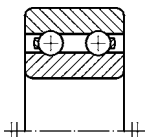
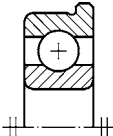
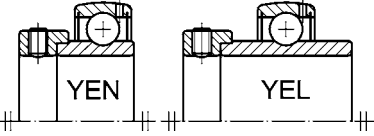
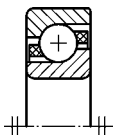
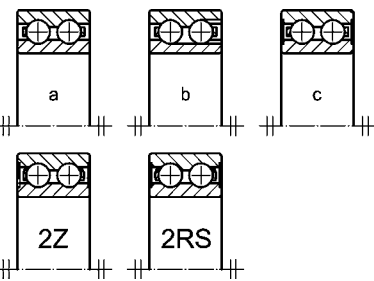
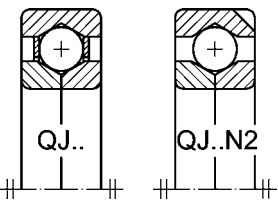
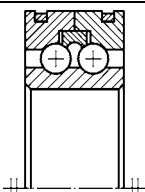
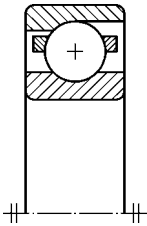
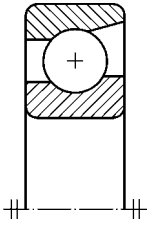
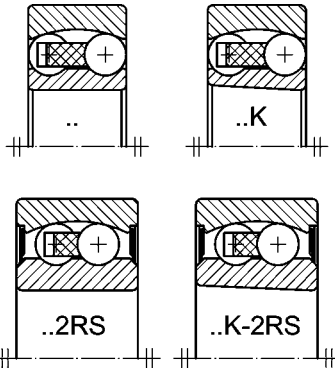
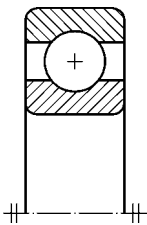
Schematische Darstellung	Lagerart	Inhalt/Bauform	Norm
	Rillenkugellager	Maße, Gewichte und Kurzzeichen. Zweireihig, mit und ohne Einfüllnuten.	DIN 625-3
	Rillenkugellager	Maße, Gewichte und Kurzzeichen. Mit Flansch am Außenring.	DIN 625-4, ISO 8443
	Rillenkugellager — Spannlager	Maße, Gewichte und Kurzzeichen. Mit kugelförmiger Außenringmantelfläche und folgenden Ausführungen: — YEN : einseitig verbreiteter Innenring; — YEL : beidseitig verbreiteter Innenring.	DIN 626-1, ISO 9628
	Schräggugellager	Maße und Kurzzeichen. Einreihig, selbsthaltend ohne Füllnut mit Käfig und einem Berührungswinkel von $\alpha = 40^\circ$.	DIN 628-1
	Schräggugellager	Maße und Kurzzeichen. Zweireihig, mit Käfig und mit folgenden Ausführungen: a ohne Füllnut; b mit Füllnut; c mit seitlichen Einstichen; — 2Z : mit 2 Deckscheiben; — 2RS : mit 2 Dichtscheiben.	DIN 628-3
	Schräggugellager	Maße und Kurzzeichen. Einreihig, zweiseitig wirkend, nicht selbsthaltend, mit geteiltem Innenring (Vierpunktlager), mit folgenden Ausführungen: — QJ.. : ohne Haltenuten; — QJ..N2 : mit Haltenuten.	DIN 628-4
	Schräggugellager	Maße, Vorspannkräfte, Gewichte und Kurzzeichen. Zweireihig, ohne Füllnuten mit Trennkugeln.	DIN 628-5

Tabelle 2 (fortgesetzt)

Schematische Darstellung	Lagerart	Inhalt/Bauform	Norm
	Schrägkugellager	Begriffe, Maße, Toleranzen, Vorspannkräfte und Kurzzeichen. Einreihig, Berührungswinkel 15° und 25°.	DIN 628-6
	Schrägkugellager	Grenzmaße für Kantenabstände. Einreihig.	ISO 12044
	Pendelkugellager	Maße und Kurzzeichen. Zweireihig, mit folgenden Ausführungen: — .. : zylindrische Bohrung ohne Dichtscheibe; — ..K : kegelige Bohrung ohne Dichtscheibe; — ..2RS : zylindrische Bohrung mit zwei Dichtscheiben; — ..K-2RS : kegelige Bohrung mit zwei Dichtscheiben.	DIN 630
	Radialkugellager	Schwingungsmessverfahren. Mit zylindrischer Bohrung.	ISO 15242-2

3.1.2 Radial-Rollenlager

Tabelle 3 enthält eine Übersicht zu den Normen hinsichtlich Radial-Rollenlager.

Tabelle 3 — Radial-Rollenlager

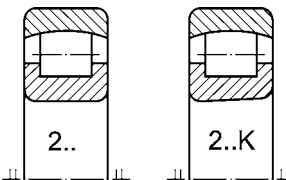
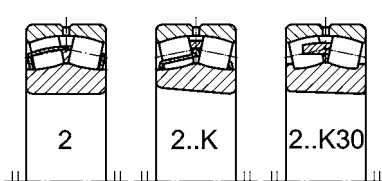
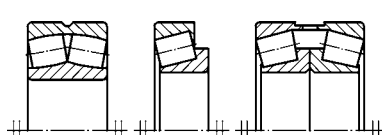
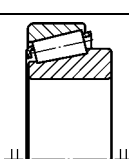
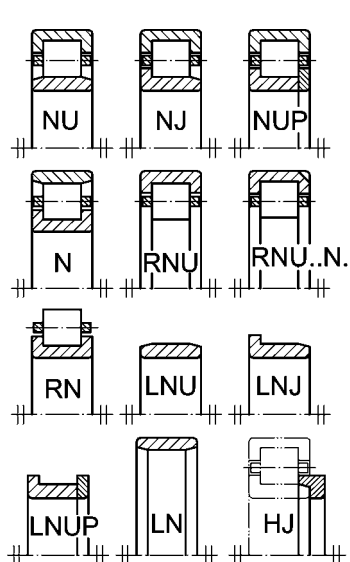
Schematische Darstellung	Lagerart	Inhalt/Bauform	Norm
 2.. 2..K	Pendelrollenlager	Maße, Gewichte und Kurzzeichen. Tonnenlager, einreihig mit folgenden Ausführungen: — 2.. : zylindrische Bohrung; — 2..K : kegelige Bohrung.	DIN 635-1
 2 2..K 2..K30	Pendelrollenlager	Maße und Kurzzeichen. Zweireihig, mit folgenden Ausführungen: — 2 : zylindrische Bohrung; — 2..K : kegelige Bohrung 1:12; — 2..K30 : kegelige Bohrung 1:30.	DIN 635-2
	Pendelrollenlager, Kegelrollenlager	Schwingungsmessverfahren. Zweireihige Pendelrollenlager, ein- und zweireihige Kegelrollenlager, mit zylindrischer Bohrung und zylindrischer Mantelfläche.	ISO 15242-3
	Kegelrollenlager	Maße und Kurzzeichen. Einreihig.	DIN 720, DIN 720 Bbl 1, ISO 355
 NU NJ NUP N RNU RNU..N.. RN LNU LNJ LNUP LN HJ	Zylinderrollenlager	Haupt- und Anschlussmaße, Gewichte und Kurzzeichen. Lager einreihig, mit Käfig, in folgenden Ausführungen: — NU : Außenring mit zwei Borden, Innenring ohne Borde; — NJ : Außenring mit zwei Borden, Innenring mit einem Bord; — NUP : Außenring mit zwei Borden, Innenring mit einem Bord und einer Bordscheibe; — N : Außenring ohne Borde, Innenring mit zwei Borden; — RNU : Außenring mit zwei Borden, ohne Innenring; — RNU..N.. : wie RNU-Lager, mit Haltenut(en) im Außenring; — RN : ohne Außenring, Innenring mit zwei Borden.	DIN 5412-1

Tabelle 3 (fortgesetzt)

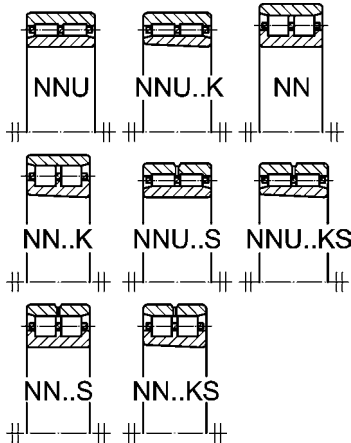
Schematische Darstellung	Lagerart	Inhalt/Bauform	Norm
		Lager-Einzelteile in folgender Ausführung: — LNU : Innenring ohne Borde; — LNJ : Innenring mit einem Bord; — LNUP : Innenring mit einem Bord plus Bordscheibe; — LN : Außenring ohne Borde; — HJ : Winkelring.	
	Zylinderrollenlager	Haupt- und Anschlussmaße, Gewichte und Kurzzeichen. Lager zweireihig, mit Käfig, in folgenden Ausführungen: — NNU : Außenring mit drei Borden, Innenring ohne Borde; — NNU..K : Außenring mit drei Borden, Innenring ohne Borde und kegeliger Bohrung; — NN : Außenring ohne Borde, Innenring mit drei Borden; — NN..K : Außenring ohne Borde, Innenring mit drei Borden und kegeliger Bohrung; — NNU..S : Außenring mit drei Borden, mit Schmiernut und Schmierbohrungen, Innenring ohne Borde; — NNU..KS : Außenring mit drei Borden, Schmiernut und Schmierbohrungen, Innenring ohne Borde, mit kegeliger Bohrung; — NN..S : Außenring ohne Borde, mit Schmiernut und Schmierbohrungen, Innenring mit drei Borden; — NN..KS : Außenring ohne Borde, mit Schmiernut und Schmierbohrungen, Innenring mit drei Borden, mit kegeliger Bohrung.	DIN 5412-4

Tabelle 3 (fortgesetzt)

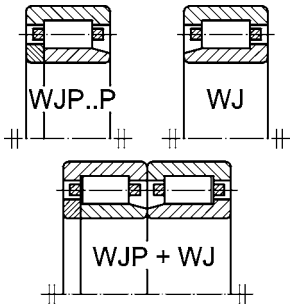
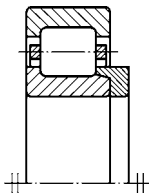
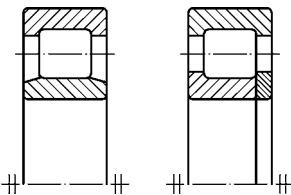
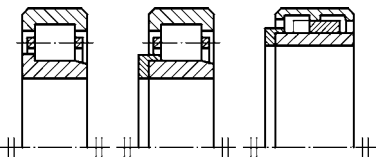
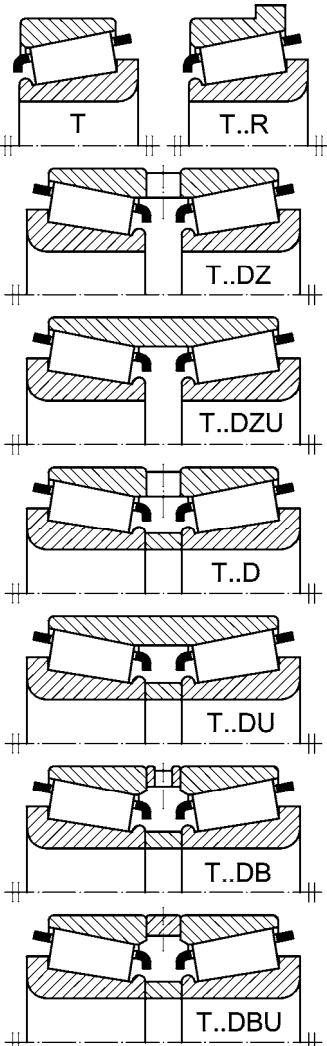
Schematische Darstellung	Lagerart	Inhalt/Bauform	Norm
 The diagram shows three cross-sectional views of cylindrical roller bearings. The top left shows a bearing labeled 'WJP..P' with a double-flange outer ring and a single-flange inner ring. The top right shows a bearing labeled 'WJ' with a double-flange outer ring and a single-flange inner ring. The bottom center shows a bearing labeled 'WJP + WJ' which is a combination of the two types.	Zylinderrollenlager	Haupt- und Anschlussmaße, Gewichte und Kurzzeichen. Lager zweireihig, mit Käfig, in folgenden Ausführungen: — WJP..P: Außenring mit zwei Borden, Innenring ohne Borde, mit einer Bordscheibe; — WJ: Außenring mit zwei Borden, Innenring mit einem Bord; — WJP + WJ: Lagersatz aus WJP..P und WJ.	DIN 5412-11
 The diagram shows a cross-sectional view of a tapered roller bearing, illustrating its conical shape and internal structure.	Zylinderrollenlager	Maßpläne für Winkelringe.	ISO 246
 The diagram shows two cross-sectional views of cylindrical roller bearings, illustrating the edge distances for single-row bearings.	Zylinderrollenlager	Grenzmaße für Kantenabstände. Für einreihige Zylinderrollenlager am losen Bordring und an den Außen- und Innenringseiten ohne Borde.	ISO 12043
 The diagram shows three cross-sectional views of cylindrical roller bearings, illustrating the vibration measurement method for bearings with cylindrical bores and cylindrical outer surfaces.	Zylinderrollenlager	Schwingungsmessverfahren. Für Zylinderrollenlager mit zylindrischer Bohrung und zylindrischer Mantelfläche.	ISO 15242-4

Tabelle 3 (fortgesetzt)

Schematische Darstellung	Lagerart	Inhalt/Bauform	Norm
	Kegelrollenlager	Bezeichnungssysteme. Für Kegelrollenlager in den folgenden Ausführungen: — T: Standardausführung; — T..R: Außenring mit Flansch; — T..DZ: Außenring mit Schmiernut und Schmierbohrungen; — T..DZU: ohne Schmiernut, ohne Schmierbohrungen; — T..D: Außenring mit Schmiernut und Schmierbohrungen, mit Innenringabstandshalter; — T..DU: Außenring ohne Schmiernut und/oder Schmierbohrungen, mit Innenringabstandshalter; — T..DB: bestehend aus zwei einreihigen Lagern, Innenringabstandshalter, Außenringabstandshalter mit Schmiernut und Schmierbohrungen, O-Anordnung; — T..DBU: bestehend aus zwei einreihigen Lagern, Innenringabstandshalter, Außenringabstandshalter ohne Schmiernut und/oder Schmierbohrungen, O-Anordnung.	ISO 10317

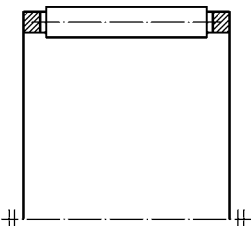
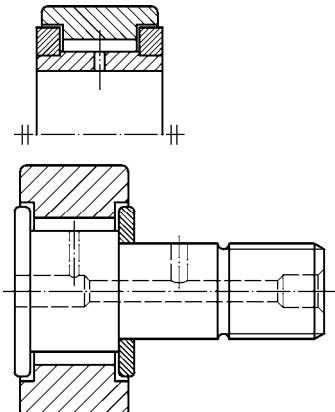
3.1.3 Radial-Nadellager, Radial-Nadelkränze

Tabelle 4 enthält eine Übersicht zu den Normen hinsichtlich Radial-Nadellager und Radial-Nadelkränze.

