

2018



Unser Produktkatalog

Kontakt

Caspar Gleitlager GmbH

Fischeräcker 6
D-74223 Flein

Tel. +49 (0)7131 / 27712-0
Fax +49 (0)7131 / 27712-50

Amtsgericht Stuttgart HRB Nr. 103384
USt-ID Nr. DE 145 767 353

info@caspar-gleitlager.de
www.caspar-gleitlager.de

Büroöffnungszeiten*

Montag - Donnerstag 8.00 bis 12.00 Uhr
und 13.00 bis 16.30 Uhr
Freitag 8.00 bis 13.15 Uhr

*an Brückentagen vor bzw. nach Feiertagen ist
unser Unternehmen in der Regel geschlossen

Zentrale Postfächer

anfrage@caspar-gleitlager.de
bestellung@caspar-gleitlager.de
einkauf@caspar-gleitlager.de
rechnung@caspar-gleitlager.de

Geschäftsleitung



Jürgen Caspar

Dipl.-Ing. (FH) Produktionstechnik
Geschäftsführender Gesellschafter
Vertrieb, Produktionsleitung
Tel. +49 (0)7131 / 27712-11
juergen.caspar@caspar-gleitlager.de



Ayfer Caspar

Vertrieb, Buchhaltung, Personal
Tel. +49 (0)7131 / 27712-21
ayfer.caspar@caspar-gleitlager.de

Unser gesamtes Team finden Sie auf unserer Webseite unter www.caspar-gleitlager.de

Haftungshinweis

Caspar Gleitlager versichert, dass die in dieser Broschüre beschriebenen Produkte keine Herstellungs- und Materialfehler haben. Die hier gemachten Angaben dienen als Hilfe bei der Beurteilung der Anwendungseignung des Werkstoffes. Sie stellen aber keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Falls nicht ausdrücklich und schriftlich zugesagt, gibt Caspar Gleitlager keine Garantie, dass die beschriebenen Produkte für irgendwelche speziellen Zwecke oder spezifischen Betriebsbedingungen geeignet sind.

Caspar Gleitlager akzeptiert keinerlei Haftung für etwaige Verluste, Beschädigungen oder Kosten, wie sie auch immer durch direkte oder indirekte Anwendungen dieser Produkte entstehen.

Für alle Geschäfte, die durch Caspar Gleitlager abgewickelt werden, gelten grundsätzlich deren Verkaufs- und Lieferbedingungen. Kopien können auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden.

Die hier beschriebenen Produkte sind Gegenstand einer fortgesetzten Entwicklung. Caspar Gleitlager behält sich das Recht vor, Änderungen der Spezifikation oder Verbesserungen der technologischen Daten ohne vorherige Ankündigung durchzuführen.

Weitere Informationen zu den folgenden Themen erhalten Sie auf unserer Webseite unter www.caspar-gleitlager.de
- **AGB**, - **Datenschutz**, - **RoHS**, - **REACH**

Ausgabe April 2018 - © Caspar Gleitlager GmbH

Inhalt

Die Firma Caspar Gleitlager	Seite 4
Firmengeschichte	Seite 5
Einblicke in unsere Fertigung	Seite 6
Gleitlager nach DIN ISO 3547	
Metall-Polymer-Verbundgleitlager / Bauformen.	Seite 7
Materialien / Auswahl	Seite 8
Datenblatt Permaglide® P10, wartungsfrei	Seite 9
Datenblatt Permaglide® P14, wartungsfrei	Seite 10
Datenblatt Permaglide® P11 (P10Bz), wartungsfrei	Seite 11
Datenblatt Permaglide® P20, P21, P22, P23, wartungsarm	Seite 12
Datenblatt Permaglide® P200, P202, P203, wartungsarm	Seite 13
Datenblatt CA.S10, wartungsfrei	Seite 14
Datenblatt CA.S11, wartungsfrei	Seite 15
Datenblatt CA.S20, wartungsarm	Seite 16
Datenblatt CA.S40, wartungsfrei	Seite 17
Maßtabelle Permaglide® Buchsen, Baureihen P10, P14, P11	Seite 18
Maßtabelle Permaglide® Bundbuchsen, Baureihen P10, P14, P11	Seite 22
Maßtabelle Permaglide® Scheiben/Streifen, Baureihen P10, P14, P11	Seite 23
Maßtabelle Permaglide® Buchsen, Baureihen P20, P200	Seite 24
Maßtabelle Permaglide® Scheiben/Streifen, Baureihen P20, P200	Seite 26
Verbundgleitlager Sonderteile	Seite 27
Gerollte Bronze-Gleitlager	Seite 31
Datenblatt Monometall CA.B90, CA.L90	Seite 32
Maßtabelle Monometall CA.B90, CA.L90 Buchsen	Seite 33
Maßtabelle Monometall CA.B90, CA.L90 Bundbuchsen	Seite 37
Bimetall-Gleitlager	
Datenblatt Bimetall CA.M10.	Seite 40
Technische Hinweise zu Gleitlagern nach DIN ISO 3547	
Auslegung der Lagerstelle / Lagerspiel und Presssitz.	Seite 41
Montage / Einbauhinweise	Seite 42
Festschmierstoffgleitlager.	Seite 44
Werkstoffe für Festschmierstoffgleitlager.	Seite 45
Verwendungshinweise	Seite 46
Maßtabelle Buchsen	Seite 47
Maßtabelle Bundbuchsen	Seite 52
Sintergleitlager nach DIN ISO 2795	Seite 54
Auslegung der Lagerstelle	Seite 55
Montage	Seite 56
Maßtabelle Sinterbronze Buchsen.	Seite 57
Maßtabelle Sinterbronze Bundbuchsen.	Seite 66
Maßtabelle Sinterbronze Kalottenlager / Vollstücke	Seite 70
Maßtabelle Sinterbronze Rohlinge	Seite 71
Maßtabelle Sintereisen Buchsen	Seite 72
Maßtabelle Sintereisen Bundbuchsen	Seite 74
Maßtabelle Sintereisen Vollstücke / Rohlinge	Seite 75
Gleitlager aus Kupferlegierungen nach DIN ISO 4379	Seite 76
Werkstoffe aus Kupferlegierungen	Seite 77

Inhalt

Antriebstechnik

Kugelradgetriebe	Seite 78
Zahnriemen / Übersicht	Seite 80
HTD® - High Torque Drive für hohe Drehmomente	Seite 81
Power Grip® GT3 - optimiertes Zahnprofil für besseren Lauf	Seite 82
Power Chain® GT2 - für hohes Drehmoment und niedrige Drehzahl	Seite 83
Power Chain® GT Carbon - Carbon-Zugkörper für höchste Ansprüche	Seite 84
RPP - Zoll-Abmessungen	Seite 85
TUTMOVE® - parabolischer Zahn für optimierten Lauf	Seite 86
T / AT Synchronkeilriemen	Seite 87
Keilriemen / Übersicht	Seite 88
NORMAL® - Keilriemen nach DIN oder RMA	Seite 89
NORMALUSA® - Keilriemen nach RCA (Kanada) und RMA-MPTA (USA)	Seite 90
NORMALMEC® / LINEA-X - nach AFNOR T47-117 und DIN 7753 / erhöhte Biegsamkeit	Seite 91
NORMALVARI® - Einsatz für Variatoren, nach ISO R 1604	Seite 92
Polyflex® - Keilriemen aus Polyurethan	Seite 93
Polyflex® JB™ - Mehrfachprofilriemen aus Polyurethan	Seite 94
Poly-V - große Kontaktfläche für hohe Kraftübertragung	Seite 95
Spannbuchsen	Seite 96
Spannsätze CAL-P	Seite 97
Weitere Produkte	Seite 98

Die Firma Caspar Gleitlager

Vor über 70 Jahren begann die Geschichte der Firma Caspar in Leipzig als kleiner Lohnfertiger. Von Anfang an stand dabei der Kunde und seine Bedürfnisse im Mittelpunkt. Wir stehen für Flexibilität, kurze Lieferzeiten und eine stets hohe Qualität. Diese Werte sind für uns selbstverständlich, da wir unseren Kunden nur das Beste bieten und liefern.

Und unser Einsatz zahlt sich aus. Von führenden Industrieunternehmen bekommen wir regelmäßig A-Lieferanten-Bewertungen und positives Feedback. Unsere Kunden betrachten wir als unsere Partner, mit denen wir eine langfristige Beziehung aufbauen möchten. Ehrlichkeit gehört daher zu unseren Grundtugenden.

Seit über 30 Jahren haben wir Erfahrung in Herstellung und Vertrieb von Gleitlagern. Im Speziellen Sondergleitlager, die wir in unserem Maschinenpark fertigen. Im Laufe der Zeit entstand aus einem kleinen Familienbetrieb ein international tätiges Unternehmen. Heute schätzen Kunden in ganz Europa unsere Qualität und Zuverlässigkeit.

Im Mittelpunkt unserer Firmenphilosophie steht die Zufriedenheit unserer Kunden. Unser gesamtes Team arbeitet täglich hart daran, Ihre Aufträge reibungslos, zuverlässig und termingerecht abzuwickeln. Durch unsere Organisationsstruktur können wir Ihnen stets bestmöglichen Service bieten und flexibel auf Ihre Wünsche reagieren.

Unser Schwerpunkt liegt in der Herstellung von Gleitlagern in Sondergrößen. Caspar Gleitlager zählt inzwischen zu den führenden deutschen Herstellern von Sondergleitlagern.



Das 2012 bezogene neue Bürogebäude

Wir fertigen kundenspezifische Gleitlager aus allen Materialien, speziell für Ihre Anwendung, wenn ein Standardprodukt / Katalogartikel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Ein weiteres Standbein ist inzwischen die Antriebstechnik. Seit 2009 arbeiten wir mit dem italienischen Antriebstechnikhersteller POGGI® zusammen.

Zu unserer Produktpalette zählen nun auch Kegelradgetriebe, Keilriemen und alles, was Maschinen und Motoren rund laufen lässt.

Firmengeschichte

1937

Modellbaumeister Kurt Caspar gründet in Leipzig "Kurt Caspar Modellbau". Holzmodelle werden für die Anfertigung von Gießformen hergestellt.

1957

Der Betrieb mit inzwischen 24 Mitarbeitern soll in einen Volkseigenen Betrieb umgewandelt werden. Die Familie Caspar verlässt Ostdeutschland.

1958

Wiederaufnahme der Produktion in Westdeutschland. Kurt Caspar und Sohn Werkzeugmachermeister Edgar Caspar gründen in Flein bei Heilbronn die Firma "Kurt Caspar Modellbau".

1962

Kurt Caspar Modellbau feiert sein 25-jähriges Firmenjubiläum.

1967

Das Firmengebäude hat seine Kapazitätsgrenzen erreicht. Die Firma bezieht ein neues Produktionsgebäude in Flein. Kurt Caspar Modellbau wird umbenannt in Kurt Caspar Modell- und Werkzeugbau.

1969

Als neues Standbein wird die Dreherei aufgebaut. Einführung der gedrehten Gleitlager nach DIN 1850.

1975

Die Firma investiert kräftig in den Ausbau der neuesten CNC-Drehmaschinen.

1984

Die Produktion von Gleitlagern wird ein immer wichtigeres Standbein. Erweiterung der Produktion mit den Verbundgleitlagern aus Permaglide®.

1987

Am 20. April feiert Caspar Modell- und Werkzeugbau ihr 50-jähriges Firmenjubiläum. Umzug in den Neubau im gerade neu erschlossenen Gewerbegebiet Fischeräcker in Flein. Kurt Caspar scheidet aus Altersgründen aus der Geschäftsleitung. Die Firma wird in eine GmbH umgewandelt und heißt jetzt "Caspar Werkzeugbau GmbH". Edgar Caspar übernimmt die Geschäftsführung.

1995

Eintritt der 3. Generation ins Unternehmen. Produktionstechnik Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Caspar tritt in die Geschäftsleitung ein.

1998

www.Caspar-Gleitlager.de geht zum ersten Mal online.

1999

Der Werkzeugbau hat die letzten Jahre an Bedeutung verloren und wird nun vollständig aufgegeben. "Caspar Werkzeugbau GmbH" wird umbenannt in "Caspar Gleitlager GmbH".

Neben der Gleitlagerfertigung wird die Blechbearbeitung weiter ausgebaut. Neue Investitionen in Blechbearbeitungsmaschinen.

2000

Das Lieferprogramm wird mit Festschmierstoff- und Sintergleitlagern erweitert.

2001

Installation einer modernen CNC-Stanz-Nibbelmaschine für Bleche im Mittelformat.