Tabelle 4 — Radial-Nadellager, Radial-Nadelkränze

Schematische Darstellung	Lagerart	Inhalt/Bauform	Norm
	Nadellager	Maße und Kurzzeichen. Mit Käfig, Maßreihen 48, 49, 69 und folgenden Ausführungen: — NA: einreihig, mit Innenring; — RNA: einreihig, ohne Innenring; — RNA..RS: einreihig, einseitig abgedichtet, ohne Innenring; — RNA..2RS: einreihig, beidseitig abgedichtet, ohne Innenring; — NA..RS: einreihig, einseitig abgedichtet, mit Innenring; — NA..2RS: einreihig, beidseitig abgedichtet, mit Innenring; — RNA..ZW: zweireihig, ohne Innenring; — NA..ZW: zweireihig, mit Innenring.	DIN 617, ISO 1206
	Nadelhülse, Nadelbüchse	Maße und Kurzzeichen. Nadelhülsen und Nadelbüchsen mit Käfig in folgenden Ausführungen: — HK: Nadelhülse, nicht abgedichtet; — HK..RS: Nadelhülse, einseitig abgedichtet; — HK..2RS: Nadelhülse, beidseitig abgedichtet; — BK: Nadelbüchse, nicht abgedichtet.	DIN 618, ISO 3245

Tabelle 4 (fortgesetzt)

Schematische Darstellung	Lagerart	Inhalt/Bauform	Norm
	Radial-Nadelkranz	Maße und Kurzzeichen.	DIN 5405-1, ISO 3030
	Stütz- und Kurvenrolle	Hauptmaße und Toleranzen.	ISO 7063

3.2 Axiallager

3.2.1 Axial-Kugellager

Tabelle 5 enthält eine Übersicht zu den Normen hinsichtlich Axial-Kugellager.

Tabelle 5 — Axial-Kugellager

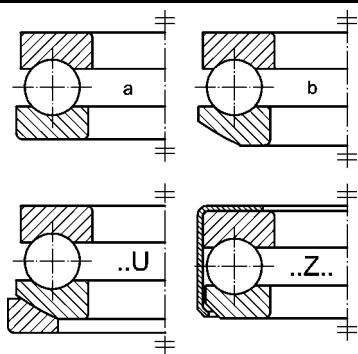
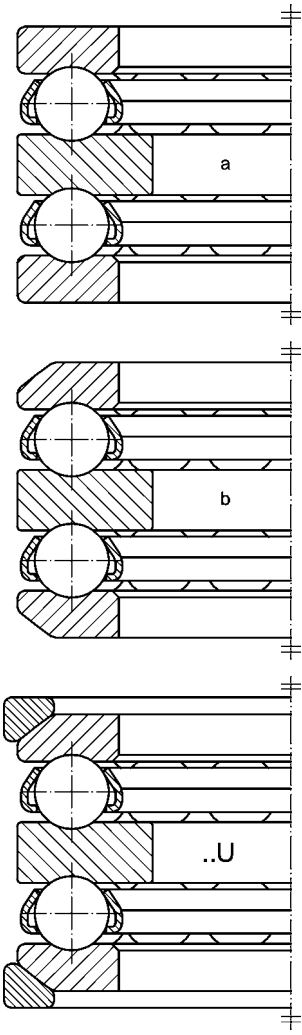
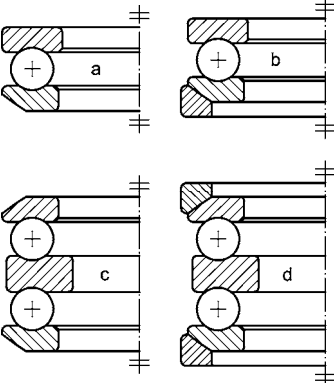
Schematische Darstellung	Lagerart	Inhalt/Bauform	Norm
	Axial-Rillenkugellager	Maße, Gewichte und Kurzzeichen. Einseitig wirkend, mit folgenden Ausführungen: ^a mit ebener Gehäusescheibe; ^b mit kugeliger Gehäusescheibe; — ..U: mit kugeliger Gehäusescheibe und Unterlagscheibe; — ..Z..: mit ebener Gehäusescheibe und Kappe.	DIN 711

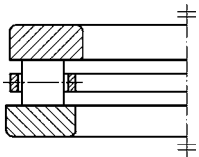
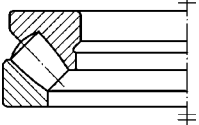
Tabelle 5 (fortgesetzt)

Schematische Darstellung	Lagerart	Inhalt/Bauform	Norm
	Axial-Rillenkugellager	Maße und Kurzzeichen. Zweiseitig wirkend, mit folgenden Ausführungen: - a mit ebenen Gehäusescheiben; - b mit kugeligen Gehäusescheiben; — ..U: mit kugeligen Gehäusescheiben und Unterlagscheiben.	DIN 715
	Axial-Rillenkugellager	Hauptmaße. Einseitig wirkend, mit folgenden Ausführungen: - a mit kugelliger Gehäusescheibe; - b mit kugelliger Gehäusescheibe und Unterlagscheibe. Zweiseitig wirkend, mit folgenden Ausführungen: - c mit kugeligen Gehäusescheiben; - d mit kugeligen Gehäusescheiben und Unterlagscheiben.	ISO 20516

3.2.2 Axial-Rollenlager

Tabelle 6 enthält eine Übersicht zu den Normen hinsichtlich Axial-Rollenlager.

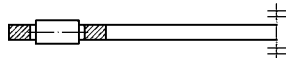
Tabelle 6 — Axial-Rollenlager

Schematische Darstellung	Lagerart	Inhalt/Bauform	Norm
	Axial-Zylinderrollenlager	Maße, Gewichte und Kurzzeichen. Einseitig wirkend.	DIN 722
	Axial-Pendelrollenlager	Maße, Gewichte und Kurzzeichen. Einseitig wirkend, mit unsymmetrischen Rollen.	DIN 728

3.2.3 Axial-Nadellager, Axial-Nadelkränze

Tabelle 7 enthält eine Übersicht zu den Normen hinsichtlich Axial-Nadellager und Axial-Nadelkränze.

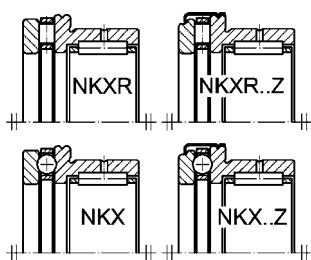
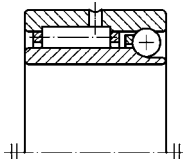
Tabelle 7 — Axial-Nadellager, Axial-Nadelkränze

Schematische Darstellung	Lagerart	Inhalt/Bauform	Norm
	Axial-Nadelkranz	Maße und Kurzzeichen.	DIN 5405-2, ISO 3031

3.3 Kombinierte Lager

Tabelle 8 enthält eine Übersicht zu den Normen hinsichtlich kombinierte Lager.

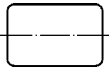
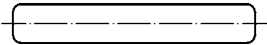
Tabelle 8 — Kombinierte Lager

Schematische Darstellung	Lagerart	Inhalt/Bauform	Norm
	Kombinierte Nadellager	Maße, Gewichte und Kurzzeichen. Nadel-Axialzylinderrollenlager mit folgenden Ausführungen: — NKXR : ohne Schutzkappe; — NKXR..Z : mit Schutzkappe. Nadel-Axialkugellager mit folgenden Ausführungen: — NKX : ohne Schutzkappe; — NKX..Z : mit Schutzkappe.	DIN 5429-1
	Kombinierte Nadellager	Maße, Gewichte und Kurzzeichen. Nadel-Schräggugellager.	DIN 5429-2

3.4 Wälzkörper

Tabelle 9 enthält eine Übersicht zu den Normen hinsichtlich Wälzkörper.

Tabelle 9 — Wälzkörper

Schematische Darstellung	Wälzkörperart	Inhalt/Benennung	Norm
	Stahlkugel und Keramikkugel	Maße und Toleranzen.	DIN 5401, ISO 3290-1, ISO 3290-1 Technical Corrigendum 1, ISO 3290-2
	Zylinderrolle	Maße, Gewichte und Bezeichnungen.	DIN 5402-1, ISO/CD 12297
	Nadelrolle	Maße, Gewichte und Bezeichnungen.	DIN 5402-3, ISO 3096, ISO 3096 Technical Corrigendum 1

3.5 Linear-Wälzlager- und Linearführungen

Tabelle 10 enthält eine Übersicht zu den Normen hinsichtlich Wälzkörper.

Tabelle 10 — Linear-Wälzlager- und Linearführungen

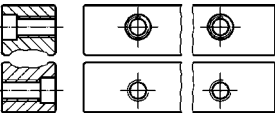
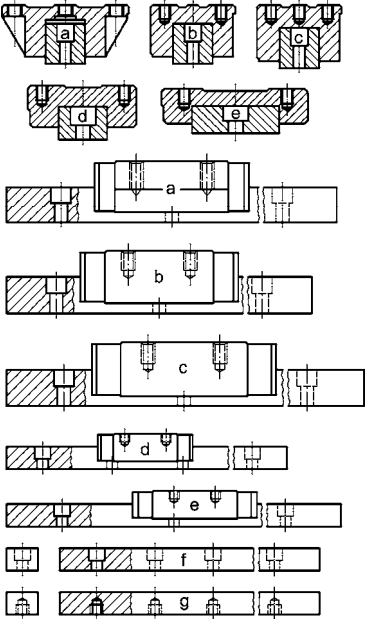
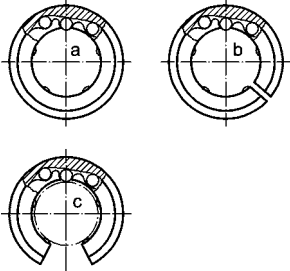
Schematische Darstellung	Lagerart	Inhalt/Bauform	Norm
	Führungs- schienen Linearlager	Einbau- und Abschlussmaße. Führungsschienen für Linearlager der Maßreihe A und B ohne Wälzkörperrücklauf.	DIN 644
	Profilschienen- Wälzführungen	Maßpläne. Für Führungswagen mit folgenden Ausführungen: a Serie 1; b Serie 2; c Serie 3; d Serie 4; e Serie 5. Für Führungsschienen mit folgenden Ausführungen: f Ausführung T; g Ausführung B.	DIN 645-1, DIN 645-2, ISO/DIS 12090-1, ISO/DIS 12090-2

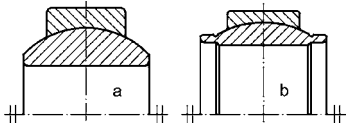
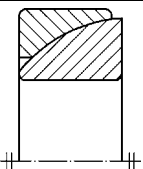
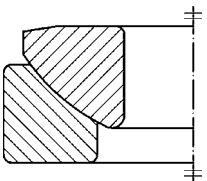
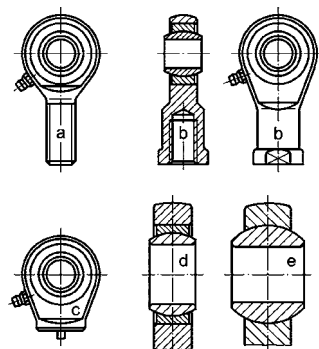
Tabelle 10 (fortgesetzt)

Schematische Darstellung	Lagerart	Inhalt/Bauform	Norm
	Linear-kugellager	Maßpläne. Für Linearkugellager in Hülsenform mit folgenden Ausführungen: a geschlossen; b einstellbar; c offen.	DIN ISO 10285, ISO 10285

3.6 Gelenklager und Gelenkköpfe

Tabelle 11 enthält eine Übersicht zu den Normen hinsichtlich Gelenklager und Gelenkköpfe.

Tabelle 11 — Gelenklager und Gelenkköpfe

Schematische Darstellung	Lagerart	Inhalt/Bauform	Norm
	Gelenklager	Maßreihen, Toleranzen und radiale Lagerluft. Radial-Gelenklager der folgenden Maßreihen: a E, G, C, K, H; b W.	DIN ISO 12240-1, ISO 12240-1
	Gelenklager	Maße und Toleranzen. Radial-Schräggelenklager der Maßreihe A.	DIN ISO 12240-2, ISO 12240-2
	Gelenklager	Maße und Toleranzen. Axial-Gelenklager.	DIN ISO 12240-3, ISO 12240-3
	Gelenkköpfe	Maßreihen, Toleranzen und radiale Lagerluft. Gelenkköpfe mit den folgenden Ausführungen: a mit Außengewinde Form M; b mit Innengewinde Form F; c anschweißende Form S; d mit eingebautem Radial-Gelenklager; e nur mit Innenring.	DIN ISO 12240-4, ISO 12240-4

3.7 Wälzlagerzubehör

Tabelle 12 enthält eine Übersicht zu den Normen hinsichtlich Wälzlagerzubehör.

Tabelle 12 — Wälzlagerzubehör

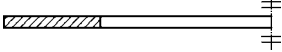
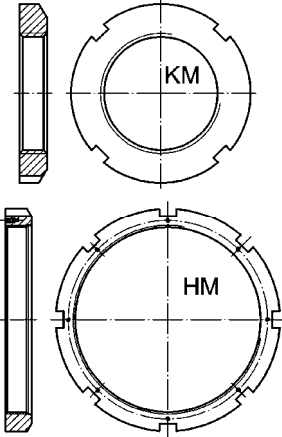
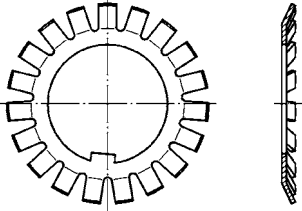
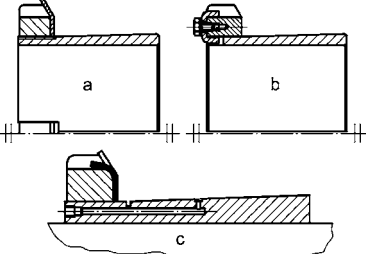
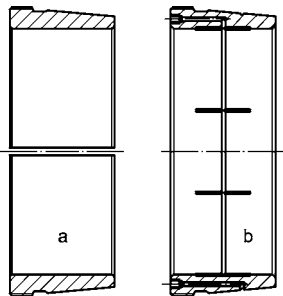
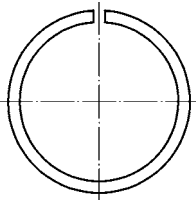
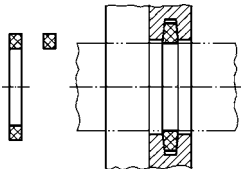
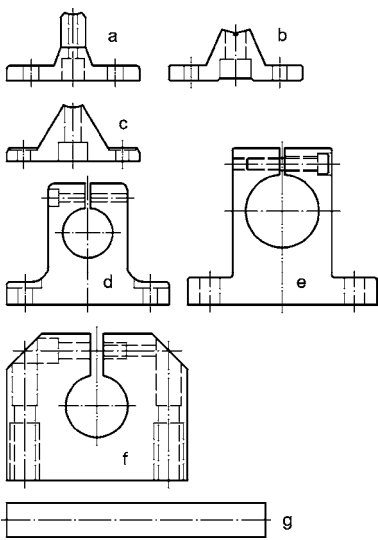
Schematische Darstellung	Zubehörart	Inhalt/Benennung	Norm
	Axialscheibe	Maße und Kurzzeichen.	DIN 5405-3, ISO 3031
	Nutmuttern	Maße und Bezeichnungen. Nutmuttern für alle Lagerarten mit kegeliger Bohrung und Verwendung mit Spannhülsen und/oder Abziehhülsen: — KM : passend für Sicherungsbleche MB, MBL; — HM : passend für Sicherungsbügel MS.	DIN 981, ISO 2982-2
	Sicherungsblech	Maße und Bezeichnungen. Sicherungsblech MB und MBL passend für Nutmuttern nach DIN 981.	DIN 5406, ISO 2982-2
	Sicherungsbügel	Maße und Bezeichnungen. Sicherungsbügel MS passend für Nutmuttern nach DIN 981.	DIN 5406, ISO 2982-2
	Spannhülse	Maße und Bezeichnungen. Spannhülse mit den folgenden Ausführungen: a Spannülse mit Nutmutter nach DIN 981 und Sicherungsblech nach DIN 5406; b Spannülse mit Nutmutter nach DIN 981 und Sicherungsbügel nach DIN 5406; c Spannülse mit Anschlussbohrung für Drucköl sowie mit Nutmutter nach DIN 981 und Sicherungsblech nach DIN 5406.	DIN 5415, ISO 2982-1

Tabelle 12 (fortgesetzt)

Schematische Darstellung	Zubehörart	Inhalt/Benennung	Norm
	Abziehhülse	Maße und Bezeichnungen. Abziehhülse mit den folgenden Ausführungen: ^a Grundaussführung; ^b mit Anschlussbohrungen für das Druckölverfahren.	DIN 5416, ISO 2982-1
	Sprengring für Lager mit Ringnut	Maße und Gewichte.	DIN 5417, ISO 464
	Filzring, Filzstreifen, Ringnut für Wälzlagergehäuse	Maße und Bezeichnungen.	DIN 5419
	Wellenunterstützungen, Wellenböcke, Wellen für Linearlager	Maße und Toleranzen. Wellenunterstützung mit den folgenden Ausführungen: ^a Reihe 3; ^b Reihe 5; ^c niedrige Form Reihe 3. Wellenböcke mit den folgenden Ausführungen: ^d mit Flansch Reihen 1 und 3; ^e mit Flansch Reihe 5; ^f ohne Flansch Reihen 1 und 3. Wellen mit folgenden Ausführungen: ^g Voll- und Hohlwellen Reihen 1, 3 und 5.	DIN ISO 13012-1, DIN ISO 13012-2, ISO 13012-1, ISO 13012-2

3.8 Gehäuse

Tabelle 13 enthält eine Übersicht zu den Normen hinsichtlich der Gehäuse.

Tabelle 13 — Gehäuse

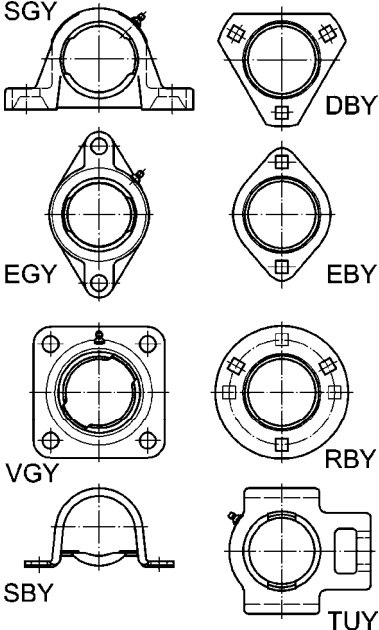
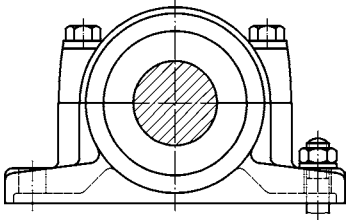
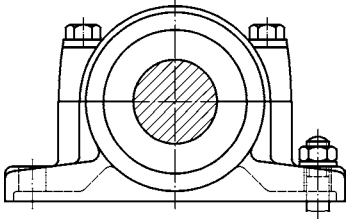
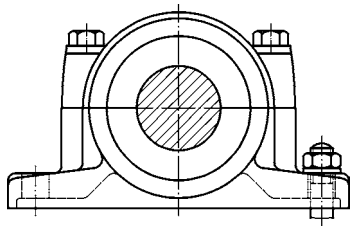
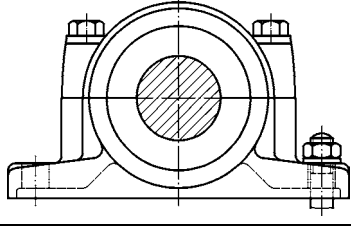
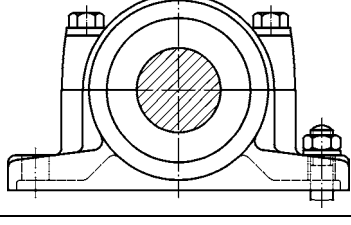
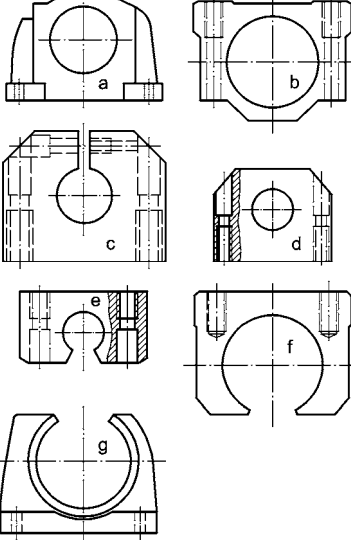
Schematische Darstellung	Gehäuseart	Inhalt/Benennung	Norm
	Gehäuse für Spannlager	Haupt- und Abschlussmaße, Gewichte und Kurzzeichen. Gehäuse für Spannlager mit den folgenden Ausführungen: — SGY: Stehlager-Gussgehäuse; — EGY: ovale Flanschlager-Gussgehäuse; — VGY: viereckige Flanschlager-Gehäuse; — SBY: Stehlager-Stahlblechgehäuse; — DBY: dreieckige Flanschlager-Stahlblechgehäuse; — EBY: ovale Flanschlager-Stahlblechgehäuse; — RBY: runde Flanschlager-Stahlblechgehäuse; — TUY: Spannlagerkopf-Gussgehäuse.	DIN 626-2, DIN 626-2 Berichtigung 1, ISO 3228
	Stehlagergehäuse	Haupt- und Anschlussmaße sowie Kurzzeichen. Stehlagergehäuse für den Einbau von Wälzlager der Durchmesserreihe 2 als Los- oder Festlager mit zylindrischer Bohrung und Spannhülse oder mit kegeliger Bohrung und Spannhülse.	DIN 736, ISO 113
	Stehlagergehäuse	Haupt- und Anschlussmaße sowie Kurzzeichen. Stehlagergehäuse für den Einbau von Wälzlager der Durchmesserreihe 3 als Los- oder Festlager mit zylindrischer Bohrung und Spannhülse oder mit kegeliger Bohrung und Spannhülse.	DIN 737, ISO 113

Tabelle 13 (fortgesetzt)

Schematische Darstellung	Gehäuseart	Inhalt/Benennung	Norm
	Stehlagergehäuse	Haupt- und Anschlussmaße sowie Kurzzeichen. Stehlagergehäuse für den Einbau von Wälzlagern der Durchmesserreihe 2 als Los- oder Festlager mit zylindrischer Bohrung.	DIN 738, ISO 113
	Stehlagergehäuse	Haupt- und Anschlussmaße sowie Kurzzeichen. Stehlagergehäuse für den Einbau von Wälzlagern der Durchmesserreihe 3 als Los- oder Festlager mit zylindrischer Bohrung.	DIN 739, ISO 113
	Stehlagergehäuse	Haupt- und Anschlussmaße. Stehlagergehäuse für den Einbau von Wälzlagern der Durchmesserreihen 2 und 3 mit kegeliger und zylindrischer Bohrung.	ISO 113
	Lagergehäuse für Linearlager	Maße und Toleranzen. Lagergehäuse mit den folgenden Ausführungen: a geschlossen und einstellbar mit Flansch Reihe 3; b geschlossen und einstellbar mit Flansch Reihe 5; c geschlossen und einstellbar ohne Flansch Reihe 1; d geschlossen und einstellbar ohne Flansch Reihe 3; e offen und offen einstellbar ohne Flansch Reihe 3; f offen und offen einstellbar ohne Flansch Reihe 5; g offen mit Flansch Reihe 3.	DIN ISO 13012-1, DIN ISO 13012-2, ISO 13012-1, ISO 13012-2

4 DIN-Wälzlagernormen mit entsprechenden ISO-Normen

Tabelle 14 enthält eine Übersicht zu den DIN-Wälzlagernormen mit den entsprechenden ISO-Normen. Zugeordnet zu den deutschen Sprachfassungen von Internationalen Normen sind auch die ISO-Normen, die inhaltlich mit nationalen Normen zusammenhängen.

Tabelle 14 — DIN-Wälzlagernormen mit entsprechenden ISO-Normen

DIN-Norm	Inhalt	ISO-Norm
DIN 611	Übersicht zu Normen bzgl. Wälzlager, Linearwälzlager, Gelenklager und Zubehör	–
DIN 615	Schulterkugellager — einreihig, nicht selbsthaltend	–
DIN 616	Wälzlager — Maßpläne	ISO 15, ISO 104, ISO 246, ISO 355, ISO 464, ISO 1206, ISO 1224-1, ISO 1224-2, ISO 3030, ISO 3031, ISO 3245, ISO 8443, ISO 20515, ISO 20516
DIN 617	Nadellager — mit Käfig, mit und ohne Innenring, mit und ohne Abdichtung, Maßreihen 48, 49 und 69	ISO 1206
DIN 618	Nadellager — Nadelhülsen und Nadelbüchsen, mit Käfig, mit und ohne Abdichtung	ISO 3245
DIN 620-1	Messverfahren für Maß- und Lauf toleranzen	ISO 1132-2
DIN 620-2	Toleranzen für Radiallager	ISO 492
DIN 620-3	Toleranzen für Axiallager	ISO 199
DIN 620-4	Radiale Lagerluft	ISO 5753-1
DIN 620-6	Grenzmaße für Kantenabstände	ISO 582, ISO 12043, ISO 12044
DIN 623-1	Bezeichnung für Wälzlager	–
DIN 623-2	Zeichnerische Darstellung von Wälzlagern	–
DIN 625-1	Rillenkugellager — einreihig	–
DIN 625-3	Rillenkugellager — zweireihig	–
DIN 625-4	Rillenkugellager mit Flansch am Außenring	ISO 8443
DIN 626-1	Rillenkugellager, Spannlager mit kugelförmiger Außenringmantelfläche und verbreitertem Innenring	ISO 9628
DIN 626-2	Gehäuse für Spannlager	ISO 3228
DIN 626-2 Berichtung 1	Gehäuse für Spannlager	–
DIN 628-1	Schräggugellager — einreihig, selbsthaltend	–
DIN 628-3	Schräggugellager — zweireihig	–
DIN 628-4	Schräggugellager — einreihig, zweiseitig wirkend, nicht selbsthaltend, mit geteiltem Innenring (Vierpunktlager)	–
DIN 628-5	Schräggugellager — zweireihig, mit Trennkugeln	–

Tabelle 14 (fortgesetzt)

DIN-Norm	Inhalt	ISO-Norm
DIN 628-6	Schräggugellager — einreihig, Berührungswinkel 15° und 25°	—
DIN 630	Pendelkugellager — zweireihig, zylindrische und kegelige Bohrung	—
DIN 635-1	Pendelrollenlager — einreihig	—
DIN 635-2	Pendelrollenlager — zweireihig	—
DIN 644	Maße und Toleranzen von Führungsschienen für Linearlager	—
DIN 645-1	Profilschienen-Walzfürungen — Maßpläne	ISO/DIS 12090-1
DIN 645-2	Profilschienen-Walzfürungen — Maßpläne	ISO/DIS 12090-2
DIN 711	Axial-Rillenkugellager — einseitig wirkend, mit ebener Gehäusescheibe, mit kugeliger Gehäusescheibe und Unterlagscheibe, mit Kappe	ISO 20516
DIN 715	Axial-Rillenkugellager — zweiseitig wirkend, mit ebener Gehäusescheibe, mit kugeliger Gehäusescheibe und Unterlagscheibe	ISO 20516
DIN 720	Kegelrollenlager — einreihig	ISO 355
DIN 720 Beiblatt 1	Kegelrollenlager — einreihig — Gegenüberstellung von DIN- und ISO-Kurzzeichen	ISO 355
DIN 722	Axial-Zylinderrollenlager — einseitig wirkend	—
DIN 728	Axial-Pendelrollenlager — einseitig wirkend, mit unsymmetrischen Rollen	—
E DIN 732	Thermisch zulässige Bezugsdrehzahl — Berechnung und Beiwerte	—
DIN 736	Stehlagergehäuse für Wälzlager der Durchmesserreihe 2 mit kegeliger Bohrung und Spannhülse	ISO 113
DIN 737	Stehlagergehäuse für Wälzlager der Durchmesserreihe 3 mit kegeliger Bohrung und Spannhülse	ISO 113
DIN 738	Stehlagergehäuse für Wälzlager der Durchmesserreihe 2 mit zylindrischer Bohrung	ISO 113
DIN 739	Stehlagergehäuse für Wälzlager der Durchmesserreihe 3 mit zylindrischer Bohrung	ISO 113
DIN 981	Nutmuttern	ISO 2982-2
DIN 4000-12	Sachmerkmal-Leisten für Wälzlager und Wälzlager Teile	—
DIN 5401	Kugeln für Wälzlager und allgemeinen Industriebedarf	ISO 3290-1, ISO 3290-1 Technical Corrigendum 1, ISO 3290-2
DIN 5402-1	Zylinderrollen	ISO/CD 12297

Tabelle 14 (fortgesetzt)

DIN-Norm	Inhalt	ISO-Norm
DIN 5402-3	Nadelrollen	ISO 3096, ISO 3096 Technical Corrigendum 1
DIN 5405-1	Nadellager — Radial-Nadelkranz	ISO 3030
DIN 5405-2	Nadellager — Axial-Nadelkranz	ISO 3031
DIN 5405-3	Axialscheibe	ISO 3031
DIN 5406	Mutternsicherung — Sicherungsblech, Sicherungsbügel	ISO 2982-2
DIN 5412-1	Zylinderrollenlager — einreihig, mit Käfig, Bordscheibe, Winkelring	–
DIN 5412-4	Zylinderrollenlager — zweireihig, mit Käfig	–
DIN 5412-11	Zylinderrollenlager — einreihig, mit Käfig, für Schienenfahrzeug-Radsatzlagerung	–
DIN 5415	Spannhülsen	ISO 2982-1
DIN 5416	Abziehhülsen	ISO 2982-1
DIN 5417	Sprengring für Lager und Ringnut	ISO 464
DIN 5418	Einbaumaße für Wälzlager	–
DIN 5419	Filzring, Filzstreifen, Ringnut für Wälzlagergehäuse	–
DIN 5425-1	Toleranzen für den Einbau	–
DIN 5426-1	Laufgeräusche von Wälzlagern	–
DIN 5429-1	Kombinierte Nadellager — Nadel-Axialzylinderrollenlager, Nadel-Axialkugellager	–
DIN 5429-2	Kombinierte Nadellager — Nadel-Schräggkugellager	–
DIN ISO 76	Statische Tragzahlen	ISO 76
DIN ISO 76 Beiblatt 1	Statische Tragzahlen	ISO/TR 10657
DIN ISO 281	Dynamische Tragzahlen und nominelle Lebensdauer	ISO 281
DIN ISO 281 Beiblatt 1	Wälzlager — Dynamische Tragzahlen und nominelle Lebensdauer — Lebensdauerbeiwert a_{DIN} und Berechnung der erweiterten modifizierten Lebensdauer	ISO/TR 1281-2, ISO/TR 1281-2 Technical Corrigendum 2, ISO 281
DIN ISO 281 Beiblatt 2	Dynamische Tragzahlen und nominelle Lebensdauer	ISO/TR 1281-1, ISO/TR 1281-1 Technical Corrigendum 1
E DIN ISO 281 Beiblatt 3	Dynamische Tragzahlen und nominelle Lebensdauer	–
DIN ISO 281 Beiblatt 4	Dynamische Tragzahlen und nominelle Lebensdauer	ISO/TS 16281, ISO/TS 16281 Technical Corrigendum 1

Tabelle 14 (fortgesetzt)

DIN-Norm	Inhalt	ISO-Norm
DIN ISO 1132-1	Toleranzen — Definitionen	ISO 1132-1
DIN ISO 5593	Begriffe — Wälzlager	ISO 5593, ISO 5593 AMD 1
DIN ISO 6811	Begriffe — Gelenklager	ISO 6811
DIN ISO 8826-1	Zeichnerische Darstellung von Wälzlagern	ISO 8826-1
DIN ISO 8826-2	Zeichnerische Darstellung von Wälzlagern	ISO 8826-2
DIN ISO 10285	Linear-Kugellager	ISO 10285
DIN ISO 12240-1	Gelenklager — Radial-Gelenklager	ISO 12240-1
DIN ISO 12240-2	Gelenklager — Radial-Schräggelenklager	ISO 12240-2
DIN ISO 12240-3	Gelenklager — Axial-Gelenklager	ISO 12240-3
DIN ISO 12240-4	Gelenklager — Gelenkköpfe	ISO 12240-4
DIN ISO 13012-1	Lagergehäuse, Wellen, Wellenböcke, Wellenunterstützungen	ISO 13012-1
DIN ISO 13012-2	Lagergehäuse, Wellen, Wellenböcke, Wellenunterstützungen	ISO 13012-2
DIN ISO 14728-1	Dynamische Tragzahlen und nominelle Lebensdauer — Linear-Wälzlager	ISO 14728-1
DIN ISO 14728-2	Statische Tragzahlen — Linear-Wälzlager	ISO 14728-2
DIN ISO 15312	Thermische Bezugsdrehzahl — Berechnung und Beiwerte	ISO 15312
DIN EN ISO 683-17	Wälzlagerstähle — Technische Lieferbedingungen	ISO 683-17

5 ISO-Wälzlagnormen ohne entsprechende DIN-Normen

Tabelle 15 enthält eine Übersicht zu den ISO-Wälzlagnormen, für die es keine entsprechenden DIN-Normen gibt.