2004

Installation der ersten 5-Achsen-CNC-Fräsmaschine. Zum 31.12.2004 scheidet Edgar Caspar aus der Geschäftsleitung aus.

2006

Die Drehteilfertigung wird ausschließlich auf Gleitlager konzentriert, während gleichzeitig ein zweites 5-Achsen-CNC-Bearbeitungszentrum und das 3D-CAD-System SolidWorks installiert werden. Relaunch der Website.

2007

Installation einer weiteren 5-Achsen-Fräsmaschine.

2008

Einführung des Programmiersystems SolidCAM.

2009

Beginn der Partnerschaft mit dem Antriebstechnikhersteller POGGI®.

Schwerpunkt ist die Fertigung von Sonderkeilriemenscheiben und Sonderzahnriemenscheiben. Ebenso startet der Handel mit den Standardprodukten an Zahnriemen, Keilriemen, Winkelgetrieben und Kupplungen.

2010

Erweiterung des Maschinenparks um 5 Achs-Dreh-Zentrum mit angetriebenen Werkzeugen.

2011

Bau eines neuen Bürogebäudes.

2013

Zertifizierung unseres Betriebs nach DIN ISO 9001.



2014

Frau Ayfer Caspar wird zweite Geschäftsführerin.

2015

Installation eines Beschriftungslasers für die rückverfolgbare Signierung der Sonderteile.

Einblicke in unsere Fertigung



„Durch unsere hauseigene Fertigung mit modernem Maschinenpark und hochqualifiziertem Personal, bieten wir Ihnen kurze Lieferzeiten, erfüllen hohe Qualitätsanforderungen und sind somit in der Lage flexibel nach Ihren Wünschen zu fertigen.“

Jürgen Caspar



Metall-Polymer-Verbundgleitlager

Metall-Polymer-Verbundgleitlager bestehen aus mehreren Materialien, deren spezielle Eigenschaften optimal kombiniert wurden. In der Regel bestehen solche Gleitlager aus einem Trägerblech, auf das eine poröse Schicht aus Bronze aufgesintert wurde. In diese poröse Sinterbronze wurde schließlich ein Kunststoffleitgemisch eingewalzt.

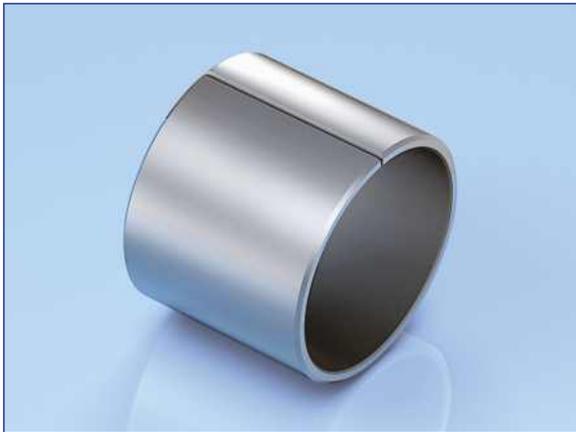
Die Kunststoffgleitschicht, meist auf der Basis von PTFE mit Gleitzusätzen, sorgt für optimale Gleiteigenschaften, während die Sinterbronzewischenschicht den Verbund zwischen dem Kunststoff und dem Trägerrücken herstellt, sowie der Kunststoffschicht Stabilität verleiht und für eine gute Wärmeabfuhr aus der Lagerstelle sorgt. Das Trägerblech sorgt für die gute Bearbeitbarkeit des Werkstoffs und ermöglicht somit eine einfache Montage des Gleitlagers.

Der größte Vorteil solcher Gleitlager ist der teilweise oder sogar völlige Verzicht auf zusätzliche Schmierstoffe. Man unterscheidet daher zwischen wartungsfreien und wartungsarmen Werkstoffen. Häufig werden sie aber einfach als Trockengleitlager bezeichnet.

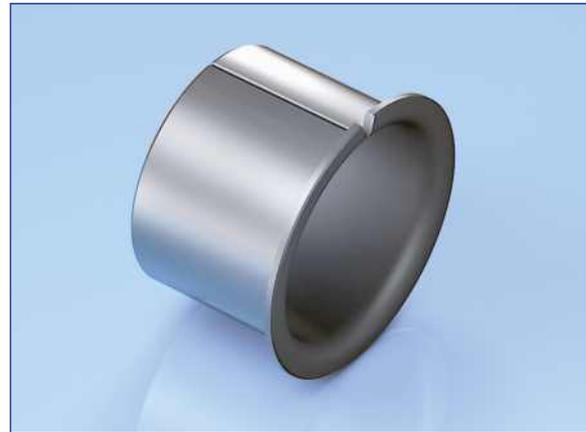
Für die verschiedenen Anwendungsfälle hat man unterschiedliche Kombinationen von Gleitschicht und Trägerblech entwickelt. Mehr Informationen hierzu finden Sie auf den folgenden Seiten oder fragen Sie uns um Rat.

Bauformen

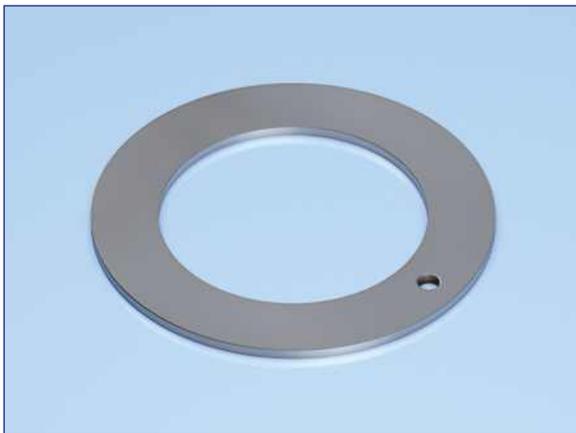
Die folgenden Bauformen sind in Standardabmessungen lieferbar:



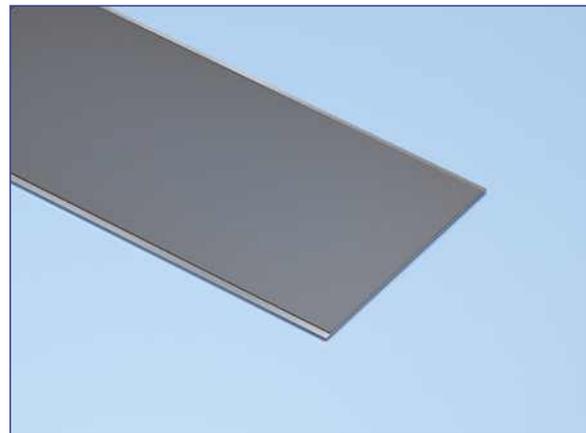
Buchsen



Bundbuchsen



Scheiben



Streifen

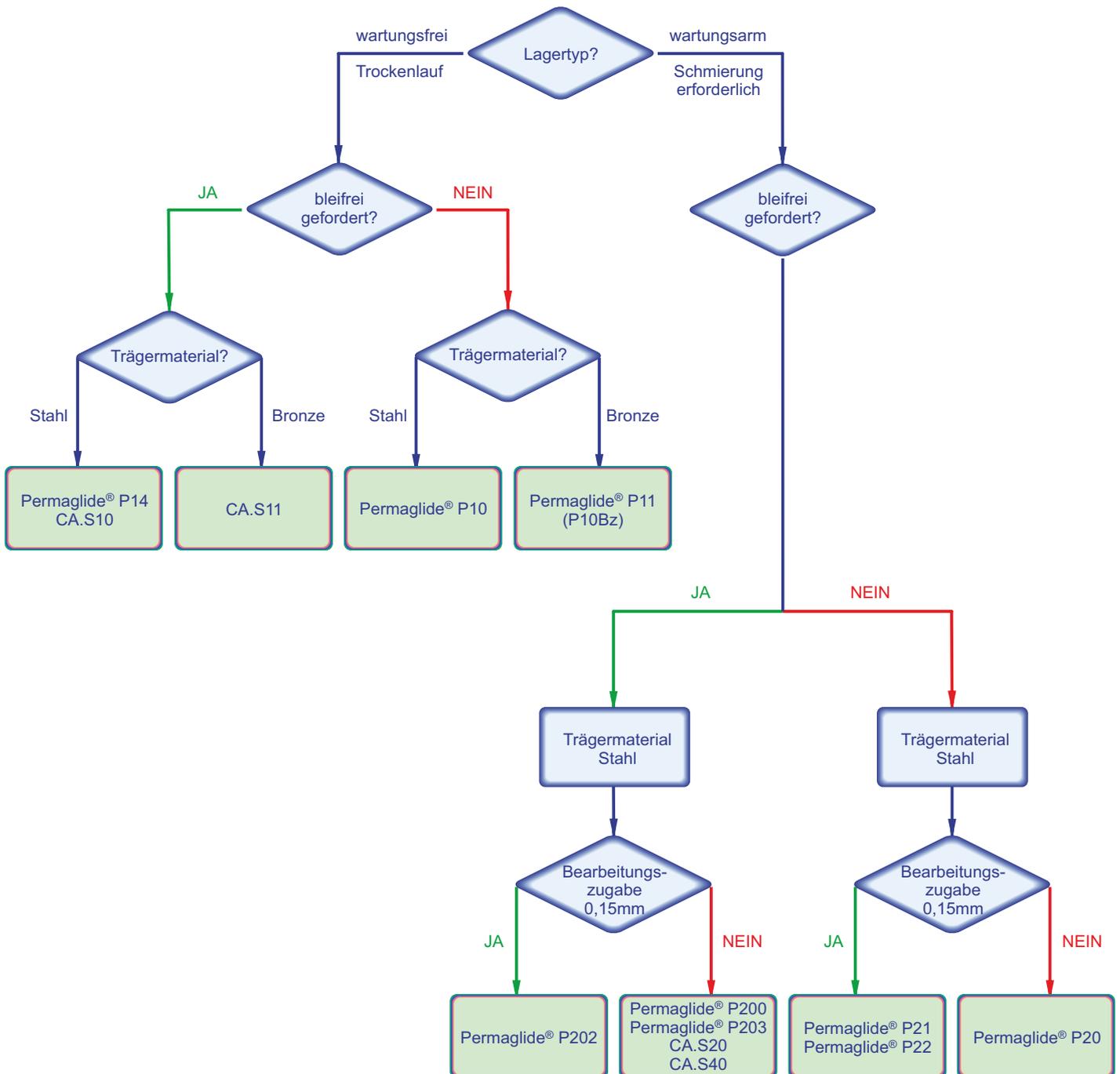
Hinweise zu möglichen Sonderteilen finden Sie ab Seite 27.

Materialien

Verbundgleitlager werden unter vielen Produktbezeichnungen vertrieben. Einige davon sind Permaglide®, DU®, Glycodur® und viele mehr. Häufig sind diese Materialien in ihren technischen Daten und dem Aufbau sehr ähnlich bis identisch, wodurch sie teilweise gegeneinander ausgetauscht werden können. Gerne geben wir Ihnen Auskunft über die Umschlüsselung der einzelnen Hersteller-Produktbezeichnungen. Bitte sprechen Sie uns an.

Wir wollen und können hier nicht alle lieferbaren Materialien vorstellen und beschränken uns daher auf eine kleine Auswahl gängiger Werkstoffe.

Das folgende Schaubild soll Ihnen bei der Auswahl des passenden Werkstoffes anhand einiger grundlegender Kriterien helfen.

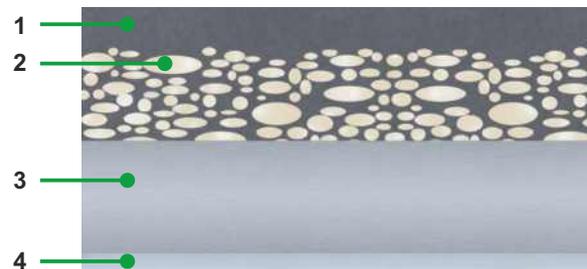


Permaglide® P10 - wartungsfrei

DIN ISO 3547-4 Typ P1

Aufbau

- 1 Gleitschicht als Gemisch aus Polytetrafluorethylen (PTFE) und Blei (Pb) 0,01 bis 0,03 mm dick
- 2 poröse Schicht aus Sinterbronze ca. 0,20 bis 0,35 mm dick
- 3 Trägerblech aus Stahl (üblicherweise Güte DC04, Härte HB 100-180)
- 4 Korrosionsschutzschicht aus Zinn (FeSn1)



Eigenschaften

- geeignet für Trockenlauf, hydrodynamischer Betrieb jedoch ebenfalls möglich
 - kleiner Reibungskoeffizient
 - gute Gleiteigenschaften (kein Stick-Slip)
 - keine Verschweißneigung mit Metall
 - gut geeignet für Rotation und Oszillation
 - niedriger Verschleiß
 - kein Aufnehmen von Wasser, deshalb weitgehend beständig gegen Quellen
 - chemisch weitgehend beständig
 - kleine Farbveränderungen in der Laufschiicht haben keinen Einfluss auf die Performance des Gleitlagers
- Permaglide P10 enthält Blei und sollte deshalb nicht mit Lebensmitteln oder pharmazeutischen Produkten in Berührung kommen.
 - Für RoHS-konforme Anwendungen siehe Werkstoff P14 (bleifrei).