Tabelle 15 — ISO-Wälzlagnormen ohne entsprechende DIN-Normen

ISO-Norm	Inhalt
ISO 7063	Nadellager, Kurvenrollen — Hauptmaße und Toleranzen
ISO 10317	Metrische Kegelrollenlager — Bezeichnungssystem
ISO 15241	Wälzlager — Symbole
ISO 15242-1	Verfahren für die Vibrationsmessung — Grundlagen
ISO 15242-2	Schwingungsmessverfahren — Radial-Kugellager mit zylindrischer Bohrung und Außendurchmesser
ISO 15242-3	Schwingungsmessverfahren — Zweireihige Radial Pendel- und Kegelrollenlager mit zylindrischer Bohrung und zylindrischer Mantelfläche

Tabelle 15 (fortgesetzt)

ISO-Norm	Inhalt
ISO 15242-4	Schwingungsmessverfahren — Radial-Zylinderrollenlager mit zylindrischer Bohrung und zylindrischer Mantelfläche
ISO 15243	Schäden und Ausfälle — Begriffe, Merkmale und Ursachen
ISO 21107	Wälzlager und Gelenklager — Suchstruktur für elektronische Medien — Merkmale und Leistungskriterien, Identifizierung mit Attribut-Glossar
ISO 24393	Linearlager — Begriffe

Literaturhinweise

DIN 611, *Wälzlager — Übersicht*

DIN 615, *Wälzlager — Schulterkugellager — Einreihig, nicht selbsthaltend*

DIN 616, *Wälzlager — Maßpläne*

DIN 617, *Wälzlager — Nadellager mit Käfig — Maßreihen 48, 49 und 69*

DIN 618, *Wälzlager — Nadellager — Nadelhülsen und Nadelbüchsen, mit Käfig*

DIN 620-1, *Wälzlager — Meßverfahren für Maß- und Lauftoleranzen*

DIN 620-2, *Wälzlager — Wälzlagertoleranzen; Toleranzen für Radiallager*

DIN 620-3, *Wälzlager — Toleranzen für Axiallager*

DIN 620-4, *Wälzlager — Wälzlagertoleranzen — Teil 4: Radiale Lagerluft*

DIN 620-6, *Wälzlager — Wälzlagertoleranzen — Teil 6: Grenzmaße für Kantenabstände*

DIN 623-1, *Wälzlager — Grundlagen — Bezeichnung, Kennzeichnung*

DIN 623-2, *Wälzlager — Grundlagen — Teil 2: Zeichnerische Darstellung von Wälzlagern*

DIN 625-1, *Wälzlager — Rillenkugellager, einreihig*

DIN 625-3, *Wälzlager — Rillenkugellager, zweireihig*

DIN 625-4, *Wälzlager — Rillenkugellager mit Flansch am Außenring*

DIN 626-1, *Wälzlager — Rillenkugellager mit kugelförmiger Außenringmantelfläche und verbreitertem Innenring — Teil 1: Spannlager*

DIN 626-2, *Wälzlager — Rillenkugellager mit kugelförmiger Außenringmantelfläche und verbreitertem Innenring — Teil 2: Gehäuse für Spannlager*

DIN 626-2 Berichtigung 1, *Berichtigungen zur DIN 626-2:1999-07*

DIN 628-1, *Wälzlager — Radial-Schräggugellager — Teil 1: Einreihig, selbsthaltend*

DIN 628-3, *Wälzlager — Radial-Schräggugellager — Teil 3: Zweireihig*

DIN 628-4, *Wälzlager — Radial-Schräggugellager — Teil 4: Einreihig, zweiseitig wirkend — nicht selbsthaltend, mit geteiltem Innenring (Vierpunktlager)*

DIN 628-5, *Wälzlager — Radial-Schräggugellager, zweireihig, mit Trennkugeln*

DIN 628-6, *Wälzlager — Radial-Schräggugellager — Teil 6: Einreihig, Berührungswinkel 15° und 25°*

DIN 630, *Wälzlager — Radial-Pendelkugellager — Zweireihig, zylindrische und kegelige Bohrung*

DIN 635-1, *Wälzlager — Pendelrollenlager — Tonnenlager, einreihig*

DIN 635-2, *Wälzlager — Radial-Pendelrollenlager — Teil 2: Zweireihig, zylindrische und kegelige Bohrung*

DIN 644, *Linear-Wälzlager — Führungsschienen für Linearlager — Maße und Toleranzen*

- DIN 645-1, Wälzlager — Profilschienen-Wälzführungen — Teil 1: Maße für Serie 1 bis 3
- DIN 645-2, Wälzlager — Profilschienen-Wälzführungen — Teil 2: Maße für Serie 4
- DIN 711, Wälzlager — Axial-Rillenkugellager, einseitig wirkend
- DIN 715, Wälzlager — Axial-Rillenkugellager, zweiseitig wirkend
- DIN 720, Wälzlager — Kegelrollenlager
- DIN 720 Bbl 1, Wälzlager — Kegelrollenlager — Beiblatt 1: Gegenüberstellung von DIN- und ISO-Kurzzeichen
- DIN 722, Wälzlager — Axial-Zylinderrollenlager — Einseitig wirkend
- DIN 728, Wälzlager — Axial-Pendelrollenlager, einseitig wirkend, mit unsymmetrischen Rollen
- E DIN 732, Wälzlager — Thermisch zulässige Betriebsdrehzahl — Berechnung und Beiwerte
- DIN 736, Wälzlager — Stehlagergehäuse für Wälzlager der Durchmesserreihe 2 mit kegeliger Bohrung und Spannhülse
- DIN 737, Wälzlager — Stehlagergehäuse für Wälzlager der Durchmesserreihe 3 mit kegeliger Bohrung und Spannhülse
- DIN 738, Wälzlager — Stehlagergehäuse für Wälzlager der Durchmesserreihe 2 mit zylindrischer Bohrung
- DIN 739, Wälzlager — Stehlagergehäuse für Wälzlager der Durchmesserreihe 3 mit zylindrischer Bohrung
- DIN 981, Wälzlager — Nutmuttern
- DIN 4000-12, Sachmerkmal-Leisten für Wälzlager und Wälzlager Teile
- DIN 5401, Wälzlager — Kugeln für Wälzlager und allgemeinen Industriebedarf
- DIN 5402-1, Wälzlager — Wälzlager Teile — Zylinderrollen
- DIN 5402-3, Wälzlager — Wälzlager Teile — Nadelrollen
- DIN 5405-1, Wälzlager — Nadellager — Teil 1: Radial-Nadelkränze
- DIN 5405-2, Wälzlager — Nadellager — Teil 2: Axial-Nadelkränze
- DIN 5405-3, Wälzlager — Nadellager — Teil 3: Axialscheiben
- DIN 5406, Wälzlager — Muttersicherungen; Sicherungsblech, Sicherungsbügel
- DIN 5412-1, Wälzlager — Zylinderrollenlager — Teil 1: Einreihig, mit Käfig, Winkelringe
- DIN 5412-4, Wälzlager — Zylinderrollenlager — Teil 4: Zweireihig, mit Käfig, erhöhte Genauigkeit
- DIN 5412-11, Wälzlager — Zylinderrollenlager — Teil 11: Einreihig, mit Käfig, für Schienenfahrzeug-Radsatzlagerungen
- DIN 5415, Wälzlager — Spannhülsen
- DIN 5416, Wälzlager — Abziehhülsen
- DIN 5417, Befestigungsteile für Wälzlager — Sprengringe für Lager mit Ringnut
- DIN 5418, Wälzlager — Maße für den Einbau
- DIN 5419, Filzringe, Filzstreifen, Ringnuten für Wälzlagergehäuse

- DIN 5425-1, *Wälzlager — Toleranzen für den Einbau — Allgemeine Richtlinien*
- DIN 5426-1, *Wälzlager — Laufgeräusche von Wälzlagern — Verfahren zur Messung des Körperschalls*
- DIN 5429-1, *Wälzlager — Kombinierte Nadellager — Teil 1: Nadel-Axialzylinderrollenlager, Nadel-Axialkugellager*
- DIN 5429-2, *Wälzlager — Kombinierte Nadellager — Teil 2: Nadel-Schräggugellager*
- DIN ISO 76, *Wälzlager — Statische Tragzahlen*
- DIN ISO 76 Bbl 1, *Wälzlager — Statische Tragzahlen — Erklärungen zu ISO 76*
- DIN ISO 281, *Wälzlager — Dynamische Tragzahlen und nominelle Lebensdauer*
- DIN ISO 281 Bbl 2, *Wälzlager — Dynamische Tragzahlen und nominelle Lebensdauer — Erklärungen zu ISO 281/1:1977*
- DIN ISO 281 Bbl. 3, *Wälzlager — Dynamische Tragzahlen und nominelle Lebensdauer — Bestimmung des Verunreinigungsbeiwertes bzw. der Verschmutzungsklasse für Wälzlager in geschlossenen Industriegetrieben*
- DIN ISO 281 Bbl. 4, *Wälzlager — Dynamische Tragzahlen und nominelle Lebensdauer — Verfahren zur Berechnung der modifizierten Referenz-Lebensdauer für allgemein belastete Wälzlager*
- DIN ISO 1132-1, *Wälzlager — Toleranzen — Teil 1: Begriffe*
- DIN ISO 5593, *Wälzlager — Begriffe und Definitionen*
- DIN ISO 6811, *Gelenklager — Begriffe*
- DIN ISO 8826-1, *Technische Zeichnungen — Wälzlager — Teil 1: Allgemeine, vereinfachte Darstellung*
- DIN ISO 8826-2, *Technische Zeichnungen — Wälzlager — Teil 2: Detaillierte vereinfachte Darstellung*
- DIN ISO 10285, *Wälzlager — Linearkugellager in Hülsenform — Hauptmaße und Toleranzen*
- DIN ISO 12240-1, *Gelenklager — Teil 1: Radial-Gelenklager*
- DIN ISO 12240-2, *Gelenklager — Teil 2: Radial-Schräggelenklager*
- DIN ISO 12240-3, *Gelenklager — Teil 3: Axial-Gelenklager*
- DIN ISO 12240-4, *Gelenklager — Teil 4: Gelenkköpfe*
- DIN ISO 13012-1, *Wälzlager — Zubehör für Linearkugellager in Hülsenform — Teil 1: Hauptmaße und Toleranzen für Reihe 1 und 3*
- DIN ISO 13012-2, *Wälzlager — Zubehör für Linearkugellager in Hülsenform — Teil 1: Hauptmaße und Toleranzen für Reihe 5*
- DIN ISO 14728-1, *Wälzlager — Linear-Wälzlager — Teil 1: Dynamische Tragzahlen und nominelle Lebensdauer*
- DIN ISO 14728-2, *Wälzlager — Linear-Wälzlager — Teil 2: Statische Tragzahlen*
- DIN ISO 15312, *Wälzlager — Thermische Bezugsdrehzahl — Berechnung und Beiwerte*
- DIN EN ISO 683-17, *Für eine Wärmebehandlung bestimmte Stähle, legierte Stähle und Automatenstähle — Teil 17: Wälzlagerstähle (ISO 683-17:1999) — Deutsche Fassung EN ISO 683-17:1999*
- ISO 15, *Rolling bearings — Radial bearings — Boundary dimensions, general plan*

ISO 76, *Rolling bearings — Static load ratings*

ISO 104, *Rolling bearings — Thrust bearings — Boundary dimensions, general plan*

ISO 113, *Rolling bearings — Plummer block housings — Boundary dimensions*

ISO 199, *Rolling bearings — Thrust bearings — Tolerances*

ISO 246, *Rolling bearings — Cylindrical roller bearings, separate thrust collars — Boundary dimensions*

ISO 281, *Rolling bearings — Dynamic load ratings and rating life*

ISO 355, *Rolling bearings — Tapered roller bearings — Boundary dimensions and series designations*

ISO 464, *Rolling bearings — Radial bearings with locating snap ring — Dimensions and tolerances*

ISO 492, *Rolling bearings — Radial bearings — Tolerances*

ISO 582, *Rolling bearings — Chamfer dimensions — Maximum values*

ISO 683-17, *Heat-treated steels, alloy steels and free-cutting steels — Part 17: Ball and roller bearing steels*

ISO 1132-1, *Rolling bearings — Tolerances — Part 1: Terms and definitions*

ISO 1132-2, *Rolling bearings — Tolerances — Part 2: Measuring and gauging principles and methods*

ISO 1206, *Rolling bearings — Needle roller bearings, dimension series 48, 49 and 69 — Boundary dimensions and tolerances*

ISO 1224-1, *Rolling bearings — Instrument precision bearings — Part 1: Boundary dimensions, tolerances and characteristics of metric series bearings*

ISO 1224-2, *Rolling bearings — Instrument precision bearings — Part 2: Boundary dimensions, tolerances and characteristics of inch series bearings*

ISO/TR 1281-1, *Rolling bearings — Explanatory notes on ISO 281 — Part 1: Basic dynamic load rating and basic rating life*

ISO/TR 1281-1 Technical Corrigendum 1, *Rolling bearings — Explanatory notes on ISO 281 — Part 1: Basic dynamic load rating and basic rating life; Technical Corrigendum 1*

ISO/TR 1281-2, *Rolling bearings — Explanatory notes on ISO 281 — Part 2: Modified rating life calculation, based on a systems approach to fatigue stresses*

ISO/TR 1281-2 Technical Corrigendum 1, *Rolling bearings — Explanatory notes on ISO 281 — Part 2: Modified rating life calculation, based on a systems approach to fatigue stresses; Technical Corrigendum 1*

ISO 2982-1, *Rolling bearings — Accessories — Part 1: Tapered sleeves — Dimensions*

ISO 2982-2, *Rolling bearings — Accessories — Part 2: Locknuts and locking devices — Dimensions*

ISO 3030, *Rolling bearings — Radial needle roller and cage assemblies — Dimensions and tolerances*

ISO 3031, *Rolling bearings — Thrust needle roller and cage assemblies, thrust washers — Boundary dimensions and tolerances*