Technische Daten

maximaler pv-Wert bei Trockenlauf		pv	1,8 N/mm ² x m/s
zulässige spezifische Lagerbelastung	statisch	p _{max}	250 N/mm ²
	Gleitgeschwindigkeit ≤ 0,013 m/s		140 N/mm ²
	Gleitgeschwindigkeit ≤ 0,032 m/s		56 N/mm ²
zulässige Gleitgeschwindigkeit	Gleitgeschwindigkeit ≤ 0,064 m/s		28 N/mm ²
	Trockenlauf	v _{max}	2 m/s
hydrodynamischer Betrieb			3 m/s
Temperaturbereich		ϑ	-200 bis +280°C
Wärmeausdehnungskoeffizient	Stahlrücken	α	11 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Wärmeleitfähigkeit	Stahlrücken	λ	> 42 W(m x K) ⁻¹
bezogener elektrischer Widerstand nach dem Einlaufvorgang		R _{bez.min}	> 1 Ohm x cm ²

Lieferformen

- Standardteile als Buchsen, Bundbuchsen und Scheiben
- Sonderteile auf Anfrage (siehe Seite 27)

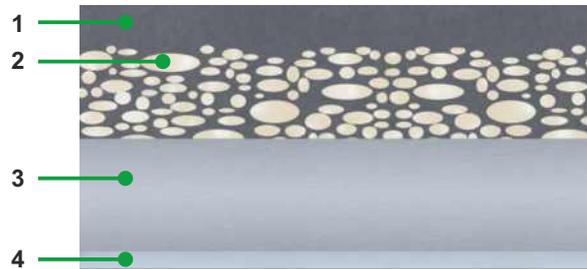
Permaglide® P14 - wartungsfrei, bleifrei

DIN ISO 3547-4 Typ P1



Aufbau

- 1 Gleitschicht als Gemisch aus Polytetrafluorethylen (PTFE) und Zinksulfid (ZnS)
- 2 poröse Schicht aus Sinterbronze ca. 0,20 bis 0,35 mm dick
- 3 Trägerblech aus Stahl (üblicherweise Güte DC04, Härte HB 100-180)
- 4 Korrosionsschutzschicht aus Zinn (FeSn1)



Eigenschaften

- wesentlich geringere Quellneigung als P10. Die Beständigkeit in zahlreichen Medien bis 150° C ist nachgewiesen, auch in Benzinkraftstoff, Dieselmotorkraftstoff, Kerosin und RME
- kann in flüssigkeitsgeschmierten Systemen verwendet werden, Fett als Schmiermittel ist jedoch nur bedingt zu empfehlen
- kleine Farbveränderungen in der Laufschiene haben keinen Einfluss auf die Performance des Gleitlagers
- Permaglide P14 ist bleifrei.
- Permaglide P14 entspricht den Richtlinien 2000/53/EG (Altautoverordnung) und 2002/95/EG (RoHS).
- P14 ist nicht in Wasser einsetzbar!

Technische Daten

maximaler pv-Wert bei Trockenlauf		pv	1,6 N/mm ² x m/s
zulässige spezifische Lagerbelastung	statisch	p _{max}	250 N/mm ²
	Gleitgeschwindigkeit ≤ 0,011 m/s		140 N/mm ²
	Gleitgeschwindigkeit ≤ 0,029 m/s		56 N/mm ²
zulässige Gleitgeschwindigkeit	Trockenlauf	v _{max}	1 m/s
	hydrodynamischer Betrieb		3 m/s
Temperaturbereich		ϑ	-200 bis +280°C
Wärmeausdehnungskoeffizient	Stahlrücken	α	11 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Wärmeleitfähigkeit	Stahlrücken	λ	> 42 W/(m x K) ⁻¹

Lieferformen

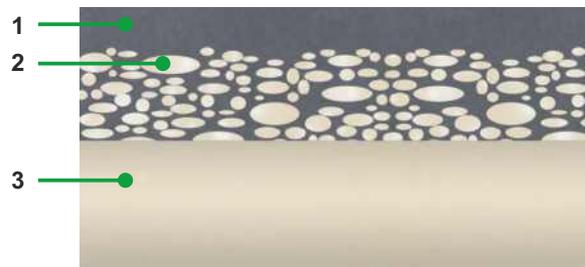
- Standardteile als Buchsen, Bundbuchsen und Scheiben
- Sonderteile auf Anfrage (siehe Seite 27)

Permaglide® P11 (P10Bz) - wartungsfrei

DIN ISO 3547-4 Typ B1

Aufbau

- 1 Gleitschicht als Gemisch aus Polytetrafluorethylen (PTFE) und Blei (Pb) 0,01 bis 0,03 mm dick
- 2 poröse Schicht aus Sinterbronze ca. 0,20 bis 0,35 mm dick
- 3 Trägerblech aus Bronze (Härte HB 80-160)



Eigenschaften

- geeignet für Trockenlauf, hydrodynamischer Betrieb jedoch ebenfalls möglich
 - weitgehend korrosionsbeständig (der Bronzerücken ist z. B. beständig gegenüber Wasserdampf, Seewasser und verschiedenen Salzlösungen)
 - kleiner Reibungskoeffizient
 - gute Gleiteigenschaften (kein Stick-Slip)
 - keine Verschweißneigung mit Metall
 - gut geeignet für Rotation und Oszillation
 - niedriger Verschleiß
 - kein Aufnehmen von Wasser, deshalb weitgehend beständig gegen Quellen
 - chemisch weitgehend beständig
 - sehr gut wärmeleitfähig
 - antimagnetisch
 - kleine Farbveränderungen in der Laufschrift haben keinen Einfluss auf die Performance des Gleitlagers
- Permaglide P11 enthält Blei und sollte deshalb nicht mit Lebensmitteln oder pharmazeutischen Produkten in Berührung kommen.

Technische Daten

maximaler pv-Wert bei Trockenlauf		pv	1,8 N/mm ² x m/s
zulässige spezifische Lagerbelastung	statisch	p _{max}	250 N/mm ²
	Gleitgeschwindigkeit ≤ 0,013 m/s		140 N/mm ²
	Gleitgeschwindigkeit ≤ 0,032 m/s		56 N/mm ²
zulässige Gleitgeschwindigkeit	Trockenlauf	v _{max}	2 m/s
	hydrodynamischer Betrieb		3 m/s
Temperaturbereich		ϑ	-200 bis +280°C
Wärmeausdehnungskoeffizient	Bronzerücken	α	17 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Wärmeleitzahl	Bronzerücken	λ	> 70 W(m x K) ⁻¹
bezogener elektrischer Widerstand nach dem Einlaufvorgang		R _{bez min}	> 1 Ohm x cm ²

Lieferformen

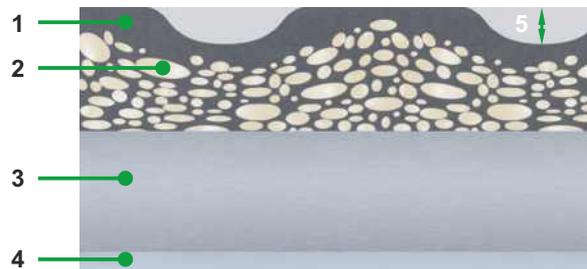
- Standardteile als Buchsen, Bundbuchsen und Scheiben
- Sonderteile auf Anfrage (siehe Seite 27)

Permaglide® P20 (P21, P22, P23) - wartungsarm

DIN ISO 3547-4 Typ P2

Aufbau

- 1 Gleitschicht als Gemisch aus Polyvinylidenfluorid (PVDF), Polytetrafluorethylen (PTFE) und Blei (Pb) ca. 0,05 - 0,10 mm dick
- 2 poröse Schicht aus Sinterbronze ca. 0,20 bis 0,35 mm dick
- 3 Trägerblech aus Stahl (üblicherweise Güte DC04, Härte HB 100-180)
- 4 Korrosionsschutzschicht aus Zinn (FeSn1)
- 5 Schmier Tasche (nicht bei P22 und P23)



Eigenschaften

- einbaufertig, mit Schmier Taschen
 - gut geeignet für Rotation und Oszillation
 - wartungsarm wegen langer Nachschmierintervalle
 - niedriger Verschleiß
 - geringe Empfindlichkeit gegen Kantenbelastung
 - kein Aufnehmen von Wasser, deshalb kein Quellen
 - gutes Dämpfungsverhalten, unempfindlich gegen Stöße
 - kleine Farbveränderungen in der Laufschrift haben keinen Einfluss auf die Performance des Gleitlagers
- Permaglide P20 muss mit Fett oder Flüssigkeit geschmiert werden. Empfohlen werden lithiumverseifte Fette auf Mineralölbasis. Fettzusätze wie Molybdädisulfid und Zinksulfid sind ungünstig, weil sie den Verschleiß erhöhen: Fette dürfen maximal 5% MoS₂ enthalten.
 - Permaglide P20 enthält Blei und sollte deshalb nicht mit Lebensmitteln oder pharmazeutischen Produkten in Berührung kommen.

Technische Daten

maximaler pv-Wert		pv	3 N/mm ² x m/s
zulässige spezifische Lagerbelastung	statisch	p _{max}	250 N/mm ²
	Gleitgeschwindigkeit 0,021 m/s		140 N/mm ²
	Gleitgeschwindigkeit 0,043 m/s		70 N/mm ²
zulässige Gleitgeschwindigkeit	fettgeschmiert	v _{max}	3 m/s
	hydrodynamischer Betrieb		6 m/s
Temperaturbereich		ϑ	-40 bis +110°C
Wärmeausdehnungskoeffizient	Stahlrücken	α	11 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Wärmeleitfähigkeit	Stahlrücken	λ	< 4 W(m x K) ⁻¹
Reibungskoeffizient		μ	0,02 bis 0,2

Lieferformen

- Standardteile als Buchsen und Scheiben
- Sonderteile auf Anfrage (siehe Seite 27)

Varianten

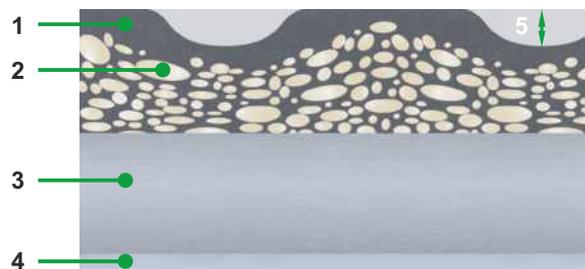
Bezeichnung	Anwendung	Laufschrift	Schichtdicke
P20	geschmiert	mit Schmier Taschen	einbaufertig
P21	geschmiert	mit Schmier Taschen	mit Bearbeitungszugabe 0,15mm
P22	geschmiert	glatt	mit Bearbeitungszugabe 0,15mm
P23	geschmiert	glatt	einbaufertig

Permaglide® P200 (P202, P203) - wartungsarm, bleifrei DIN ISO 3547-4 Typ P2



Aufbau

- 1 Gleitschicht als Gemisch aus Polyvinylidenfluorid (PVDF) mit Polytetrafluorethylen (PTFE) und Füllstoffen
- 2 poröse Schicht aus Sinterbronze ca. 0,20 bis 0,35 mm dick
- 3 Trägerblech aus Stahl (üblicherweise Güte DC04, Härte HB 100-180)
- 4 Korrosionsschutzschicht aus Zinn (FeSn1)
- 5 Schmier Tasche (nicht bei P202 und P203)



Eigenschaften

- ist die bleifreie, umweltfreundliche Alternative zu Permaglide® P20
- hoher Verschleißwiderstand bei gleichzeitig sehr gutem Notlaufverhalten
- unempfindlich gegen Kanten- und Stoßbelastung, gutes Dämpfungsverhalten
- bestens geeignet für wartungsarme, fett- oder flüssigkeitsgeschmierte Anwendungen unter erhöhten Anforderungen
- kleine Farbveränderungen in der Laufschrift haben keinen Einfluss auf die Performance des Gleitlagers
- die Standardausführung P200 besitzt Schmieraschen nach DIN ISO 3547 in der Lauffläche und einbaufertige Wanddicke
- auf Anfrage sind auch die Varianten P202 (glatte Lauffläche, nachbearbeitbar) und P203 (glatte Lauffläche, einbaufertig) lieferbar
- Permaglide P200 muss mit Fett oder Flüssigkeit geschmiert werden. Fettzusätze wie Molybdändisulfid und Zinksulfid sind ungünstig, weil sie den Verschleiß erhöhen.
- Permaglide P200 ist bleifrei.
- Permaglide P200 entspricht den Richtlinien 2000/53/EG (Altautoverordnung) und 2002/95/EG (RoHS).

Technische Daten

maximaler pv-Wert		pv	3,3 N/mm ² x m/s
zulässige spezifische Lagerbelastung	statisch	p _{max}	250 N/mm ²
	Gleitgeschwindigkeit ≤ 0,024 m/s		140 N/mm ²
	Gleitgeschwindigkeit ≤ 0,047 m/s		70 N/mm ²
zulässige Gleitgeschwindigkeit	Gleitgeschwindigkeit ≤ 0,094 m/s	v _{max}	35 N/mm ²
	fettgeschmiert		3,3 m/s
	hydrodynamischer Betrieb		6 m/s
Temperaturbereich		ϑ	-40 bis +110°C
Wärmeausdehnungskoeffizient	Stahlrücken	α	11 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Wärmeleitfähigkeit	Stahlrücken	λ	< 4 W/(m x K) ⁻¹
Reibungskoeffizient		μ	0,02 bis 0,2

Lieferformen

- Standardteile als Buchsen und Scheiben
- Sonderteile auf Anfrage (siehe Seite 27)

Varianten

Bezeichnung	Anwendung	Laufschrift	Schichtdicke
P200	geschmiert	mit Schmieraschen	einbaufertig
P202	geschmiert	glatt	mit Bearbeitungszugabe 0,15mm
P203	geschmiert	glatt	einbaufertig

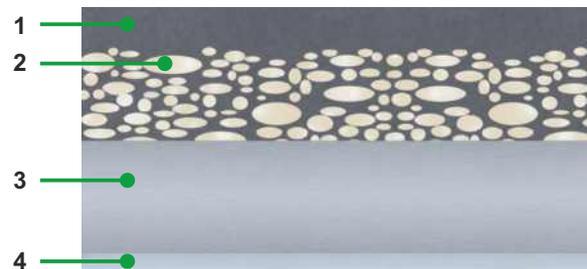
CA.S10 - wartungsfrei

DIN ISO 3547-4 Typ P1



Aufbau

- 1 Gleitschicht als Gemisch aus Polytetrafluorethylen (PTFE) und Polymerfasern ca. 0,01 bis 0,03mm dick
- 2 poröse Schicht aus Sinterbronze ca. 0,20 bis 0,35 mm dick
- 3 Trägerblech aus Stahl
- 4 Korrosionsschutzschicht aus Zinn (FeSn1)



Eigenschaften

- geeignet für Trockenlauf
 - niedriger Reibwert
 - hydrodynamischer Betrieb möglich
 - niedriger Verschleiß
 - gute Gleiteigenschaften, kein Stick-Slip-Effekt
 - gut geeignet für Rotation und Oszillation
 - beständig gegen viele Chemikalien
 - weitgehend quellbeständig
- CA.S10 ist bleifrei.
 - CA.S10 entspricht den Richtlinien 2000/53/EG (Altautoverordnung) und 2002/95/EG (RoHS).

Technische Daten

maximaler pv-Wert bei Trockenlauf	Dauerbetrieb	pv	1,8 N/mm ² x m/s
	Kurzbetrieb		3,6 N/mm ² x m/s
zulässige spezifische Lagerbelastung	statisch	p _{max}	250 N/mm ²
	sehr niedrige Gleitgeschwindigkeit		140 N/mm ²
	rotierend, oszillierend		60 N/mm ²
zulässige Gleitgeschwindigkeit	Trockenlauf	v _{max}	2 m/s
	hydrodynamischer Betrieb		> 2 m/s
Temperaturbereich		ϑ	-195 bis +280°C
Wärmeausdehnungskoeffizient	Stahlrücken	α	11 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Wärmeleitfähigkeit	Stahlrücken	λ	> 42 W(m x K) ⁻¹
Reibungskoeffizient		μ	0,03 bis 0,2

Lieferformen

- Standardteile als Buchsen, Bundbuchsen und Scheiben
- Sonderteile auf Anfrage (siehe Seite 27)

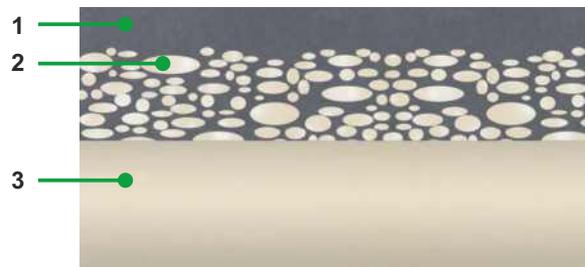
CA.S11 - wartungsfrei

DIN ISO 3547-4 Typ B1



Aufbau

- 1 Gleitschicht als Gemisch aus Polytetrafluorethylen (PTFE) und Polymerfasern ca. 0,01 bis 0,03mm dick
- 2 poröse Schicht aus Sinterbronze ca. 0,20 bis 0,35 mm dick
- 3 Trägerblech aus Bronze



Eigenschaften

- geeignet für Trockenlauf
 - niedriger Reibwert
 - hydrodynamischer Betrieb möglich
 - niedriger Verschleiß
 - gute Gleiteigenschaften, kein Stick-Slip-Effekt
 - gut geeignet für Rotation und Oszillation
 - sehr beständig gegen viele Chemikalien
 - seewasserbeständig
 - antimagnetisch
 - weitgehend quellbeständig
- CA.S11 ist bleifrei.
 - CA.S11 entspricht den Richtlinien 2000/53/EG (Altautoverordnung) und 2002/95/EG (RoHS).

Technische Daten

maximaler pv-Wert bei Trockenlauf	Dauerbetrieb	pv	1,8 N/mm ² x m/s
	Kurzbetrieb		3,6 N/mm ² x m/s
zulässige spezifische Lagerbelastung	statisch	p _{max}	250 N/mm ²
	sehr niedrige Gleitgeschwindigkeit		140 N/mm ²
	rotierend, oszillierend		60 N/mm ²
zulässige Gleitgeschwindigkeit	Trockenlauf	v _{max}	2 m/s
	hydrodynamischer Betrieb		> 2 m/s
Temperaturbereich		ϑ	-195 bis +280°C
Wärmeausdehnungskoeffizient	Bronzerücken	α	17 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Wärmeleitfähigkeit	Bronzerücken	λ	70 W/(m x K) ⁻¹
Reibungskoeffizient		μ	0,03 bis 0,2

Lieferformen

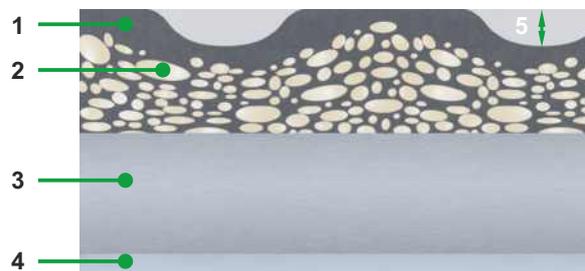
- Standardteile als Buchsen, Bundbuchsen und Scheiben
- Sonderteile auf Anfrage (siehe Seite 27)

CA.S20 - wartungsarm DIN ISO 3547-4 Typ P2



Aufbau

- 1 Gleitschicht aus Polyoxymethylen (POM), ca. 0,3 bis 0,5 mm dick mit eingepprägten Schmier Taschen
- 2 poröse Schicht aus Sinterbronze ca. 0,20 bis 0,35 mm dick
- 3 Trägerblech aus Stahl
- 4 Korrosionsschutzschicht aus Kupfer (Cu) oder Zinn (FeSn1)
- 5 Schmier tasche



Eigenschaften

- gut geeignet für rotierende und oszillierende Bewegungen
- Initialschmierung beim Einbau notwendig
- geringer Wartungsaufwand aufgrund langer Nachschmierintervalle
- niedriger Verschleiß
- geringe Kantenempfindlichkeit, gut geeignet für Rotation und Oszillation
- kein Aufnehmen von Wasser, deshalb kein Quellen
- gute Dämpfungseigenschaften, gute Beständigkeit gegen Stoßbelastung
- CA.S20 ist bleifrei.
- CA.S20 entspricht den Richtlinien 2000/53/EG (Altautoverordnung) und 2002/95/EG (RoHS).

Technische Daten

maximaler pv-Wert bei Trockenlauf		pv	3 N/mm ² x m/s
zulässige spezifische Lagerbelastung	statisch	p _{max}	250 N/mm ²
	sehr niedrige Gleitgeschwindigkeit rotierend, oszillierend		70 N/mm ²
zulässige Gleitgeschwindigkeit	Trockenlauf	v _{max}	2 m/s
	hydrodynamischer Betrieb		> 2 m/s
Temperaturbereich		ϑ	-40 bis +130°C
Wärmeausdehnungskoeffizient	Stahlrücken	α	11 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Wärmeleitfähigkeit	Stahlrücken	λ	4 W/(m x K) ⁻¹
Reibungskoeffizient		μ	0,05 bis 0,2

Lieferformen

- Standardteile als Buchsen, Bundbuchsen und Scheiben
- Sonderteile auf Anfrage (siehe Seite 27)

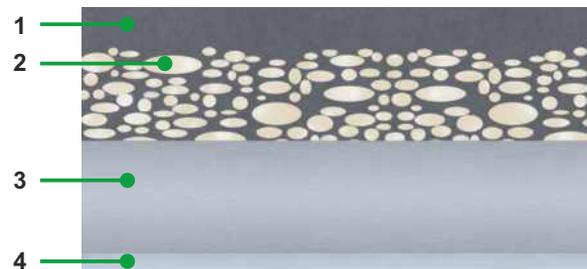
CA.S40 - wartungsfrei

DIN ISO 3547-4 Typ P1



Aufbau

- 1 Gleitschicht als Gemisch aus Polytetrafluorethylen (PTFE) und Polymerfasern ca. 0,01 bis 0,03 mm dick
- 2 poröse Schicht aus Sinterbronze ca. 0,20 bis 0,35 mm dick
- 3 Trägerblech aus Stahl
- 4 Korrosionsschutzschicht aus Zinn



Eigenschaften

- geeignet für Schwerlast und ölgeschmierte Hydraulikanwendungen
 - hoher Widerstand gegen Kavitations- und Erosionsschäden an der Gleitschicht
 - gut geeignet für rotative, reziproke, oszillierende und gleitende Anwendungen
 - hervorragender Verschleißwiderstand
 - niedriger statischer und dynamischer Reibwert
 - gute Gleiteigenschaften, kein Stick-Slip-Effekt
 - beständig gegen viele Chemikalien
 - weitgehend quellbeständig
- CA.S40 ist bleifrei.
 - CA.S40 entspricht den Richtlinien 2000/53/EG (Altautoverordnung) und 2002/95/EG (RoHS).

Technische Daten

maximaler pv-Wert	Trockenlauf - Dauerbetrieb	pv	1,8 N/mm ² x m/s
	Trockenlauf - Kurzbetrieb		3,6 N/mm ² x m/s
	hydrodynamischer Betrieb		30 N/mm ² x m/s
zulässige spezifische Lagerbelastung	statisch	p _{max}	250 N/mm ²
	sehr niedrige Gleitgeschwindigkeit		140 N/mm ²
	rotierend, oszillierend		60 N/mm ²
zulässige Gleitgeschwindigkeit	Trockenlauf	v _{max}	2 m/s
	hydrodynamischer Betrieb		> 2 m/s
Temperaturbereich		ϑ	-195 bis +280°C
Wärmeausdehnungskoeffizient	Stahlrücken	α	11 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Wärmeleitfähigkeit	Stahlrücken	λ	42 W/(m x K) ⁻¹
Reibungskoeffizient	Trockenlauf	μ	0,08 bis 0,2
	hydrodynamischer Betrieb		0,02 bis 0,08

Lieferformen

- Standardteile als Buchsen, Bundbuchsen und Scheiben
- Sonderteile auf Anfrage (siehe Seite 27)

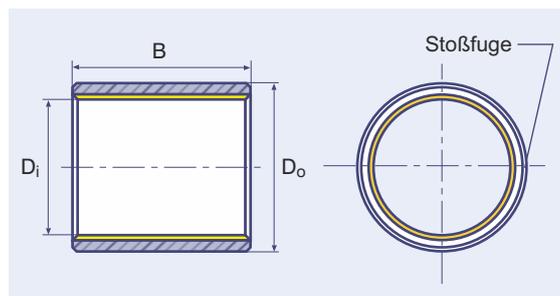
Typische Anwendungsfälle

Entwickelt für ölgeschmierte Hydraulikanwendungen bei hohen Lasten.