ISO 3096, *Rolling bearings — Needle rollers — Dimensions and tolerances*

ISO 3096 Technical Corrigendum 1, *Rolling bearings — Needle rollers — Dimensions and tolerances; Technical Corrigendum 1*

ISO 3228, *Rolling bearings — Cast and pressed housings for insert bearings*

ISO 3245, *Rolling bearings — Needle roller bearings, drawn cup without inner ring — Boundary dimensions and tolerances*

ISO 3290-1, *Rolling bearings — Balls — Part 1: Steel balls*

ISO 3290-1 Technical Corrigendum 1, *Rolling bearings — Balls — Part 1: Steel balls; Technical Corrigendum 1*

ISO 3290-2, *Rolling bearings — Balls — Part 2: Ceramic balls*

ISO 5593, *Rolling bearings — Vocabulary*

ISO 5593 AMD 1, *Rolling bearings — Vocabulary; Amendment 1*

ISO 5753-1, *Rolling bearings — Internal clearance — Part 1: Radial internal clearance for radial bearings*

ISO 6811, *Spherical plain bearings — Vocabulary*

ISO 7063, *Rolling bearings — Needle roller bearing track roller — Boundary dimensions and tolerances*

ISO 8443, *Rolling bearings — Radial ball bearings with flanged outer ring — Flange dimensions*

ISO 8826-1, *Technical drawings — Rolling bearings — Part 1: General simplified representation*

ISO 8826-2, *Technical drawings — Rolling bearings — Part 2: Detailed simplified representation*

ISO 9628, *Rolling bearings — Insert bearings and eccentric locking collars — Boundary dimensions and tolerances*

ISO 10285, *Rolling bearings — Sleeve type linear ball bearings — Boundary dimensions and tolerances*

ISO 10317, *Rolling bearings — Tapered roller bearings — Designation system*

ISO/TR 10657, *Explanatory notes on ISO 76*

ISO 12043, *Rolling bearings — Single-row cylindrical roller bearings — Chamfer dimensions for loose rib and non-rib sides*

ISO 12044, *Rolling bearings — Single-row angular contact ball bearings — Chamfer dimensions for outer ring non-thrust side*

ISO/DIS 12090-1, *Rolling bearings — Linear motion, recirculating ball and roller bearings, linear guideway type — Part 1: Boundary dimensions and tolerances for series 1, 2 and 3*

ISO/DIS 12090-2, *Rolling bearings — Linear motion, recirculating ball and roller bearings, linear guideway type — Part 2: Boundary dimensions and tolerances for series 4 and 5*

ISO 12240-1, *Spherical plain bearings — Part 1: Radial spherical plain bearings*

ISO 12240-2, *Spherical plain bearings — Part 2: Angular contact radial spherical plain bearings*

ISO 12240-3, *Spherical plain bearings — Part 3: Thrust spherical plain bearings*

ISO 12240-4, *Spherical plain bearings — Part 4: Spherical plain bearing rod ends*

ISO/CD 12297, *Rolling bearings — Rolling elements — Steel cylindrical rollers*

ISO 13012-1, *Rolling bearings — Accessories for sleeve type linear ball bearings — Part 1: Boundary dimensions and tolerances for series 1 and 3*

ISO 13012-2, *Rolling bearings — Accessories for sleeve type linear ball bearings — Part 2: Boundary dimensions and tolerances for series 5*

ISO 14728-1, *Rolling bearings — Linear motion rolling bearings — Part 1: Dynamic load ratings and rating life*

ISO 14728-2, *Rolling bearings — Linear motion rolling bearings — Part 2: Static load ratings*

ISO 15241, *Rolling bearings — Symbols for quantities*

ISO 15242-1, *Rolling bearings — Measuring methods for vibration — Part 1: Fundamentals*

ISO 15242-2, *Rolling bearings — Measuring methods for vibration — Part 2: Radial ball bearings with cylindrical bore and outside surface*

ISO 15242-3, *Rolling bearings — Measuring methods for vibration — Part 3: Radial spherical and tapered roller bearings with cylindrical bore and outside surface*

ISO 15242-4, *Rolling bearings — Measuring methods for vibration — Part 4: Radial cylindrical roller bearings with cylindrical bore and outside surface*

ISO 15243, *Rolling bearings — Damage and failures — Terms, characteristics and causes*

ISO 15312, *Rolling bearings — Thermal speed rating — Calculation and coefficients*

ISO/TS 16281, *Rolling bearings — Methods for calculating the modified reference rating life for universally loaded bearings*

ISO/TS 16281 Technical Corrigendum 1, *Rolling bearings — Methods for calculating the modified reference rating life for universally loaded bearings; Technical Corrigendum 1*

ISO 20515, *Rolling bearings — Radial bearings, retaining slots — Dimensions and tolerances*

ISO 20516, *Rolling bearings — Aligning thrust ball bearings and aligning seat washers — Boundary dimensions*

ISO 21107, *Rolling bearings and spherical plain bearings — Search structure for electronic media — Characteristics and performance criteria identified by attribute vocabulary*

ISO 24393, *Rolling bearings — Linear motion rolling bearings — Vocabulary*

DIN 615**DIN**

ICS 21.100.20

Ersatz für
DIN 615:1993-01**Wälzlager –
Schulterkugellager –
Einreihig, nicht selbsthaltend**Rolling bearings –
Magneto-type ball bearings –
Single row, not self-lockingRoulements –
Roulements à billes et à épaulement –
Roulements à une rangée, non autoportant

Gesamtumfang 8 Seiten

Normenausschuss Wälz- und Gleitlager (NAWGL) im DIN



Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Bauform, Bezeichnung, Maße	4
3.1 Allgemeines.....	4
3.2 Bauform	5
3.3 Bezeichnung.....	5
3.4 Maße, Kurzzeichen.....	6
4 Werkstoff	6
5 Ausführung.....	7
Anhang A (informativ) Erläuterungen	8
Literaturhinweise	8
Bilder	
Bild 1 — Schulterkugellager	5
Tabellen	
Tabelle 1 — Maße, Kurzzeichen	6

Vorwort

Diese Norm wurde vom Normenausschuss Wälz- und Gleitlager, Arbeitsausschuss NA 118-01-02 AA „Kugellager und Spannlager einschließlich Teile, allgemeines Wälzlagerzubehör und Gehäuse“ erarbeitet.

Änderungen

Gegenüber DIN 615:1993-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Norm vollständig überarbeitet;
- b) Gewichtsangaben in Tabelle 1 gestrichen;
- c) Normative Verweisungen aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN 615: 1932-11, 1937-10, 1940-07, 1942-08, 1959-04, 1993-01

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Maße und Kurzzeichen für Schulterkugellager fest.

Sie bietet eine unter Berücksichtigung des Maßplanes nach DIN 616 auf praktische Bedürfnisse der Anwender abgestimmte Auswahl von Schulterkugellagern dieser Ausführung.

Schulterkugellager sind im Gegensatz zu Rillenkugellagern zwischen Innen- und Außenring trennbar und daher dort einzusetzen, wo aus Gründen des Einbaues eine solche Trennung vorteilhaft ist.

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).

DIN 616, *Wälzlager — Maßpläne*

DIN 620-1, *Wälzlager — Messverfahren für Maß- und Lauftoleranzen*

DIN 620-2, *Wälzlager — Wälzlagertoleranzen — Toleranzen für Radiallager*

DIN 620-6, *Wälzlager — Wälzlagertoleranzen — Teil 6: Grenzmaße für Kantenabstände*

DIN 623-1, *Wälzlager — Grundlagen — Bezeichnung, Kennzeichnung*

DIN EN ISO 683-17, *Für eine Wärmebehandlung bestimmte Stähle, legierte Stähle und Automatenstähle — Teil 17: Wälzlagerstähle*

3 Bauform, Bezeichnung, Maße

3.1 Allgemeines

Die Schulterkugellager brauchen der bildlichen Darstellung im Detail nicht zu entsprechen; nur die angegebenen Maße sind einzuhalten. Einzelheiten der inneren Konstruktion sind nicht genormt.

Für die Bildung der Kurzzeichen gilt DIN 623-1.

3.2 Bauform

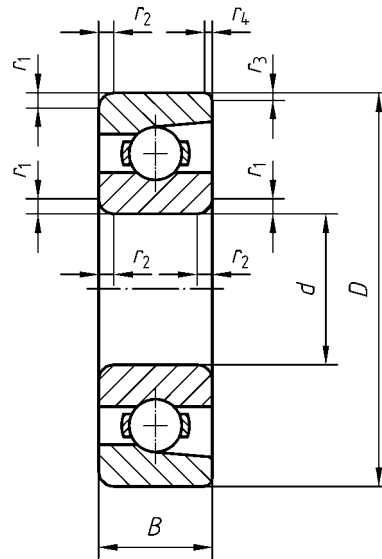


Bild 1 — Schulterkugellager

3.3 Bezeichnung

Bezeichnung eines Schulterkugellagers mit $d = 15$ mm Bohrungsdurchmesser, $D = 35$ mm Außendurchmesser und $B = 8$ mm Breite (Kurzzeichen E 15), Toleranzklasse PN, Käfig nach Wahl des Herstellers:

Schulterkugellager DIN 615 — E 15

3.4 Maße, Kurzzeichen

Tabelle 1 — Maße, Kurzzeichen

Maße in Millimeter

d	D^a	B	r_{1s} r_{2s} min.	r_{3s} r_{4s} min.	Kurzzeichen
3	16	5	0,15	0,1	E 3 ^b
4	16	5	0,15	0,1	E 4 ^b
5	16	5	0,15	0,1	E 5 ^b
6	21	7	0,3	0,15	E 6 ^b
7	22	7	0,3	0,15	E 7
8	24	7	0,3	0,15	E 8 ^b
9	28	8	0,3	0,15	E 9 ^b
10	28	8	0,3	0,15	E 10 ^b
11	32	7	0,3	0,15	E 11 ^b
12	32	7	0,3	0,15	E 12
13	30	7	0,3	0,15	E 13 ^b
15	35	8	0,3	0,15	E 15
15	40	10	0,6	0,3	BO 15 ^b
17	40	10	0,6	0,3	L 17 ^b
17	44	11	0,6	0,3	BO 17 ^b
19	40	9	0,6	0,2	E 19 ^b
20	47	12	1	0,6	E 20 ^b
20	47	14	1	0,6	L 20
20	52	15	1,1	0,6	M 20
25	52	15	1	0,6	L 25
30	62	16	1	0,6	L 30
r_s Einzelner auffindbarer Kantenabstand					
^a Die Abmaße des Außendurchmessers D stimmen nicht mit DIN 620-2 überein (siehe Abschnitt 5).					
^b Die Außenmaße dieser Schulterkugellager und/oder die Maße für r_s stimmen nicht mit DIN 616 überein.					

4 Werkstoff

Wälzkörper und Ringe aus Wälzlagerstahl nach DIN EN ISO 683-17.

Käfigwerkstoff nach Wahl des Herstellers oder nach Vereinbarung unter Beachtung von DIN 623-1.

5 Ausführung

Der Innenring mit Kugelkranz ist vom Außenring trennbar. Die Komponenten der Schulterkugellager dürfen nicht untereinander vertauscht werden.

Toleranzen nach DIN 620-2 (mit Ausnahme von Δ_{Dmp} und Δ_{Ds}).

Toleranzen für Δ_{Dmp} und Δ_{Ds} = 0 mm bis +0,010 mm (für alle Schulterkugellagergrößen und Toleranzklassen).

Bei axialer Belastung des Schulterkugellagers kann die Gesamtbreite größer sein als die Breite der Ringe. Für die Gesamtbreite des Schulterkugellagers gelten dann die in DIN 620-2 für Kegelrollenlager festgelegten Toleranzen Δ_{Ts} .

Radiale Lagerluft: 0,030 mm bis 0,060 mm (für alle Schulterkugellagergrößen).

Kantenabstände: Maximalwerte nach DIN 620-6.

Käfigbauart nach Wahl des Herstellers oder nach Vereinbarung unter Beachtung von DIN 623-1.

Messverfahren für Maß- und Lauf toleranzen nach DIN 620-1.

Gewichte: Aufgrund der herstellerabhängigen Unterschiede bei Käfigkonstruktion und Käfigwerkstoff muss auf einheitliche Gewichtsangaben verzichtet werden.

Anhang A (informativ)

Erläuterungen

Die Außenabmessungen der Schulterkugellager stimmen überein mit ISO 15.

Literaturhinweise

DIN 5418, *Wälzlager — Maße für den Einbau*

DIN 5425-1, *Wälzlager — Toleranzen für den Einbau — Allgemeine Richtlinien*

DIN ISO 76, *Wälzlager — Statische Tragzahlen*

DIN ISO 281, *Wälzlager — Dynamische Tragzahlen und nominelle Lebensdauer*

ISO 15, *Rolling bearings — Radial bearings — Boundary dimensions, general plan*

DIN 625-1**DIN**

ICS 21.100.20

Ersatz für
DIN 625-1:1989-04**Wälzlager –
Radial-Rillenkugellager –
Teil 1: Einreihig**Rolling bearings –
Radial deep groove ball bearings –
Part 1: Single rowRoulements –
Roulement radial à billes, à gorge profonde –
Partie 1: À une rangée

Gesamtumfang 20 Seiten

Normenausschuss Wälz- und Gleitlager (NAWGL) im DIN



Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Begriffe und Symbole.....	4
4 Bauform, Bezeichnung, Maße	4
4.1 Allgemeines	4
4.2 Bauform	5
4.3 Bezeichnung.....	6
4.4 Maße, Kurzzeichen.....	6
5 Werkstoff	19
6 Ausführungen	19
7 Befettung	19
Anhang A (informativ) Erläuterungen	20
Literaturhinweise	20
 Bilder	
Bild 1 — Grundauführung	5
Bild 2 — Lager mit Deckscheibe(n).....	6
Bild 3 — Lager mit Dichtscheibe(n)	6
Bild 4 — Lager mit Ringnut, bzw. mit montiertem Sprengring	6
 Tabellen	
Tabelle 1 — Maße, Kurzzeichen	7

Vorwort

Diese Norm wurde vom Normenausschuss Wälz- und Gleitlager, Arbeitsausschuss NA 118-01-02 AA „Kugellager und Spannlager einschließlich Teile, allgemeines Wälzlagerzubehör und Gehäuse“, erarbeitet.

DIN 625 *Wälzlager — Radial-Rillenkugellager* besteht aus:

- Teil 1: Einreihig
- Teil 3: Zweireihig
- Teil 4: Mit Flansch am Außenring

Änderungen

Gegenüber DIN 625-1:1989-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Norm vollständig überarbeitet;
- b) Gewichtsangaben in Tabelle 1 gestrichen;
- c) Miniaturausführung $d = 1,5$ mm, $d = 2$ mm und $d = 2,5$ mm in Tabelle 1 komplett gestrichen;
- d) Miniaturausführungen $d = 3$ mm für $D = 7$ mm bis $D = 8$ mm gestrichen;
- e) Korrektur des Außendurchmessers für Lager 6315 von $D = 180$ mm auf $D = 160$ mm;
- f) Ausführungen mit Abdichtungen bis $d = 160$ mm in Tabelle 1 erweitert;
- g) Aufnahme der Ausführung NR (montierter Sprengring) bis $d = 130$ mm;
- h) Reihe 618 von $d = 600$ mm auf $d = 1\,500$ mm in Tabelle 1 erweitert;
- i) Tabelle 2 gestrichen, Forderung wird durch Maßangaben d_2/D_2 in Tabelle 1 abgedeckt;
- j) Vermerk zur montierten Deck- bzw. Dichtscheibe in 4.2 aufgenommen;
- k) Temperatureinsatzbereich gestrichen;
- l) Anhang A — Übersicht für den allgemeinen Maschinenbau gestrichen;
- m) normative Verweisungen aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN 612-1: 1942-08
 DIN 612-2: 1942-08
 DIN 613: 1922-01, 1923-12
 DIN 613-1: 1928-07
 DIN 613-2: 1927-04
 DIN 614: 1922-01, 1923-12
 DIN 614-1: 1928-07
 DIN 614-2: 1927-04
 DIN 625-2: 1939-12, 1942-08, 1959-09, 1960-10, 1973-11
 DIN 625-3: 1939-12
 DIN Kr 71965: 1938-09
 DIN 71965: 1940-07
 DIN 71966: 1940-07
 DIN 625-1: 1939-12, 1942-08, 1959-09, 1989-04

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Maße und Kurzzeichen für einreihige Rillenkugellager fest. Sie bietet eine unter der Berücksichtigung des Maßplanes nach DIN 616 auf praktische Bedürfnisse der Anwender abgestimmte Auswahl von Rillenkugellagern dieser Ausführung.

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).

DIN 616, *Wälzlager — Maßpläne*

DIN 620-1, *Wälzlager — Meßverfahren für Maß- und Lauftoleranzen*

DIN 620-2, *Wälzlager — Wälzlagertoleranzen — Toleranzen für Radiallager*

DIN 620-4, *Wälzlager — Wälzlagertoleranzen — Teil 4: Radiale Lagerluft*

DIN 620-6, *Wälzlager — Wälzlagertoleranzen — Teil 6: Grenzmaße für Kantenabstände*

DIN 623-1, *Wälzlager — Grundlagen — Bezeichnung, Kennzeichnung*

DIN 5417, *Befestigungsteile für Wälzlager — Sprengringe für Lager mit Ringnut*

DIN 51825, *Schmierstoffe — Schmierfette K — Einteilung und Anforderungen*

DIN EN ISO 683-17, *Für eine Wärmebehandlung bestimmte Stähle, legierte Stähle und Automatenstähle — Teil 17: Wälzlagerstähle*

DIN ISO 1132-1, *Wälzlager — Toleranzen — Teil 1: Begriffe*

3 Begriffe und Symbole

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe und Symbole nach DIN 616 und DIN ISO 1132-1.

4 Bauform, Bezeichnung, Maße

4.1 Allgemeines

Die einreihigen Rillenkugellager brauchen der bildlichen Darstellung im Detail nicht zu entsprechen; nur die angegebenen Maße sind einzuhalten. Einzelheiten der inneren Konstruktion sind nicht genormt.

Für die Bildung der Kurzzeichen gilt DIN 623-1.

4.2 Bauform

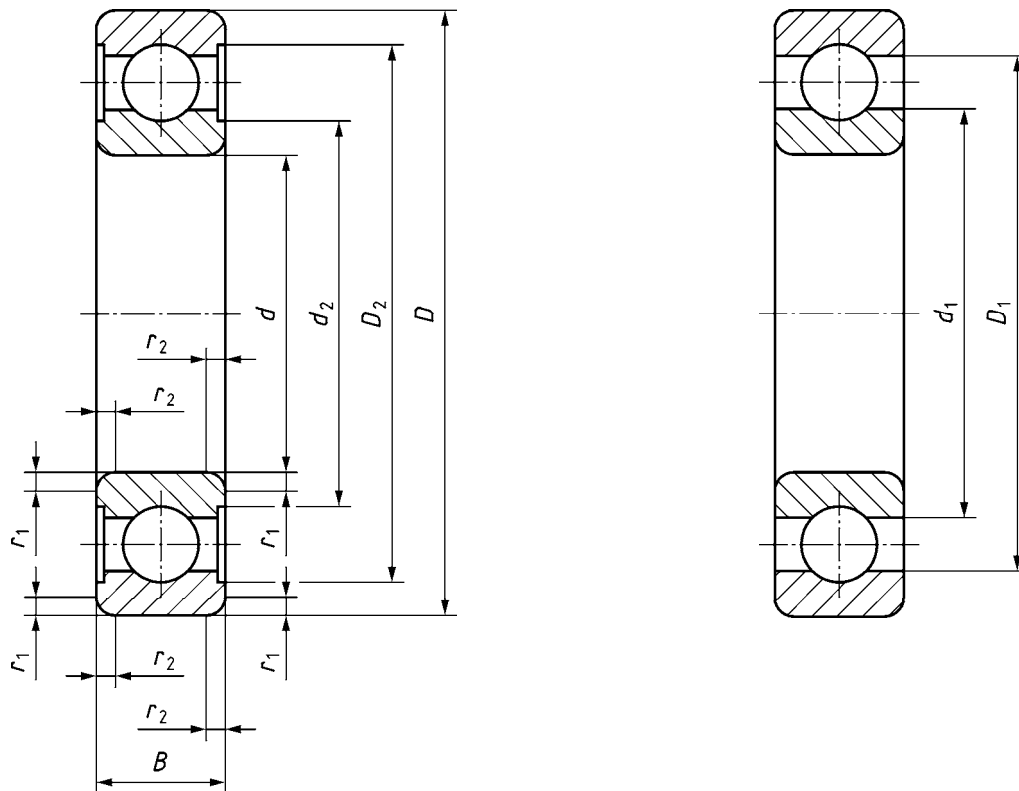
Rillenkugellager gibt es in den folgenden Ausführungen:

- Grundauführung:
 - mit seitlichen Einstichen nach Wahl des Herstellers, siehe Bild 1 a);
 - ohne seitliche Einstiche nach Wahl des Herstellers, siehe Bild 1 b).
- Lager abgedichtet:
 - mit Deckscheibe(n) (nicht schleifende Dichtung), Nachsetzzeichen Z bzw. 2Z, siehe Bild 2;
 - mit Dichtscheibe(n) (schleifende Dichtung), Nachsetzzeichen RS bzw. 2RS, siehe Bild 3.
- Lager mit Nut am Außenring:
 - mit Ringnut nach DIN 616, Nachsetzzeichen N, siehe Bild 4;
 - mit Ringnut und montierten Sprengring nach DIN 5417, Nachsetzzeichen NR, siehe Bild 4.

Falls Lager in der Grundauführung ohne seitliche Einstiche erforderlich sind, muss dies bei der Bestellung besonders angegeben werden.

Die eingepresste Deck- bzw. Dichtscheibe darf nicht über die Seitenfläche des Ringes überstehen.

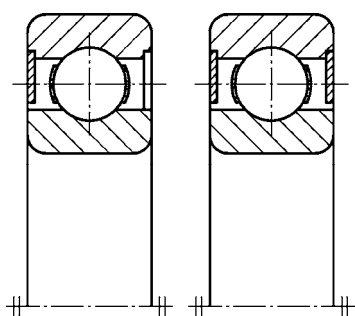
Die Designmerkmale Ringnut bzw. Ringnut mit Sprengring können mit allen anderen Ausführungen kombiniert werden.



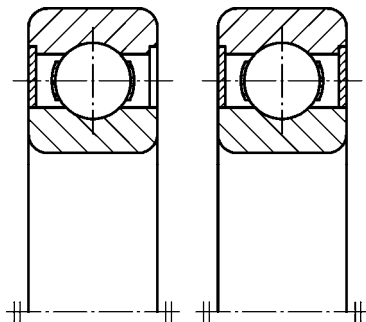
a) mit seitlichen Einstichen

b) ohne seitliche Einstiche

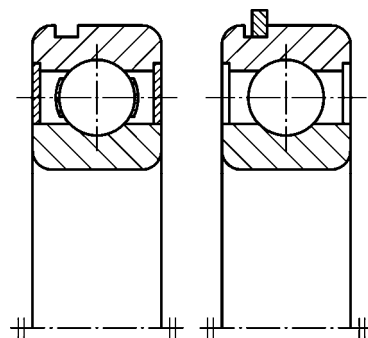
Bild 1 — Grundauführung



**Bild 2 — Lager mit
Deckscheibe(n)**



**Bild 3 — Lager mit
Dichtscheibe(n)**



**Bild 4 — Lager mit Ringnut,
bzw. mit montiertem
Sprengring**

4.3 Bezeichnung

Bezeichnung eines Rillenkugellagers der Durchmesserreihe 8 mit $d = 10$ mm Bohrungsdurchmesser, $D = 19$ mm Außendurchmesser und $B = 5$ mm Breite (Kurzzeichen 61800), Toleranzklasse PN, radiale Lagerluft CN, Käfig nach Wahl des Herstellers:

Rillenkugellager DIN 625 — 61800

Bezeichnung eines Rillenkugellagers der Durchmesserreihe 0 mit $d = 120$ mm Bohrungsdurchmesser, $D = 180$ mm Außendurchmesser und $B = 28$ mm Breite und zwei Deckscheiben (2Z) (Kurzzeichen 6024-2Z), Toleranzklasse P6, radiale Lagerluft C3 (P63), Käfig sowie Befettung nach Wahl des Herstellers:

Rillenkugellager DIN 625 — 6024 – 2Z – P63

Bezeichnung eines Rillenkugellagers gleicher Abmessung und Ausführung, jedoch mit Ringnut und montiertem Sprengring (NR):

Rillenkugellager DIN 625 — 6024 – 2ZNR – P63

4.4 Maße, Kurzzeichen

Maße und Kurzzeichen siehe Tabelle 1.

Tabelle 1 — Maße, Kurzzeichen

Maße in Millimeter

d	D	B	r_{1s} r_{2s} min.	d_1 min.	d_2 min.	D_1 max.	D_2 max.	Grund- aus- führung	Kurzzeichen					
									Ausführung					
									Z	2Z	RS	2RS	N	NR
3	10	4	0,15	—	4,1	—	8,65	623	623-Z	623-2Z	623-RS	623-2RS	—	—
4	9	2,5	0,1	4,9	—	7,9	—	618/4	—	—	—	—	—	—
	9	4	0,1	—	4,7	—	8,2	—	638/4-Z	638/4-2Z	—	—	—	—
	11	4	0,15	—	5,2	—	10,3	619/4	619/4-Z	619/4-2Z	—	—	—	—
	13	5	0,2	—	5,55	—	11,95	624	624-Z	624-2Z	—	—	—	—
	16	5	0,3	—	6,2	—	14,5	634	634-Z	634-2Z	634-RS	634-2RS	—	—
5	11	3	0,15	6,1	—	10	—	618/5	—	—	—	—	—	—
	11	5	0,15	—	5,8	—	9,95	—	638/5-Z	638/5-2Z	—	—	—	—
	13	4	0,2	—	6,2	—	11,65	619/5	619/5-Z	619/5-2Z	—	—	—	—
	16	5	0,3	—	6,8	—	14,5	625	625-Z	625-2Z	—	—	—	—
	19	6	0,3	—	7,6	—	17,3	635	635-Z	635-2Z	635-RS	635-2RS	—	—
6	13	3,5	0,15	7,6	—	11,55	—	618/6	—	—	—	—	—	—
	13	5	0,15	—	7,2	—	12	—	628/6-Z	628/6-2Z	—	—	—	—
	15	5	0,2	—	7,6	—	13,8	619/6	619/6-Z	619/6-2Z	—	—	—	—
	19	6	0,3	—	7,9	—	17,3	626	626-Z	626-2Z	626-RS	626-2RS	—	—
7	14	3,5	0,15	8,6	—	12,55	—	618/7	—	—	—	—	—	—
	14	5	0,15	—	8,2	—	13,1	—	628/7-Z	628/7-2Z	—	—	—	—
	17	5	0,3	—	8,2	—	15,25	619/7	619/7-Z	619/7-2Z	—	—	—	—
	19	6	0,3	—	8,8	—	17,3	607	607-Z	607-2Z	607-RS	607-2RS	—	—
	22	7	0,3	—	9,6	—	19,7	627	627-Z	627-2Z	627-RS	627-2RS	—	—
8	16	4	0,2	9,7	—	14,65	—	618/8	—	—	—	—	—	—
	16	6	0,2	—	9,2	—	15,25	—	638/8-Z	638/8-2Z	—	—	—	—

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Maße in Millimeter

d	D	B	r_{1s} r_{2s} min.	d_1 min.	d_2 min.	D_1 max.	D_2 max.	Grund- aus- führung	Kurzzeichen					
									Ausführung					
									Z	2Z	RS	2RS	N	NR
8	19	6	0,3	–	9,2	–	17,3	619/8	619/8-Z	619/8-2Z	–	–	–	–
	22	7	0,3	–	9,8	–	19,7	608	608-Z	608-2Z	608-RS	608-2RS	–	–
9	17	4	0,2	10,65	–	15,65	–	618/9	–	–	–	–	–	–
	17	6	0,2	–	10,2	–	16,25	–	638/9-Z	638/9-2Z	–	–	–	–
	20	6	0,3	–	10,8	–	18,45	619/9	619/9-Z	619/9-2Z	–	–	–	–
	24	7	0,3	–	10,8	–	21,8	609	609-Z	609-2Z	609-RS	609-2RS	–	–
	26	8	0,3	–	11,8	–	23,3	629	629-Z	629-2Z	629-RS	629-2RS	–	–
10	19	5	0,3	12,15	–	17,2	–	61800	61800-Z	61800-2Z	61800-RS	61800-2RS	–	–
	19	7	0,3	–	11,8	–	17,8	–	63800-Z	63800-2Z	–	–	–	–
	22	6	0,3	–	11,8	–	20	61900	61900-Z	61900-2Z	–	–	–	–
	26	8	0,3	–	11,8	–	23,1	6000	6000-Z	6000-2Z	6000-RS	6000-2RS	–	–
	30	9	0,6	–	14,4	–	26,3	6200	6200-Z	6200-2Z	6200-RS	6200-2RS	6200-N	6200-NR
	35	11	0,6	–	15,6	–	30,2	6300	6300-Z	6300-2Z	6300-RS	6300-2RS	–	–
12	21	5	0,3	13,95	–	19,2	–	61801	61801-Z	61801-2Z	61801-RS	61801-2RS	–	–
	28	8	0,3	–	14,8	–	25,1	6001	6001-Z	6001-2Z	6001-RS	6001-2RS	–	–
	32	10	0,6	–	16,1	–	27,8	6201	6201-Z	6201-2Z	6201-RS	6201-2RS	6201-N	6201-NR
	37	12	1	–	17,3	–	33,9	6301	6301-Z	6301-2Z	6301-RS	6301-2RS	6301-N	6301-NR
15	24	5	0,3	16,9	–	22,3	–	61802	61802-Z	61802-2Z	61802-RS	61802-2RS	–	–
	32	8	0,3	–	18,2	–	28,9	16002	16002-Z	16002-2Z	16002-RS	16002-2RS	–	–
	32	9	0,3	–	18,2	–	29,2	6002	6002-Z	6002-2Z	6002-RS	6002-2RS	–	–
	35	11	0,6	–	19,1	–	31,9	6202	6202-Z	6202-2Z	6202-RS	6202-2RS	6202-N	6202-NR
	42	13	1	–	20,8	–	36,8	6302	6302-Z	6302-2Z	6302-RS	6302-2RS	6302-N	6302-NR