Automotive: Federbeine, Stoßdämpfer-Führungsbuchsen, Hydraulikzylinder, Getriebepumpen und -motoren, Axial- und Radialkolbenpumpen und -motoren.

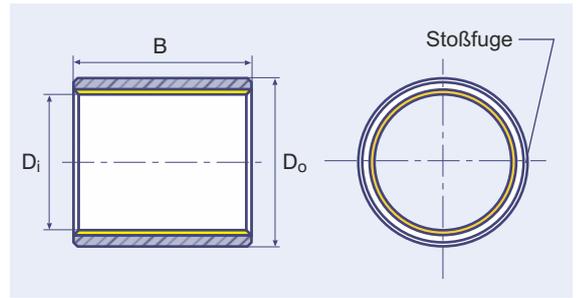
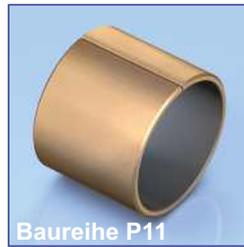
CA.S40 ist speziell für flüssigkeitsgeschmierte Anwendungen gedacht und zeigt eine gute Verschleißfestigkeit, sowie niedrige statische und dynamische Reibwerte.

Permaglide® Buchsen DIN ISO 3547 Form C, wartungsfrei



Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung ... P10, P14, P11	Abmessungen [mm]			Gewichte [g]		Artikelnummern		
		Di	Do	B	P10, P14	P11	P10	P14	P11
2	PAP 0203 ...	2	3,5	3	0,2	-	CA-876	CA-12863	-
	PAP 0205 ...	2	3,5	5	0,3	-	CA-877	-	-
3	PAP 0303 ...	3	4,5	3	0,1	-	CA-878	CA-12865	-
	PAP 0304 ...	3	4,5	4	0,2	-	CA-879	CA-12866	-
	PAP 0305 ...	3	4,5	5	0,3	-	CA-880	CA-12867	-
	PAP 0306 ...	3	4,5	6	0,3	-	CA-881	CA-12868	-
4	PAP 0403 ...	4	5,5	3	0,2	-	CA-882	CA-12869	-
	PAP 0404 ...	4	5,5	4	0,3	-	CA-883	CA-12870	-
	PAP 0406 ...	4	5,5	6	0,4	-	CA-884	CA-12871	-
	PAP 0406 ...	4	6	6	-	0,7	-	-	CA-1061
	PAP 0410 ...	4	5,5	10	0,8	-	CA-885	CA-12872	-
5	PAP 0505 ...	5	7	5	0,6	0,8	CA-886	CA-12873	CA-1062
	PAP 0508 ...	5	7	8	1,1	-	CA-887	CA-12874	-
	PAP 0510 ...	5	7	10	1,4	-	CA-888	CA-12875	-
6	PAP 0606 ...	6	8	6	0,9	1,2	CA-889	CA-12876	CA-1063
	PAP 0608 ...	6	8	8	1,4	1,5	CA-890	CA-12877	CA-4085
	PAP 0610 ...	6	8	10	1,7	1,7	CA-891	CA-12878	CA-1064
7	PAP 0710 ...	7	9	10	1,8	-	CA-892	CA-12879	-
8	PAP 0806 ...	8	10	6	1,3	-	-	CA-12880	-
	PAP 0808 ...	8	10	8	1,6	1,8	CA-893	CA-12881	CA-1065
	PAP 0810 ...	8	10	10	2	2,2	CA-894	CA-12882	CA-1066
	PAP 0812 ...	8	10	12	2,5	2,7	CA-895	CA-12883	CA-1067
10	PAP 1005 ...	10	12	5	-	1,4	-	-	CA-1069
	PAP 1008 ...	10	12	8	2	2,4	CA-898	CA-12884	CA-7960
	PAP 1010 ...	10	12	10	2,5	2,7	CA-899	CA-12885	CA-1071
	PAP 1012 ...	10	12	12	2,9	3,6	CA-900	CA-12886	CA-1891
	PAP 1015 ...	10	12	15	3,8	4,2	CA-901	CA-12887	CA-1072
	PAP 1020 ...	10	12	20	5,3	5,6	CA-902	CA-12888	CA-1073
12	PAP 1208 ...	12	14	8	2,3	2,9	CA-912	CA-12889	CA-4195
	PAP 1210 ...	12	14	10	3	3,3	CA-913	CA-12890	CA-1074
	PAP 1212 ...	12	14	12	3,4	4,1	CA-914	CA-12891	CA-1075
	PAP 1215 ...	12	14	15	4,5	4,9	CA-915	CA-12892	CA-1076
	PAP 1220 ...	12	14	20	6,1	6,9	CA-916	CA-12893	CA-1077
	PAP 1225 ...	12	14	25	7,3	8,7	CA-917	CA-12894	CA-1078
13	PAP 1310 ...	13	15	10	3,2	-	CA-921	CA-12895	-
14	PAP 1410 ...	14	16	10	3,3	4,2	CA-926	CA-12896	CA-9622
	PAP 1412 ...	14	16	12	4	5,1	CA-927	CA-12897	CA-12056
	PAP 1415 ...	14	16	15	5,2	6,4	CA-928	CA-12898	CA-1079
	PAP 1420 ...	14	16	20	7	8,5	CA-929	CA-12899	-
	PAP 1425 ...	14	16	25	9	10,6	CA-930	CA-12900	-
15	PAP 1510 ...	15	17	10	4	4,5	CA-934	CA-12901	CA-8252
	PAP 1512 ...	15	17	12	4,5	5,4	CA-935	CA-12902	CA-10848
	PAP 1515 ...	15	17	15	5,7	6,8	CA-936	CA-12903	CA-1080
	PAP 1520 ...	15	17	20	7,1	9	CA-937	CA-12904	CA-5643
	PAP 1525 ...	15	17	25	8,9	10,3	CA-938	CA-12905	CA-1081

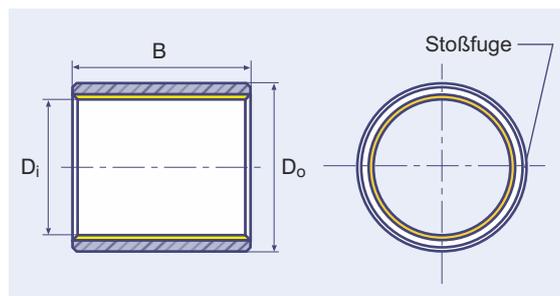
Permaglide® Buchsen DIN ISO 3547 Form C, wartungsfrei



Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung ... P10, P14, P11	Abmessungen [mm]			Gewichte [g]		Artikelnummern		
		D _i	D _o	B	P10, P14	P11	P10	P14	P11
16	PAP 1610 ...	16	18	10	4	4,7	CA-941	CA-12906	CA-2213
	PAP 1612 ...	16	18	12	4,5	5,6	CA-942	CA-12907	CA-11049
	PAP 1615 ...	16	18	15	6,1	6,7	CA-943	CA-12908	CA-1082
	PAP 1620 ...	16	18	20	8,1	9,4	CA-944	CA-12909	CA-1786
	PAP 1625 ...	16	18	25	10,1	11	CA-945	CA-12910	CA-1083
18	PAP 1810 ...	18	20	10	4,4	5,1	CA-2546	CA-12911	CA-5344
	PAP 1815 ...	18	20	15	6,3	7,2	CA-947	CA-12912	CA-14353
	PAP 1820 ...	18	20	20	8,5	10,3	CA-948	CA-12913	CA-1785
	PAP 1825 ...	18	20	25	10,6	12,2	CA-949	CA-12914	CA-1084
20	PAP 2010 ...	20	23	10	7,4	8,7	CA-951	CA-12915	CA-2849
	PAP 2015 ...	20	23	15	11,2	13,3	CA-952	CA-12916	CA-1085
	PAP 2020 ...	20	23	20	14,9	16,8	CA-953	CA-12917	CA-1086
	PAP 2025 ...	20	23	25	19,5	21,3	CA-954	CA-12918	CA-1087
	PAP 2030 ...	20	23	30	22,4	25,2	CA-955	CA-12919	CA-1088
22	PAP 2215 ...	22	25	15	12,6	15,7	CA-957	CA-12920	CA-1089
	PAP 2220 ...	22	25	20	16,8	20,9	CA-958	CA-12921	CA-1090
	PAP 2225 ...	22	25	25	21	26,2	CA-959	CA-12922	CA-1091
	PAP 2230 ...	22	25	30	24,5	-	CA-960	CA-12923	-
24	PAP 2415 ...	24	27	15	13,2	15,5	CA-961	CA-12924	CA-46546
	PAP 2420 ...	24	27	20	18,2	20,7	CA-962	CA-12925	CA-43678
	PAP 2425 ...	24	27	25	22,8	25,8	CA-963	CA-5174	CA-2089
	PAP 2430 ...	24	27	30	27,7	30,3	CA-964	CA-12926	CA-1092
25	PAP 2510 ...	25	28	10	9,4	10,6	CA-1622	CA-12927	CA-7533
	PAP 2515 ...	25	28	15	14,4	15,9	CA-966	CA-12928	CA-3415
	PAP 2520 ...	25	28	20	18,3	21,2	CA-967	CA-12929	CA-2631
	PAP 2525 ...	25	28	25	23,7	25,9	CA-968	CA-12930	CA-1093
	PAP 2530 ...	25	28	30	27,6	31,1	CA-969	CA-12931	CA-1094
	PAP 2540 ...	25	28	40	38	-	CA-5243	CA-12932	-
	PAP 2550 ...	25	28	50	47,5	-	CA-970	CA-12933	-
28	PAP 2820 ...	28	32	20	28,6	32,0	CA-971	CA-12934	CA-44117
	PAP 2830 ...	28	32	30	43,1	47,2	CA-972	CA-12935	CA-1095
30	PAP 3015 ...	30	34	15	23,3	26,8	CA-974	CA-12936	CA-3387
	PAP 3020 ...	30	34	20	29,8	36,8	CA-975	CA-12937	CA-1096
	PAP 3025 ...	30	34	25	38,8	44,7	CA-976	CA-12938	CA-1624
	PAP 3030 ...	30	34	30	45,5	55,2	CA-977	CA-12939	CA-1097
	PAP 3040 ...	30	34	40	61	67	CA-978	CA-12940	CA-1098
32	PAP 3230 ...	32	36	30	48,5	-	CA-979	CA-12941	-
	PAP 3240 ...	32	36	40	75	-	CA-980	CA-12942	-
35	PAP 3520 ...	35	39	20	35,9	44,2	CA-981	CA-12943	CA-1099
	PAP 3530 ...	35	39	30	53	66,3	CA-982	CA-12944	CA-1100
	PAP 3540 ...	35	39	40	69,4	-	CA-983	CA-12945	-
	PAP 3550 ...	35	39	50	89,8	-	CA-984	CA-12946	-

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

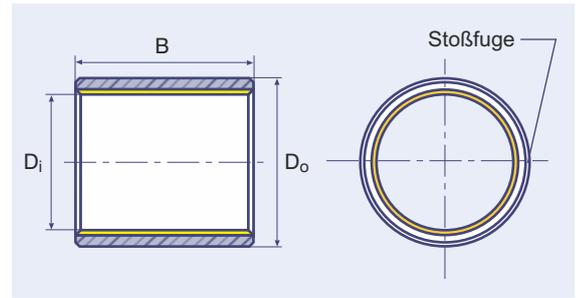
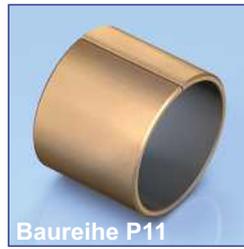
Permaglide® Buchsen DIN ISO 3547 Form C, wartungsfrei



Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung ... P10, P14, P11	Abmessungen [mm]			Gewichte [g]		Artikelnummern		
		Di	Do	B	P10, P14	P11	P10	P14	P11
40	PAP 4020 ...	40	44	20	40	44,9	CA-985	CA-12947	CA-1817
	PAP 4030 ...	40	44	30	59	67,3	CA-986	CA-12948	CA-1899
	PAP 4040 ...	40	44	40	78,8	89,7	CA-987	CA-12949	CA-2212
	PAP 4050 ...	40	44	50	99,8	110,6	CA-988	CA-12950	CA-1101
45	PAP 4530 ...	45	50	30	85	95,1	CA-989	CA-12951	CA-3612
	PAP 4540 ...	45	50	40	112,2	126,8	CA-990	CA-12952	CA-1830
	PAP 4550 ...	45	50	50	140,7	157	CA-991	CA-12953	CA-1102
50	PAP 5020 ...	50	55	20	61,4	70,1	CA-992	CA-12954	CA-5751
	PAP 5030 ...	50	55	30	95	105	CA-993	CA-12955	CA-1103
	PAP 5040 ...	50	55	40	126	144	CA-994	CA-12956	CA-1104
	PAP 5060 ...	50	55	60	188	211	CA-995	CA-12957	CA-1105
55	PAP 5540 ...	55	60	40	138,3	155	CA-996	CA-12958	CA-1106
	PAP 5560 ...	55	60	60	204,1	-	CA-997	CA-12959	-
60	PAP 6030 ...	60	65	30	110,6	125,2	CA-998	CA-12960	CA-1248
	PAP 6040 ...	60	65	40	150,4	165,2	CA-999	CA-12961	CA-1107
	PAP 6050 ...	60	65	50	189	208	CA-1532	CA-45327	CA-1108
	PAP 6060 ...	60	65	60	222	248,3	CA-1000	CA-12962	CA-1109
	PAP 6070 ...	60	65	70	261,8	295	CA-1001	CA-12963	CA-1110
65	PAP 6530 ...	65	70	30	121,6	135,2	CA-5689	CA-12964	CA-2328
	PAP 6540 ...	65	70	40	162,4	180,2	CA-2960	CA-12965	CA-1646
	PAP 6550 ...	65	70	50	203,2	225,3	CA-1002	CA-12966	CA-1871
	PAP 6560 ...	65	70	60	246	270,4	CA-1003	CA-12967	CA-1915
	PAP 6570 ...	65	70	70	284,9	315,4	CA-1004	CA-12968	CA-2493
70	PAP 7040 ...	70	75	40	173	193,6	CA-1005	CA-12969	CA-8929
	PAP 7050 ...	70	75	50	218	245	CA-1006	CA-12970	CA-1111
	PAP 7070 ...	70	75	70	306	336,2	CA-1007	CA-12971	CA-1112
75	PAP 7540 ...	75	80	40	189	207	CA-6331	CA-12972	CA-5640
	PAP 7550 ...	75	80	50	236	258,7	CA-1008	CA-12973	CA-6461
	PAP 7560 ...	75	80	60	278	310,4	CA-1009	CA-12974	CA-2084
	PAP 7580 ...	75	80	80	374	413,9	CA-1010	CA-12975	CA-9109
80	PAP 8040 ...	80	85	40	194,4	220,3	CA-1012	CA-12976	CA-1882
	PAP 8060 ...	80	85	60	297	332	CA-1013	CA-12977	CA-1114
	PAP 8080 ...	80	85	80	398,1	440,7	CA-1014	CA-12978	CA-2920
	PAP 80100 ...	80	85	100	497,9	554	CA-1011	CA-12979	CA-1113
85	PAP 8560 ...	85	90	60	316,4	350,5	CA-1016	CA-12980	CA-3392
	PAP 85100 ...	85	90	100	525	584,1	CA-1015	CA-12981	CA-3771
90	PAP 9050 ...	90	95	50	278,5	308,8	CA-1018	CA-12982	CA-1255
	PAP 9060 ...	90	95	60	338	353	CA-1019	CA-12983	CA-1116
	PAP 90100 ...	90	95	100	558,3	613,4	CA-1017	CA-12984	CA-1115
95	PAP 9560 ...	95	100	60	352,6	390,5	CA-1021	CA-12985	CA-1117
	PAP 95100 ...	95	100	100	588,5	651	CA-1020	CA-16759	CA-4267
100	PAP 10050 ...	100	105	50	303,1	342	CA-1244	CA-12986	CA-2775
	PAP 10060 ...	100	105	60	370,6	412	CA-897	CA-12987	CA-1070
	PAP 100115 ...	100	105	115	711,7	790	CA-896	CA-12988	CA-1068

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

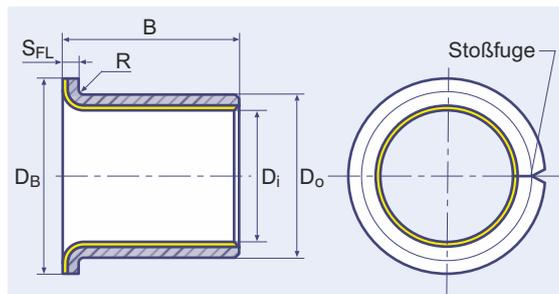
Permaglide® Buchsen DIN ISO 3547 Form C, wartungsfrei



Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung ... P10, P14, P11	Abmessungen [mm]			Gewichte [g]		Artikelnummern		
		D _i	D _o	B	P10, P14	P11	P10	P14	P11
105	PAP 10560 ...	105	110	60	388,7	430,6	CA-904	CA-12989	CA-2649
	PAP 105115 ...	105	110	115	746,4	825,3	CA-903	CA-12990	CA-16820
110	PAP 11060 ...	110	115	60	399,5	450,6	CA-906	CA-12991	CA-1273
	PAP 110115 ...	110	115	115	781,1	863,7	CA-905	CA-12992	CA-1259
115	PAP 11550 ...	115	120	50	357	392,2	CA-907	CA-12993	CA-11453
	PAP 11560 ...	115	120	60	424,9	470,6	CA-908	CA-12994	CA-46549
	PAP 11570 ...	115	120	70	500	549,1	CA-909	CA-12995	CA-10353
120	PAP 12060 ...	120	125	60	443	490,7	CA-911	CA-12996	CA-1219
	PAP 120100 ...	120	125	100	739,4	817,8	CA-910	CA-12997	CA-1221
125	PAP 125100 ...	125	130	100	769,6	851,2	CA-918	CA-12998	CA-2486
130	PAP 13060 ...	130	135	60	480,5	530,7	CA-920	CA-12999	CA-9639
	PAP 130100 ...	130	135	100	799,7	884,6	CA-919	CA-13000	CA-2110
135	PAP 13560 ...	135	140	60	497,2	550,8	CA-922	CA-13001	CA-46552
	PAP 13580 ...	135	140	80	663,6	734,3	CA-923	CA-13002	CA-46553
140	PAP 14060 ...	140	145	60	506	570,8	CA-925	CA-13004	CA-3170
	PAP 140100 ...	140	145	100	860,1	951,3	CA-924	CA-13003	CA-1523
150	PAP 15060 ...	150	155	60	551,5	610,8	CA-932	CA-13005	CA-1758
	PAP 15080 ...	150	155	80	722,7	814,5	CA-933	CA-13006	CA-2232
	PAP 150100 ...	150	155	100	928	1018	CA-931	CA-13007	CA-1977
160	PAP 16080 ...	160	165	80	791	867,9	CA-940	CA-13008	CA-2608
	PAP 160100 ...	160	165	100	980,8	1085	CA-939	CA-13009	CA-7723
180	PAP 180100 ...	180	185	100	1110	1218	CA-946	CA-13010	CA-2607
200	PAP 200100 ...	200	205	100	1200	1351	CA-950	CA-13011	CA-1759
220	PAP 220100 ...	220	225	100	1354	1485	CA-956	CA-13012	CA-2716
250	PAP250100 ...	250	255	100	1536	1686	CA-965	CA-13013	CA-3256
300	PAP 300100 ...	300	305	100	1840	2020	CA-973	CA-13014	CA-6065

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

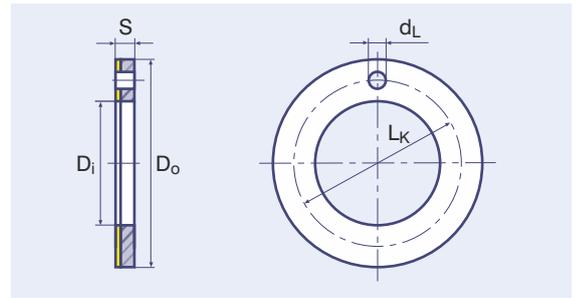
Permaglide® Buchsen DIN ISO 3547 Form F, wartungsfrei



Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung ... P10, P14, P11	Abmessungen [mm]					Gewichte [g]			Artikelnummern		
		D _i	D _o	D _B	B	S _{FL}	P10, P14	P11	P10	P14	P11	
6	PAF 06040 ...	6	8	12	4	1	0,9	-	CA-841	CA-13015	-	
	PAF 06070 ...	6	8	12	7	1	1,4	-	CA-842	CA-13016	-	
	PAF 06080 ...	6	8	12	8	1	1,7	1,7	CA-843	CA-13017	CA-1041	
8	PAF 08055 ...	8	10	15	5,5	1	1,6	2,0	CA-844	CA-13018	CA-1042	
	PAF 08075 ...	8	10	15	7,5	1	2,0	-	CA-845	CA-13019	-	
	PAF 08095 ...	8	10	15	9,5	1	2,4	2,5	CA-846	CA-13020	CA-1043	
10	PAF 10070 ...	10	12	18	7	1	2,5	2,9	CA-847	CA-13021	CA-1044	
	PAF 10090 ...	10	12	18	9	1	3,0	3,2	CA-848	CA-13022	CA-1949	
	PAF 10120 ...	10	12	18	12	1	3,8	4,1	CA-849	CA-13023	CA-1045	
	PAF 10170 ...	10	12	18	17	1	5,4	5,7	CA-850	CA-13024	CA-1046	
12	PAF 12070 ...	12	14	20	7	1	3,1	3,2	CA-851	CA-13025	CA-1047	
	PAF 12090 ...	12	14	20	9	1	3,8	4,0	CA-852	CA-13026	CA-1048	
	PAF 12120 ...	12	14	20	12	1	4,3	5,0	CA-853	CA-13027	CA-1049	
	PAF 12170 ...	12	14	20	17	1	5,9	-	CA-854	CA-13028	-	
14	PAF 14120 ...	14	16	22	12	1	5,1	-	CA-855	CA-13029	-	
	PAF 14170 ...	14	16	22	17	1	6,8	-	CA-856	CA-13030	-	
15	PAF 15090 ...	15	17	23	9	1	4,5	4,9	CA-857	CA-13031	CA-11056	
	PAF 15120 ...	15	17	23	12	1	5,4	5,7	CA-858	CA-13032	CA-1050	
	PAF 15170 ...	15	17	23	17	1	7,2	8,2	CA-859	CA-13033	CA-1051	
16	PAF 16120 ...	16	18	24	12	1	6,0	6,0	CA-860	CA-13034	CA-1052	
	PAF 16170 ...	16	18	24	17	1	8,0	-	CA-861	CA-13035	-	
18	PAF 18100 ...	18	20	26	10	1	-	6,0	-	-	CA-1053	
	PAF 18120 ...	18	20	26	12	1	6,7	7,4	CA-862	CA-13036	CA-10563	
	PAF 18170 ...	18	20	26	17	1	8,7	9,4	CA-863	CA-13037	CA-11440	
	PAF 18220 ...	18	20	26	22	1	11,1	11,8	CA-864	CA-13038	CA-1054	
20	PAF 20115 ...	20	23	30	11,5	1,5	11,2	11,6	CA-865	CA-13039	CA-1055	
	PAF 20165 ...	20	23	30	16,5	1,5	15,0	16,0	CA-866	CA-16226	CA-1056	
	PAF 20215 ...	20	23	30	21,5	1,5	19,1	-	CA-867	CA-13041	-	
25	PAF 25115 ...	25	28	35	11,5	1,5	14,1	15,7	CA-868	CA-13042	CA-2069	
	PAF 25165 ...	25	28	35	16,5	1,5	19,0	21,1	CA-869	CA-13043	CA-4025	
	PAF 25215 ...	25	28	35	21,5	1,5	22,9	25,6	CA-870	CA-13044	CA-1057	
30	PAF 30160 ...	30	34	42	16	2	30,5	33,5	CA-871	CA-13045	CA-1058	
	PAF 30260 ...	30	34	42	26	2	44,9	50,4	CA-872	CA-13046	CA-1059	
35	PAF 35160 ...	35	39	47	16	2	34,3	38,1	CA-873	CA-13047	CA-15365	
	PAF 35260 ...	35	39	47	26	2	51,8	58,0	CA-874	CA-13048	CA-1060	
40	PAF 40260 ...	40	44	53	26	2	59,8	67,1	CA-875	CA-13049	CA-2834	