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Maße in Millimeter

d	D	B	r_{1s} r_{2s} min.	d_1 min.	d_2 min.	D_1 max.	D_2 max.	Grund- aus- führung	Kurzzeichen					
									Ausführung					
									Z	2Z	RS	2RS	N	NR
17	26	5	0,3	18,9	–	24,3	–	61803	61803-Z	61803-2Z	61803-RS	61803-2RS	–	–
	35	8	0,3	–	20,1	–	31,8	16003	16003-Z	16003-2Z	16003-RS	16003-2RS	–	–
	35	10	0,3	–	20,1	–	31,8	6003	6003-Z	6003-2Z	6003-RS	6003-2RS	6003-N	6003-NR
	40	12	0,6	–	21,6	–	36,3	6203	6203-Z	6203-2Z	6203-RS	6203-2RS	6203-N	6203-NR
	47	14	1	–	23,7	–	41,2	6303	6303-Z	6303-2Z	6303-RS	6303-2RS	6303-N	6303-NR
	62	17	1,1	–	29,3	–	53,6	6403	6403-Z	6403-2Z	6403-RS	6403-2RS	–	–
20	32	7	0,3	22,8	–	29,3	–	61804	–	–	61804-RS	61804-2RS	–	–
	42	8	0,3	–	24,4	–	37,1	16004	16004-Z	16004-2Z	16004-RS	16004-2RS	–	–
	42	12	0,6	–	24,4	–	39	6004	6004-Z	6004-2Z	6004-RS	6004-2RS	6004-N	6004-NR
	47	14	1	–	25,9	–	41,8	6204	6204-Z	6204-2Z	6204-RS	6204-2RS	6204-N	6204-NR
	52	15	1,1	–	27,1	–	45,4	6304	6304-Z	6304-2Z	6304-RS	6304-2RS	6304-N	6304-NR
	72	19	1,1	–	34	–	62,7	6404	6404-Z	6404-2Z	6404-RS	6404-2RS	–	–
25	37	7	0,3	27,8	–	34,3	–	61805	–	–	61805-RS	61805-2RS	–	–
	47	8	0,3	–	29,4	–	42,1	16005	16005-Z	16005-2Z	16005-RS	16005-2RS	–	–
	47	12	0,6	–	29,4	–	43,5	6005	6005-Z	6005-2Z	6005-RS	6005-2RS	6005-N	6005-NR
	52	15	1	–	30,8	–	47,1	6205	6205-Z	6205-2Z	6205-RS	6205-2RS	6205-N	6205-NR
	62	17	1,1	–	33,4	–	54,1	6305	6305-Z	6305-2Z	6305-RS	6305-2RS	6305-N	6305-NR
	80	21	1,5	–	42,3	–	68,7	6405	6405-Z	6405-2Z	6405-RS	6405-2RS	–	–
30	42	7	0,3	32,7	–	39,4	–	61806	–	–	61806-RS	61806-2RS	–	–
	55	9	0,3	–	35,5	–	50,9	16006	16006-Z	16006-2Z	16006-RS	16006-2RS	–	–
	55	13	1	–	35,5	–	50,5	6006	6006-Z	6006-2Z	6006-RS	6006-2RS	6006-N	6006-NR
	62	16	1	–	36,8	–	55,8	6206	6206-Z	6206-2Z	6206-RS	6206-2RS	6206-N	6206-NR
	72	19	1,1	–	40,4	–	63,6	6306	6306-Z	6306-2Z	6306-RS	6306-2RS	6306-N	6306-NR

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Maße in Millimeter

d	D	B	r_{1s} r_{2s} min.	d_1 min.	d_2 min.	D_1 max.	D_2 max.	Grund- aus- führung	Kurzzeichen					
									Ausführung					
									Z	2Z	RS	2RS	N	NR
30	90	23	1,5	–	46,5	–	77,7	6406	6406-Z	6406-2Z	6406-RS	6406-2RS	–	–
35	47	7	0,3	37,7	–	44,4	–	61807	–	–	61807-RS	61807-2RS	–	–
	62	9	0,3	–	41	–	56,8	16007	16007-Z	16007-2Z	16007-RS	16007-2RS	–	–
	62	14	1	–	41	–	58	6007	6007-Z	6007-2Z	6007-RS	6007-2RS	6007-N	6007-NR
	72	17	1,1	–	43,2	–	64,8	6207	6207-Z	6207-2Z	6207-RS	6207-2RS	6207-N	6207-NR
	80	21	1,5	–	44,6	–	70,5	6307	6307-Z	6307-2Z	6307-RS	6307-2RS	6307-N	6307-NR
	100	25	1,5	–	53,7	–	85,5	6407	6407-Z	6407-2Z	6407-RS	6407-2RS	6407-N	6407-NR
40	52	7	0,3	42,2	–	49,5	–	61808	–	–	61808-RS	61808-2RS	–	–
	68	9	0,3	–	46,3	–	62,3	16008	16008-Z	16008-2Z	16008-RS	16008-2RS	–	–
	68	15	1	–	46,3	–	62,4	6008	6008-Z	6008-2Z	6008-RS	6008-2RS	6008-N	6008-NR
	80	18	1,1	–	48	–	71,2	6208	6208-Z	6208-2Z	6208-RS	6208-2RS	6208-N	6208-NR
	90	23	1,5	–	50,3	–	78,8	6308	6308-Z	6308-2Z	6308-RS	6308-2RS	6308-N	6308-NR
	110	27	2	–	59	–	96	6408	6408-Z	6408-2Z	6408-RS	6408-2RS	6408-N	6408-NR
45	58	7	0,3	48,3	–	55,3	–	61809	–	–	61809-RS	61809-2RS	–	–
	75	10	0,6	–	51,4	–	68,8	16009	16009-Z	16009-2Z	16009-RS	16009-2RS	–	–
	75	16	1	–	51,4	–	69,1	6009	6009-Z	6009-2Z	6009-RS	6009-2RS	6009-N	6009-NR
	85	19	1,1	–	53,6	–	76,8	6209	6209-Z	6209-2Z	6209-RS	6209-2RS	6209-N	6209-NR
	100	25	1,5	–	57	–	87,6	6309	6309-Z	6309-2Z	6309-RS	6309-2RS	6309-N	6309-NR
	120	29	2	66	–	98,6	–	6409	–	–	–	–	6409-N	6409-NR
50	65	7	0,3	53,7	–	61,4	–	61810	–	–	61810-RS	61810-2RS	–	–
	80	10	0,6	–	56,4	–	73,8	16010	16010-Z	16010-2Z	16010-RS	16010-2RS	–	–
	80	16	1	–	56,4	–	73,8	6010	6010-Z	6010-2Z	6010-RS	6010-2RS	6010-N	6010-NR
	90	20	1,1	–	58	–	82,5	6210	6210-Z	6210-2Z	6210-RS	6210-2RS	6210-N	6210-NR

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Maße in Millimeter

d	D	B	r_{1s} r_{2s} min.	d_1 min.	d_2 min.	D_1 max.	D_2 max.	Grund- aus- führung	Kurzzeichen					
									Ausführung					
50	110	27	2	—	63,4	—	96,5	6310	6310-Z	6310-2Z	6310-RS	6310-2RS	6310-N	6310-NR
	130	31	2,1	72,2	—	107	—	6410	—	—	—	—	6410-N	6410-NR
55	72	9	0,3	59,1	—	68	—	61811	—	—	61811-RS	61811-2RS	—	—
	90	11	0,6	—	62,5	—	82,4	16011	16011-Z	16011-2Z	16011-RS	16011-2RS	—	—
	90	18	1,1	—	62,5	—	83	6011	6011-Z	6011-2Z	6011-RS	6011-2RS	6011-N	6011-NR
	100	21	1,5	—	64,8	—	90,3	6211	6211-Z	6211-2Z	6211-RS	6211-2RS	6211-N	6211-NR
	120	29	2	—	69,8	—	107,1	6311	6311-Z	6311-2Z	6311-RS	6311-2RS	6311-N	6311-NR
	140	33	2,1	78,2	—	116,8	—	6411	—	—	—	—	6411-N	6411-NR
60	78	10	0,3	64,1	—	74,1	—	61812	—	—	61812-RS	61812-2RS	—	—
	95	11	0,6	—	67,5	—	86,8	16012	16012-Z	16012-2Z	16012-RS	16012-2RS	—	—
	95	18	1,1	—	67,5	—	87,8	6012	6012-Z	6012-2Z	6012-RS	6012-2RS	6012-N	6012-NR
	110	22	1,5	—	70,2	—	100,5	6212	6212-Z	6212-2Z	6212-RS	6212-2RS	6212-N	6212-NR
	130	31	2,1	—	76,2	—	114	6312	6312-Z	6312-2Z	6312-RS	6312-2RS	6312-N	6312-NR
	150	35	2,1	85	—	124,6	—	6412	—	—	—	—	6412-N	6412-NR
65	85	10	0,6	70	—	80,3	—	61813	—	—	61813-RS	61813-2RS	—	—
	100	11	0,6	74,4	—	90,2	—	16013	—	—	—	—	—	—
	100	18	1,1	—	72,5	—	92,8	6013	6013-Z	6013-2Z	6013-RS	6013-2RS	6013-N	6013-NR
	120	23	1,5	—	77,8	—	108,5	6213	6213-Z	6213-2Z	6213-RS	6213-2RS	6213-N	6213-NR
	140	33	2,1	—	81,4	—	122,9	6313	6313-Z	6313-2Z	6313-RS	6313-2RS	6313-N	6313-NR
	160	37	2,1	91,4	—	133,2	—	6413	—	—	—	—	6413-N	6413-NR
70	90	10	0,6	75	—	85,2	—	61814	—	—	61814-RS	61814-2RS	—	—
	110	13	0,6	80,6	—	99	—	16014	—	—	—	—	—	—
	110	20	1,1	—	78,3	—	101,2	6014	6014-Z	6014-2Z	6014-RS	6014-2RS	6014-N	6014-NR

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Maße in Millimeter

d	D	B	r_{1s} r_{2s} min.	d_1 min.	d_2 min.	D_1 max.	D_2 max.	Grund- aus- führung	Kurzzeichen					
									Ausführung					
									Z	2Z	RS	2RS	N	NR
70	125	24	1,5	–	83,5	–	113,4	6214	6214-Z	6214-2Z	6214-RS	6214-2RS	6214-N	6214-NR
	150	35	2,1	–	88	–	131,1	6314	6314-Z	6314-2Z	6314-RS	6314-2RS	6314-N	6314-NR
	180	42	3	100,8	–	148,6	–	6414	–	–	–	–	–	–
75	95	10	0,6	80	–	90,2	–	61815	–	–	61815-RS	61815-2RS	–	–
	115	13	0,6	85,5	–	104,2	–	16015	–	–	–	–	–	–
	115	20	1,1	–	83,3	–	106,4	6015	6015-Z	6015-2Z	6015-RS	6015-2RS	6015-N	6015-NR
	130	25	1,5	–	87,7	–	117,8	6215	6215-Z	6215-2Z	6215-RS	6215-2RS	6215-N	6215-NR
	160	37	2,1	–	94,5	–	139,6	6315	6315-Z	6315-2Z	6315-RS	6315-2RS	6315-N	6315-NR
	190	45	3	107,2	–	157,2	–	6415	–	–	–	–	–	–
80	100	10	0,6	85	–	95,3	–	61816	–	–	61816-RS	61816-2RS	–	–
	125	14	0,6	93,7	–	113,2	–	16016	–	–	–	–	–	–
	125	22	1,1	–	89,6	–	115,9	6016	6016-Z	6016-2Z	6016-RS	6016-2RS	6016-N	6016-NR
	140	26	2	–	94	–	127,7	6216	6216-Z	6216-2Z	6216-RS	6216-2RS	6216-N	6216-NR
	170	39	2,1	–	101,1	–	148,1	6316	6316-Z	6316-2Z	6316-RS	6316-2RS	6316-N	6316-NR
	200	48	3	113,6	–	165,8	–	6416	–	–	–	–	–	–
85	110	13	1	91,5	–	103,7	–	61817	–	–	61817-RS	61817-2RS	–	–
	130	14	0,6	97,4	–	117,6	–	16017	–	–	–	–	–	–
	130	22	1,1	–	94,6	–	121	6017	6017-Z	6017-2Z	6017-RS	6017-2RS	6017-N	6017-NR
	150	28	2	–	99,4	–	135,3	6217	6217-Z	6217-2Z	6217-RS	6217-2RS	6217-N	6217-NR
	180	41	3	–	107,6	–	158,7	6317	6317-Z	6317-2Z	6317-RS	6317-2RS	6317-N	6317-NR
	210	52	4	119,8	–	174,2	–	6417	–	–	–	–	–	–
90	115	13	1	96	–	109	–	61818	–	–	61818-RS	61818-2RS	–	–
	140	16	1	103,6	–	126,2	–	16018	–	–	–	–	–	–

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Maße in Millimeter

d	D	B	r_{1s} r_{2s} min.	d_1 min.	d_2 min.	D_1 max.	D_2 max.	Grund- aus- führung	Kurzzeichen					
									Ausführung					
									Z	2Z	RS	2RS	N	NR
90	140	24	1,5	–	100	–	129,5	6018	6018-Z	6018-2Z	6018-RS	6018-2RS	6018-N	6018-NR
	160	30	2	–	105,6	–	144,8	6218	6218-Z	6218-2Z	6218-RS	6218-2RS	6218-N	6218-NR
	190	43	3	–	119,5	–	164	6318	6318-Z	6318-2Z	6318-RS	6318-2RS	6318-N	6318-NR
	225	54	4	127,4	–	188	–	6418	–	–	–	–	–	–
95	120	13	1	101	–	114	–	61819	–	–	61819-RS	61819-2RS	–	–
	145	16	1	110,2	–	130,5	–	16019	–	–	–	–	–	–
	145	24	1,5	–	104,8	–	134,2	6019	6019-Z	6019-2Z	6019-RS	6019-2RS	6019-N	6019-NR
	170	32	2,1	–	112	–	153,1	6219	6219-Z	6219-2Z	6219-RS	6219-2RS	6219-N	6219-NR
	200	45	3	–	119	–	172,7	6319	6319-Z	6319-2Z	6319-RS	6319-2RS	6319-N	6319-NR
100	125	13	1	106,3	–	119,5	–	61820	–	–	61820-RS	61820-2RS	–	–
	150	16	1	113,6	–	136	–	16020	–	–	–	–	–	–
	150	24	1,5	–	110,5	–	139,2	6020	6020-Z	6020-2Z	6020-RS	6020-2RS	6020-N	6020-NR
	180	34	2,1	–	118	–	160,4	6220	6220-Z	6220-2Z	6220-RS	6220-2RS	6220-N	6220-NR
	215	47	3	–	126	–	186,2	6320	6320-Z	6320-2Z	–	–	–	–
105	130	13	1	111,3	–	124,5	–	61821	–	–	61821-RS	61821-2RS	–	–
	160	18	1	120	–	144,8	–	16021	–	–	–	–	–	–
	160	26	2	–	116	–	149,7	6021	6021-Z	6021-2Z	6021-RS	6021-2RS	6021-N	6021-NR
	190	36	2,1	–	124	–	170,2	6221	6221-Z	6221-2Z	6221-RS	6221-2RS	6221-N	6221-NR
	225	49	3	139,8	–	–	194,2	6321	6321-Z	6321-2Z	–	–	–	–
110	140	16	1	117,6	–	132,6	–	61822	–	–	61822-RS	61822-2RS	–	–
	170	19	1	126,6	–	153	–	16022	–	–	–	–	–	–
	170	28	2	–	121,8	–	156,4	6022	6022-Z	6022-2Z	6022-RS	6022-2RS	6022-N	6022-NR
	200	38	2,1	–	130	–	178,6	6222	6222-Z	6222-2Z	–	–	6222 N	6222-NR