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

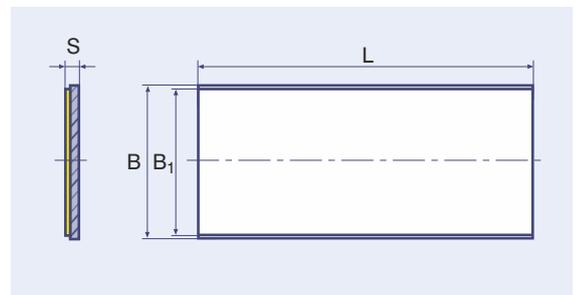
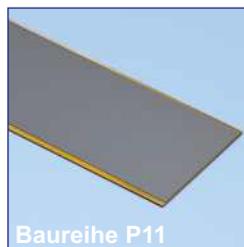
Permaglide® Scheiben wartungsfrei



Bezeichnung ... P10, P14, P11	Abmessungen [mm]					Gewichte [g]		Artikelnummern		
	D _i	D _o	S	L _K	d _L	P10, P14	P11	P10	P14	P11
PAW 10 ...	10	20	1,5	15	1,5	2,7	3,0	CA-1026	CA-13050	CA-1601
PAW 12 ...	12	24	1,5	18	1,5	3,9	4,0	CA-1027	CA-13051	CA-1343
PAW 14 ...	14	26	1,5	20	2	4,3	4,4	CA-1028	CA-13052	CA-2552
PAW 16 ...	16	30	1,5	22	2	5,8	6,0	CA-1029	CA-13053	CA-1607
PAW 18 ...	18	32	1,5	25	2	6,3	6,4	CA-1030	CA-13054	CA-1694
PAW 20 ...	20	36	1,5	28	3	8,1	8,2	CA-1031	CA-13055	CA-1121
PAW 22 ...	22	38	1,5	30	3	8,7	9,0	CA-1032	CA-13056	CA-1874
PAW 26 ...	26	44	1,5	35	3	11,4	12,0	CA-1033	CA-13057	CA-1349
PAW 28 ...	28	48	1,5	38	4	13,7	14,2	CA-1034	CA-13058	CA-2544
PAW 32 ...	32	54	1,5	43	4	17,1	18,0	CA-1035	CA-13059	CA-1351
PAW 38 ...	38	62	1,5	50	4	21,5	22,8	CA-1036	CA-13060	CA-1453
PAW 42 ...	42	66	1,5	54	4	23,5	24,6	CA-1037	CA-13061	CA-1354
PAW 48 ...	48	74	2	61	4	38,5	40,6	CA-1038	CA-13062	CA-1355
PAW 52 ...	52	78	2	65	4	41,0	43,4	CA-1039	CA-13063	CA-1898
PAW 62 ...	62	90	2	76	4	52,0	55,2	CA-1040	CA-13064	CA-1656

Weitere Durchmesser oder Blechdicken auf Anfrage.

Permaglide® Streifen wartungsfrei

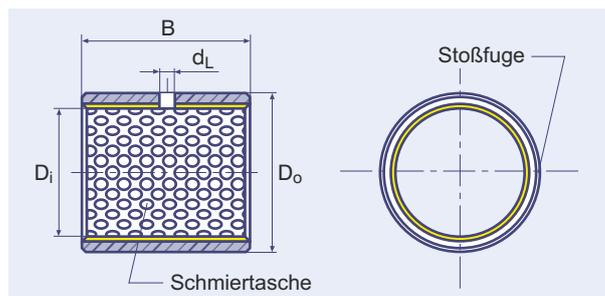


Bezeichnung ... P10, P14	Abmessungen [mm]				Gewicht [g]	Artikelnummern	
	B	B ₁	L	S		P10	P14
PAS 07250 ...	250	238	500	0,75	703	CA-8742	CA-13066
PAS 10250 ...	250	238	500	1,00	948	CA-2019	CA-13067
PAS 15250 ...	250	238	500	1,50	1.439	CA-2569	CA-13068
PAS 20250 ...	250	238	500	2,00	1.930	CA-1683	CA-13069
PAS 25250 ...	250	238	500	2,50	2.420	CA-1025	CA-13070
PAS 30250 ...	250	238	500	3,00	2.970	CA-1685	CA-13071

Bezeichnung	Abmessungen [mm]				Gewicht [g]	Artikelnummern P11
	B	B ₁	L	S		
PAS 10160 P11	160	148	500	1,00	658	CA-2192
PAS 15180 P11	180	168	500	1,50	1.132	CA-1119
PAS 20180 P11	180	168	500	2,00	1.523	CA-1565
PAS 25180 P11	180	168	500	2,50	1.915	CA-1518

Zuschnitte oder Sonderabmessungen auf Anfrage.

Permaglide® Buchsen wartungsarm mit Stahlrücken

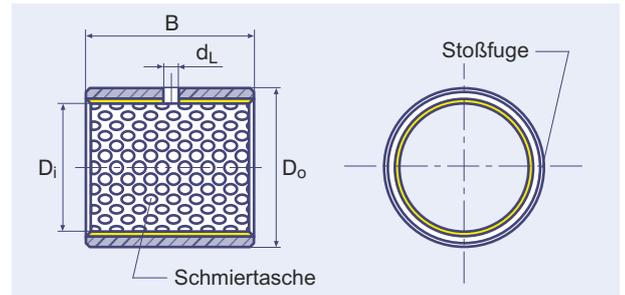


Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung ... P20, P200	Abmessungen [mm]				Gewicht [g]	Artikelnummern	
		Di	Do	B	dL		P20	P200*
8	PAP 0808 ...	8	10	8	-	1,5 g	CA-1122	CA-45670
	PAP 0810 ...	8	10	10	-	2,0 g	CA-1123	CA-45671
	PAP 0812 ...	8	10	12	-	2,0 g	CA-1124	CA-45672
10	PAP 1008 ...	10	12	8	-	1,8 g	CA-1127	CA-45675
	PAP 1010 ...	10	12	10	3	2,3 g	CA-1128	CA-45676
	PAP 1015 ...	10	12	15	3	3,6 g	CA-1129	CA-45677
12	PAP 1210 ...	12	14	10	3	2,4 g	CA-1130	CA-45678
	PAP 1212 ...	12	14	12	3	3,5 g	CA-1131	CA-45679
	PAP 1215 ...	12	14	15	3	4,4 g	CA-1132	CA-45680
	PAP 1220 ...	12	14	20	3	5,9 g	CA-1133	CA-45681
14	PAP 1420 ...	14	16	20	3	5,5 g	CA-1134	CA-45682
15	PAP 1510 ...	15	17	10	3	3,4 g	CA-1135	CA-45683
	PAP 1515 ...	15	17	15	3	5,3 g	CA-1136	CA-45684
	PAP 1525 ...	15	17	25	3	8,8 g	CA-1137	CA-45685
16	PAP 1612 ...	16	18	12	3	4,8 g	CA-1138	CA-45686
	PAP 1615 ...	16	18	15	3	5,6 g	CA-1139	CA-45687
	PAP 1620 ...	16	18	20	3	7,5 g	CA-1140	CA-45688
18	PAP 1815 ...	18	20	15	3	6,2 g	CA-1141	CA-45689
	PAP 1820 ...	18	20	20	3	7,0 g	CA-1142	CA-45690
20	PAP 2015 ...	20	23	15	3	11,0 g	CA-1143	CA-45691
	PAP 2020 ...	20	23	20	3	14,0 g	CA-1144	CA-45692
	PAP 2025 ...	20	23	25	3	17,5 g	CA-1145	CA-45693
	PAP 2030 ...	20	23	30	3	23,0 g	CA-1146	CA-45694
22	PAP 2220 ...	22	25	20	3	15,4 g	CA-1147	CA-45695
25	PAP 2515 ...	25	28	15	4	14,0 g	CA-1149	CA-45696
	PAP 2520 ...	25	28	20	4	18,1 g	CA-1150	CA-45697
	PAP 2525 ...	25	28	25	4	22,7 g	CA-1151	CA-45698
	PAP 2530 ...	25	28	30	4	26,4 g	CA-1152	CA-45699
28	PAP 2830 ...	28	32	30	4	44,0 g	CA-1153	CA-45700
30	PAP 3020 ...	30	34	20	4	30,5 g	CA-1154	CA-45701
	PAP 3025 ...	30	34	25	4	37,0 g	CA-1155	CA-45702
	PAP 3030 ...	30	34	30	4	44,5 g	CA-1156	CA-45703
	PAP 3040 ...	30	34	40	4	59,6 g	CA-1157	CA-45704
32	PAP 3230 ...	32	36	30	4	47,3 g	CA-1158	CA-45705
35	PAP 3520 ...	35	39	20	4	35,3 g	CA-1159	CA-45706
	PAP 3530 ...	35	39	30	4	51,5 g	CA-1160	CA-45707
	PAP 3550 ...	35	39	50	4	88,0 g	CA-1161	CA-45708

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

*Permaglide® P200 Verfügbarkeit auf Anfrage.

Permaglide® Buchsen wartungsarm mit Stahlrücken

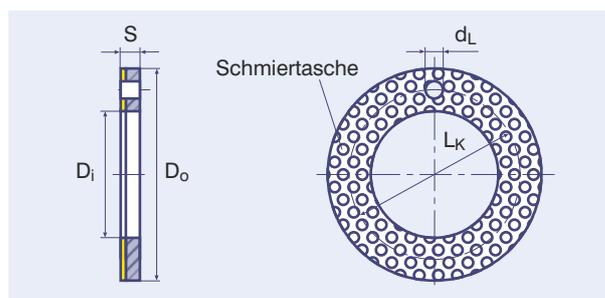


Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung ... P20, P200	Abmessungen [mm]				Gewicht [g]	Artikelnummern	
		Di	Do	B	dL		P20	P200*
40	PAP 4020 ...	40	44	20	4	38,8 g	CA-1162	CA-45709
	PAP 4030 ...	40	44	30	4	58,5 g	CA-1163	CA-45710
	PAP 4040 ...	40	44	40	4	80,0 g	CA-1164	CA-45711
	PAP 4050 ...	40	44	50	4	98,0 g	CA-1165	CA-45712
45	PAP 4540 ...	45	50	40	5	111,4 g	CA-8469	CA-45745
	PAP 4550 ...	45	50	50	5	139,6 g	CA-1166	CA-45713
50	PAP 5025 ...	50	55	25	5	78,0 g	CA-1167	CA-45714
	PAP 5040 ...	50	55	40	5	118,0 g	CA-1168	CA-45715
	PAP 5060 ...	50	55	60	5	188,0 g	CA-1169	CA-45716
55	PAP 5540 ...	55	60	40	5	137,0 g	CA-1170	CA-45717
60	PAP 6030 ...	60	65	30	6	109,0 g	CA-1171	CA-45718
	PAP 6040 ...	60	65	40	6	136,2 g	CA-1172	CA-45719
	PAP 6060 ...	60	65	60	6	220,7 g	CA-1173	CA-45720
70	PAP 7040 ...	70	75	40	6	173,0 g	CA-14352	CA-45747
	PAP 7050 ...	70	75	50	6	198,8 g	CA-1174	CA-45721
	PAP 7070 ...	70	75	70	6	303,0 g	CA-1175	CA-45722
75	PAP 7540 ...	75	80	40	6	180,0 g	CA-1176	CA-45723
	PAP 7580 ...	75	80	80	6	365,0 g	CA-1177	CA-45724
80	PAP 8040 ...	80	85	40	6	184,0 g	CA-1179	CA-45725
	PAP 8055 ...	80	85	55	6	271,0 g	CA-8799	CA-45746
	PAP 8060 ...	80	85	60	6	291,0 g	CA-1180	CA-45726
	PAP 8080 ...	80	85	80	6	367,0 g	CA-1181	CA-45727
90	PAP 9060 ...	90	95	60	6	333,0 g	CA-1182	CA-45728
100	PAP 10050 ...	100	105	50	8	285,0 g	CA-1125	CA-45673
	PAP 10060 ...	100	105	60	8	361,9 g	CA-1126	CA-45674

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

*Permaglide® P200 Verfügbarkeit auf Anfrage.