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Maße in Millimeter

d	D	B	r_{1s} r_{2s} min.	d_1 min.	d_2 min.	D_1 max.	D_2 max.	Grund- aus- führung	Kurzzeichen					
									Ausführung					
									Z	2Z	RS	2RS	N	NR
110	240	50	3	–	139	–	204,2	6322	6322-Z	6322-2Z	–	–	–	–
120	150	16	1	127,5	–	142,7	–	61824	–	–	61824-RS	61824-2RS	–	–
	180	19	1	136,4	–	163	–	16024	–	–	–	–	–	–
	180	28	2	–	132	–	166,8	6024	6024-Z	6024-2Z	6024-RS	6024-2RS	6024-N	6024-NR
	215	40	2,1	–	141	–	192	6224	6224-Z	6224-2Z	–	–	–	–
	260	55	3	160	–	–	222,5	6324	–	–	–	–	–	–
130	165	18	1,1	139,1	–	156,1	–	61826	–	–	61826-RS	61826-2RS	–	–
	200	22	1,1	150,6	–	179,8	–	16026	–	–	–	–	–	–
	200	33	2	148,8	–	–	183,6	6026	6026-Z	6026-2Z	6026-RS	6026-2RS	6026-N	6026-NR
	230	40	3	156,8	–	–	205,8	6226	6226-Z	6226-2Z	–	–	–	–
	280	58	4	173,5	–	–	239,5	6326	–	–	–	–	–	–
140	175	18	1,1	149	–	166,1	–	61828	–	–	61828-RS	61828-2RS	–	–
	210	22	1,1	159,6	–	190	–	16028	–	–	–	–	–	–
	210	33	2	157,8	–	–	193,2	6028	6028-Z	6028-2Z	6028-RS	6028-2RS	–	–
	250	42	3	171	–	–	221,5	6228	–	–	–	–	–	–
	300	62	4	187,5	–	–	257	6328	–	–	–	–	–	–
150	190	20	1,1	160,3	–	179,3	–	61830	–	–	–	–	–	–
	225	24	1,1	170,6	–	203,6	–	16030	–	–	–	–	–	–
	225	35	2,1	170,2	–	–	208	6030	6030-Z	6030-2Z	6030-RS	6030-2RS	–	–
	270	45	3	186,5	–	–	237	6230	–	–	–	–	–	–
	320	65	4	201,5	–	–	273,5	6330	–	–	–	–	–	–
160	200	20	1,1	170,2	–	189,9	–	61832	–	–	–	–	–	–
	240	25	1,5	182,4	–	216,2	–	16032	–	–	–	–	–	–

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Maße in Millimeter

d	D	B	r_{1s} r_{2s} min.	d_1 min.	d_2 min.	D_1 max.	D_2 max.	Grund- aus- führung	Kurzzeichen					
									Ausführung					
160	240	38	2,1	181,6	—	—	222	6032	6032-Z	6032-2Z	6032-RS	6032-2RS	—	—
	290	48	3	201	—	—	253	6232	—	—	—	—	—	—
	340	68	4	215,5	—	—	289,5	6332	—	—	—	—	—	—
170	215	22	1,1	181,8	—	203,6	—	61834	—	—	—	—	—	—
	260	28	1,5	197,5	—	232,5	—	16034	—	—	—	—	—	—
	260	42	2,1	194	—	—	239	6034	—	—	—	—	—	—
	310	52	4	215	—	—	269	6234	—	—	—	—	—	—
	360	72	4	228	—	—	307	6334	—	—	—	—	—	—
180	225	22	1,1	191,7	—	216,9	—	61836	—	—	—	—	—	—
	280	31	2	210,5	—	249,5	—	16036	—	—	—	—	—	—
	280	46	2,1	207	—	—	256	6036	—	—	—	—	—	—
	320	52	4	224	—	—	280	6236	—	—	—	—	—	—
	380	75	4	241,5	—	—	325,5	6336	—	—	—	—	—	—
190	240	24	1,5	203,6	—	227	—	61838	—	—	—	—	—	—
	290	31	2	222	—	259,5	—	16038	—	—	—	—	—	—
	290	46	2,1	218,5	—	263	—	6038	—	—	—	—	—	—
	340	55	4	236,5	—	295	—	6238	—	—	—	—	—	—
	400	78	5	255,5	—	337	—	6338	—	—	—	—	—	—
200	250	24	1,5	213,6	—	237	—	61840	—	—	—	—	—	—
	310	34	2	235,5	—	276	—	16040	—	—	—	—	—	—
	310	51	2,1	231,5	—	280	—	6040	—	—	—	—	—	—
	360	58	4	251	—	310,5	—	6240	—	—	—	—	—	—

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Maße in Millimeter

d	D	B	r_{1s} r_{2s} min.	d_1 min.	d_2 min.	D_1 max.	D_2 max.	Grund- aus- führung	Kurzzeichen					
									Ausführung					
									Z	2Z	RS	2RS	N	NR
220	270	24	1,5	233,6	—	257,2	—	61844	—	—	—	—	—	—
	340	37	2,1	259	—	302,5	—	16044	—	—	—	—	—	—
	340	56	3	254	—	307,5	—	6044	—	—	—	—	—	—
	400	65	4	277,5	—	343,5	—	6244	—	—	—	—	—	—
240	300	28	2	257	—	284	—	61848	—	—	—	—	—	—
	360	37	2,1	278,5	—	323	—	16048	—	—	—	—	—	—
	360	56	3	274	—	327,5	—	6048	—	—	—	—	—	—
	440	72	4	304,5	—	376	—	8248	—	—	—	—	—	—
260	320	28	2	276,8	—	304,2	—	61852	—	—	—	—	—	—
	400	44	3	305,5	—	356,5	—	16052	—	—	—	—	—	—
	400	65	4	300,5	—	361,5	—	6052	—	—	—	—	—	—
	480	80	5	331,5	—	409,5	—	6252	—	—	—	—	—	—
280	350	33	2	299,6	—	331,6	—	61856	—	—	—	—	—	—
	420	44	3	325	—	376,5	—	16056	—	—	—	—	—	—
	420	65	4	320,5	—	381,5	—	6056	—	—	—	—	—	—
	500	80	5	351	—	430	—	6256	—	—	—	—	—	—
300	380	38	2,1	323	—	358,4	—	61860	—	—	—	—	—	—
	460	50	4	352	—	409,5	—	16060	—	—	—	—	—	—
	460	74	4	346,5	—	415,5	—	6060	—	—	—	—	—	—
	540	85	5	377	—	464	—	6260	—	—	—	—	—	—
320	400	38	2,1	342,8	—	378,4	—	61864	—	—	—	—	—	—
	480	50	4	372	—	429,5	—	16064	—	—	—	—	—	—
	480	74	4	368	—	436	—	6064	—	—	—	—	—	—

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Maße in Millimeter

d	D	B	r_{1s} r_{2s} min.	d_1 min.	d_2 min.	D_1 max.	D_2 max.	Grund- aus- führung	Kurzzeichen					
									Ausführung					
									Z	2Z	RS	2RS	N	NR
320	580	92	5	409	—	500	—	6264	—	—	—	—	—	—
340	420	38	2,1	362,8	—	398,6	—	61868	—	—	—	—	—	—
	520	57	4	398	—	464	—	16068	—	—	—	—	—	—
	520	82	5	396	—	477	—	6068	—	—	—	—	—	—
360	440	38	2,1	382,6	—	418,8	—	61872	—	—	—	—	—	—
	540	57	4	417	—	482	—	16072	—	—	—	—	—	—
	540	82	5	416	—	497	—	6072	—	—	—	—	—	—
380	480	46	2,1	408,6	—	551,2	—	61876	—	—	—	—	—	—
	560	57	4	437	—	505	—	16076	—	—	—	—	—	—
	560	82	5	432	—	512	—	6076	—	—	—	—	—	—
400	500	46	2,1	428,5	—	472,2	—	61880	—	—	—	—	—	—
	600	90	5	458	—	539,5	—	6080	—	—	—	—	—	—
420	520	46	2,1	448	—	492,5	—	61884	—	—	—	—	—	—
	620	90	5	478	—	565	—	6084	—	—	—	—	—	—
440	540	46	2,1	468	—	512,5	—	61888	—	—	—	—	—	—
	650	94	6	500	—	593	—	6088	—	—	—	—	—	—
460	580	56	3	494,5	—	546	—	61892	—	—	—	—	—	—
	680	100	6	523	—	619	—	6092	—	—	—	—	—	—
480	600	56	3	514	—	568	—	61896	—	—	—	—	—	—
	700	100	6	543	—	640	—	6096	—	—	—	—	—	—
500	620	56	3	534	—	588	—	618/500	—	—	—	—	—	—
	720	100	6	568	—	665	—	60/500	—	—	—	—	—	—
530	650	56	3	564	—	619	—	618/530	—	—	—	—	—	—

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Maße in Millimeter

d	D	B	r_{1s} r_{2s} min.	d_1 min.	d_2 min.	D_1 max.	D_2 max.	Grund- aus- führung	Kurzzeichen					
									Ausführung					
									Z	2Z	RS	2RS	N	NR
560	680	56	3	594	–	648,5	–	618/560	–	–	–	–	–	–
600	730	60	3	636,5	–	693,5	–	618/600	–	–	–	–	–	–
630	780	69	4	672	–	738	–	618/630	–	–	–	–	–	–
670	820	69	4	712	–	778	–	618/670	–	–	–	–	–	–
710	870	74	4	754	–	826	–	618/710	–	–	–	–	–	–
750	920	78	5	797	–	873	–	618/750	–	–	–	–	–	–
800	980	82	5	850	–	930	–	618/800	–	–	–	–	–	–
850	1 030	82	5	900	–	980	–	618/850	–	–	–	–	–	–
900	1 090	85	5	952	–	1 038	–	618/900	–	–	–	–	–	–
950	1 150	90	5	1 007	–	1 093	–	618/950	–	–	–	–	–	–
1 000	1 220	100	6	1 067	–	1 153	–	618/1000	–	–	–	–	–	–
1 060	1 280	100	6	1 122	–	1 218	–	618/1060	–	–	–	–	–	–
1 120	1 360	106	6	1 192	–	1 288	–	618/1120	–	–	–	–	–	–
1 180	1 420	106	6	1 252	–	1 348	–	618/1180	–	–	–	–	–	–
1 250	1 500	112	6	1 323	–	1 427	–	618/1250	–	–	–	–	–	–
1 320	1 600	122	6	1 403	–	1 517	–	618/1320	–	–	–	–	–	–
1 400	1 700	132	7,5	1 488	–	1 612	–	618/1400	–	–	–	–	–	–
1 500	1 820	140	7,5	1 593	–	1 727	–	618/1500	–	–	–	–	–	–
r_{1s} Einzelner auffindbarer radialer Kantenabstand														
r_{2s} Einzelner auffindbarer radialer Kantenabstand														

5 Werkstoff

Wälzkörper und Ringe aus Wälzlagerstahl nach DIN EN ISO 683-17.

Käfigwahl nach Wahl des Herstellers oder nach Vereinbarung unter Beachtung von DIN 623-1.

6 Ausführungen

Toleranzen nach DIN 620-2.

Radiale Lagerluft nach DIN 620-4.

Kantenabstände: Maximalwerte nach DIN 620-6.

Käfigbauart nach Wahl des Herstellers oder nach Vereinbarung unter Beachtung von DIN 623-1.

Messverfahren für Maß- und Lauf toleranzen nach DIN 620-1.

Gewichte: Aufgrund der herstellerabhängigen Unterschiede bei Käfigkonstruktion und Käfigwerkstoff muss auf einheitliche Gewichtsangaben verzichtet werden.

7 Befettung

Rillenkugellager mit zwei Deck- oder Dichtscheiben sind vom Hersteller mit Schmierfett gefüllt, das mindestens den Anforderungen nach DIN 51825 entspricht.

Anhang A (informativ)

Erläuterungen

Die Außenabmessungen der Rillenkugellager stimmen überein mit ISO 15.

Literaturhinweise

DIN 625-3, *Wälzlager — Radial-Rillenkugellager — Teil 3: Zweireihig*

DIN 625-4, *Wälzlager — Radial-Rillenkugellager — Teil 4: Mit Flansch am Außenring*

DIN 5418, *Wälzlager — Maße für den Einbau*

DIN ISO 76, *Wälzlager — Statische Tragzahlen*

DIN ISO 281, *Wälzlager — Dynamische Tragzahlen und nominelle Lebensdauer*

ISO 15, *Rolling bearings — Radial bearings — Boundary dimensions, general plan*

DIN 625-3**DIN**

ICS 21.100.20

Ersatz für
DIN 625-3:1990-03**Wälzlager –
Radial-Rillenkugellager –
Teil 3: Zweireihig**Rolling bearings –
Radial deep groove ball bearings –
Part 3: Double rowRoulements –
Roulement radial à billes, à gorge profonde –
Partie 3: À deux rangées

Gesamtumfang 8 Seiten

Normenausschuss Wälz- und Gleitlager (NAWGL) im DIN



Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe und Symbole.....	4
4 Bauform, Bezeichnung, Maße	4
4.1 Allgemeines	4
4.2 Bauform	4
4.3 Bezeichnung.....	5
4.4 Maße, Kurzzeichen.....	5
5 Werkstoff	6
6 Ausführungen	7
Anhang A (informativ) Erläuterungen.....	8
Literaturhinweise	8
Bilder	
Bild 1 — Grundauführung, ohne Einfüllnuten	5
Bild 2 — Mit Einfüllnuten	5
Tabellen	
Tabelle 1 — Maße, Kurzzeichen	6

Vorwort

Diese Norm wurde vom Normenausschuss Wälz- und Gleitlager, Arbeitsausschuss NA 118-01-02 AA „Kugellager und Spannlager einschließlich Teile, allgemeines Wälzlagerzubehör und Gehäuse“, erarbeitet.

DIN 625 *Wälzlager — Radial-Rillenkugellager* besteht aus:

- *Teil 1: Einreihig*
- *Teil 3: Zweireihig*
- *Teil 4: Mit Flansch am Außenring*

Änderungen

Gegenüber DIN 625-3:1990-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Norm vollständig überarbeitet;
- b) Durchmesserreihe 3 für $d = 65$ mm, $d = 70$ mm und $d = 75$ mm in Tabelle 1 neu aufgenommen;
- c) Durchmesserreihe 2 für $d = 100$ in Tabelle 1 neu aufgenommen;
- d) Gewichtsangaben in Tabelle 1 gestrichen;
- e) Normative Verweisungen aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN 625-3: 1939-12, 1942-08, 1959-09, 1990-03

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Maße und Kurzzeichen für zweireihige Rillenkugellager fest. Sie bietet eine unter der Berücksichtigung des Maßplanes nach DIN 616 auf praktische Bedürfnisse der Anwender abgestimmte Auswahl von Rillenkugellagern dieser Ausführung.

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).

DIN 616, *Wälzlager — Maßpläne*

DIN 620-1, *Wälzlager — Meßverfahren für Maß- und Lauftoleranzen*

DIN 620-2, *Wälzlager — Wälzlagertoleranzen — Toleranzen für Radiallager*

DIN 620-4, *Wälzlager — Wälzlagertoleranzen — Teil 4: Radiale Lagerluft*

DIN 620-6, *Wälzlager — Wälzlagertoleranzen — Teil 6: Grenzmaße für Kantenabstände*

DIN 623-1, *Wälzlager — Grundlagen — Bezeichnung, Kennzeichnung*

DIN EN ISO 683-17, *Für eine Wärmebehandlung bestimmte Stähle, legierte Stähle und Automatenstähle — Teil 17: Wälzlagerstähle*

DIN ISO 1132-1, *Wälzlager — Toleranzen — Teil 1: Begriffe*

3 Begriffe und Symbole

Für die Anwendung dieser Norm gelten die Begriffe und Symbole nach DIN 616 und DIN ISO 1132-1.

4 Bauform, Bezeichnung, Maße

4.1 Allgemeines

Die zweireihigen Rillenkugellager brauchen der bildlichen Darstellung im Detail nicht zu entsprechen; nur die angegebenen Maße sind einzuhalten. Einzelheiten der inneren Konstruktion sind nicht genormt.

Für die Bildung der Kurzzeichen gilt DIN 623-1.

4.2 Bauform

Die Lager sind standardmäßig ohne Einfüllnut, siehe Bild 1, ausgeführt. Bei Lagern mit verstärkten Kugelsätzen sind jedoch noch vereinzelt Einfüllnuten, siehe Bild 2, gebräuchlich.

Lager mit Einfüllnuten haben eine höhere radiale Tragfähigkeit, jedoch eine verminderte axiale Tragfähigkeit.