Permaglide® Scheiben wartungsarm mit Stahlrücken

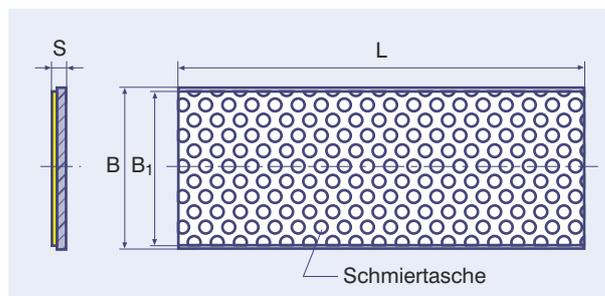


Bezeichnung ... P20, P200	Abmessungen [mm]					Gewicht [g]	Artikelnummern	
	D _i	D _o	S	L _k	d _L		P20	P200*
PAW 10 ...	10	20	1,5	15	1,5	2,7	CA-10816	CA-45870
PAW 12 ...	12	24	1,5	18	1,5	3,9	CA-1187	CA-45730
PAW 14 ...	14	26	1,5	20	2	4,3	CA-1188	CA-45731
PAW 16 ...	16	30	1,5	22	2	5,8	CA-9325	CA-45871
PAW 18 ...	18	32	1,5	25	2	6,3	CA-1189	CA-45732
PAW 20 ...	20	36	1,5	28	3	8,1	CA-1190	CA-45733
PAW 22 ...	22	38	1,5	30	3	8,7	CA-1191	CA-45734
PAW 26 ...	26	44	1,5	35	3	11,4	CA-1192	CA-45735
PAW 28 ...	28	48	1,5	38	4	13,7	CA-1193	CA-45736
PAW 32 ...	32	54	1,5	43	4	17,1	CA-1194	CA-45737
PAW 38 ...	38	62	1,5	50	4	21,5	CA-1195	CA-45738
PAW 42 ...	42	66	1,5	54	4	23,5	CA-1196	CA-45739
PAW 48 ...	48	74	2	61	4	38,5	CA-1197	CA-45740
PAW 52 ...	52	78	2	65	4	41,0	CA-1198	CA-45741
PAW 62 ...	62	90	2	76	4	52,0	CA-5849	CA-45872

Weitere Durchmesser oder Blechdicken auf Anfrage.

*Permaglide® P200 Verfügbarkeit auf Anfrage.

Permaglide® Streifen wartungsarm mit Stahlrücken



Bezeichnung	Abmessungen [mm]				Gewicht [g]	Artikelnummern P20
	B	B ₁	L	S		
PAS 10180 P20	180	168	500	1,00	640	CA-5738
PAS 15180 P20	180	168	500	1,50	986	CA-1184
PAS 20180 P20	180	168	500	2,00	1.332	CA-2251
PAS 25180 P20	180	168	500	2,50	1.678	CA-1684

Bezeichnung	Abmessungen [mm]				Gewicht [g]	Artikelnummern P200
	B	B ₁	L	S		
PAS 10250 P200	250	238	500	1,00	889	CA-45744
PAS 15250 P200	250	238	500	1,50	1.321	CA-45729
PAS 20250 P200	250	238	500	2,00	1.779	CA-45743
PAS 25250 P200	250	238	500	2,50	2.225	CA-45742

Zuschnitte oder Sonderabmessungen auf Anfrage.

Verbundgleitlager Sonderteile

Unsere besondere Leistung für Sie ist jedoch die Anfertigung von Sondergleitlagern nach Ihren Wünschen. Wir können für Sie eine Vielzahl von verschiedenen Sondergleitlagertypen anfertigen. Einige Varianten sind auf den folgenden Seiten dargestellt.



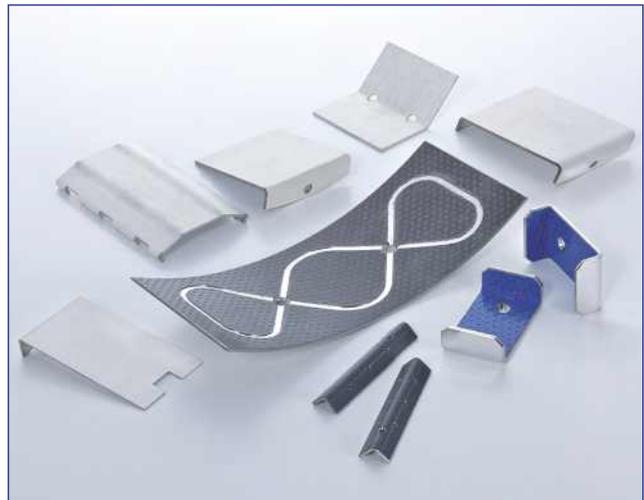
Sonderbuchsen



Sonderscheiben



Sonderstreifen



Biegeteile

Buchsen

Teilen und Kürzen

Oft können keine Standardbuchsen für Anwendungen verwendet werden, da es die passende Länge nicht als Standardabmessung gibt. In diesen Fällen können wir durch das Teilen und Kürzen von Standardbuchsen und Standardbundbuchsen die entsprechende Länge herstellen. Dies ist im Durchmesserbereich von 10 mm bis 120 mm sinnvoll, bei größeren Durchmessern empfiehlt es sich aus wirtschaftlichen Gründen die Buchsen durch "rollieren" (siehe unten) komplett zu fertigen.



Rollieren

Das „Rollieren“ von Gleitlagerbuchsen bietet den Vorteil, dass es kaum Einschränkungen gibt was die Durchmesser und Länge der Buchsen betrifft. Dies bedeutet im Durchmesserbereich zwischen 50 mm und 640 mm kann jede Zwischengröße von uns hergestellt werden, hierbei wird in der Regel Material mit einer Nennwandstärke von 2,5 mm verwendet. Buchsen mit einem Durchmesser >640 mm können als Halbschalen produziert werden.

Die maximale Länge der Buchsen beträgt bei dieser Art der Fertigung vormaterialbedingt 238 mm.



Bearbeitung von Buchsen

Buchsen können nicht nur wie oben beschrieben in der Länge angepasst werden, sondern auch auf unseren modernen CNC-Dreh- und Fräsmaschinen spanend bearbeitet werden. Hierbei gibt es viele Bearbeitungsmöglichkeiten, wie z. B. das Einbringen von Bohrungen, Schmiernuten oder Ausklinkungen.



Scheiben

Stanzen

Auf unseren Pressen können wir mit Hilfe flexibler Werkzeuge schnell und kostengünstig Scheiben bis Außendurchmesser 150 mm stanzen. Wir haben hierfür über die Jahre ein großes Sortiment an Stanzwerkzeugen aufgebaut, sodass wir oft ohne extra anfallende Werkzeugkosten arbeiten können.



Sonderwerkzeuge

Durch Anfertigung von Sonderwerkzeugen lassen sich auch Mittel- bis Großserien kostengünstig fertigen. Es sind auch Werkzeuge für Sonderformen wie Scheiben mit Nasen oder Ausklinkungen möglich.



Sonderformen

Scheiben mit größeren Außendurchmessern, Ausklinkungen, verschiedenen Senkbohrungen sowie Scheibensegmente können auf unseren modernen Stanz- und Nibbelmaschinen kostengünstig und schnell gefertigt werden. Es ist nahezu jede Kontur herstellbar.



Segmentierung

Durch Segmentierung lassen sich auch Scheiben herstellen, die deutlich größer sind als die maximale Blechbreite. Bei dieser Methode werden einzelne Segmente so konstruiert und hergestellt, dass sie zusammengefügt eine Scheibe oder eine kundenspezifische Form ergeben. Hierbei gibt es theoretisch keine Durchmesser einschränkungen.

(Bild: Segment-Scheibe mit $\varnothing 1500$ mm)



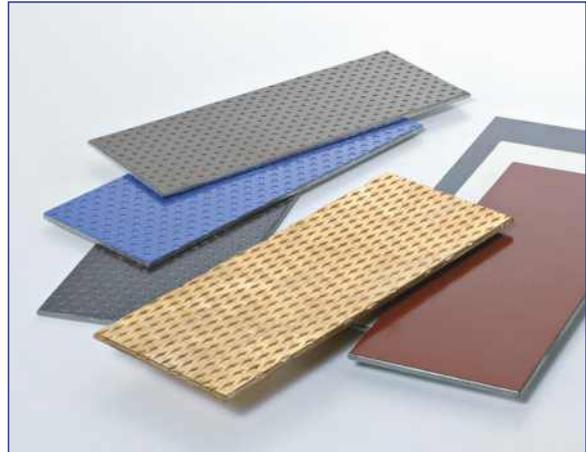
Streifen

Zuschnitte

Einfache Zuschnitte auf unseren Tafelscheren bis 2000 mm Länge.

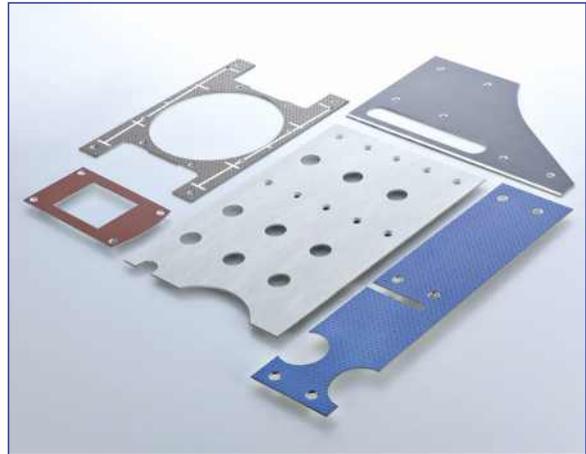
Vorteile für Sie:

- Sie kaufen nur so viel Material wie Sie brauchen und müssen nicht die ganze Tafel abnehmen
- alle Materialdicken und -sorten sofort ab Lager lieferbar
- einfache Weiterverarbeitung



Sonderstreifen nach Zeichnung

Gleitstreifen nach Zeichnung können wir mit Hilfe unserer modernen Stanz- und Nibbelmaschinen schnell und präzise für Sie herstellen. Die Sonderstreifen werden einbaufertig geliefert und können auf Wunsch mit Ihrer Zeichnungs- oder Identnummer versehen werden. Auch hier ist eine spanende Bearbeitung auf unseren CNC-Fräszentren möglich. Es können z. B. Nuten, Sonderfasen, Senkbohrungen und Senkungen / Flachsenkungen usw. angebracht werden.



Biegeteile

Desweiteren ist es uns möglich, Biegeteile wie Winkel oder U-Profile herzustellen. Die Qualität und Präzision unserer Biegeteile wird durch Abkantung auf unseren Trumpf-Biegemaschinen mit Biegewinkelsensorik und speziellen abdruckfreien Biegewerkzeugen gewährleistet.



Gerollte Bronze-Gleitlager

Diese Gleitlager werden aus einer hochwertigen Phosphor-Zinn-Bronze gefertigt, die den Lagern eine ausgezeichnete Verschleißfestigkeit, sowie eine gute Korrosionsbeständigkeit und hohe Dauerfestigkeit verleiht.

Standardbauformen

Standardmäßig fertigen wir Buchsen und Bundbuchsen, mit eingepprägten Schmiertaschen oder bei größerem Schmierbedarf, gelocht für ein größeres Schmierstoffdepot.



CA.B90 Buchse



CA.B90 Bundbuchse



CA.L90 Buchse



CA.L90 Bundbuchse

Sonderteile

Standardbuchsen bzw. Bundbuchsen können in unserer Dreherei kurzfristig auf andere Längen gekürzt werden.

Buchsen bzw. Bundbuchsen können auch mit speziellen Durchmessern gerollt bzw. stanzgeformt werden.

Sämtliche Buchsen und Bundbuchsen können mit Schmiernuten, Bohrungen und anderen Bearbeitungen versehen werden.

Scheiben und Gleitstreifen können nach Ihren Zeichnungen angefertigt werden. Bitte fragen Sie Ihren Bedarf an Sonderteilen gezielt an. Am besten mit Zeichnung.



CA.B90 Buchse mit Sonderdurchmesser, Schmiernuten und Bohrungen



CA.L90 Buchse mit Sonderdurchmesser und zusätzlichen Schmiernuten



CA.B90 Scheibe mit zusätzlicher Schmiernut

Monometall-Werkstoffe CA.B90 / CA.L90 ähnlich DIN ISO 3547-4 Typ Y1



Aufbau

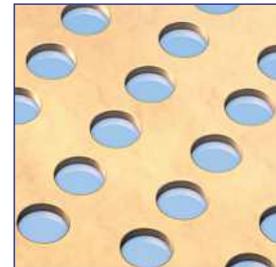
Den Bronze-Werkstoff für die monometallischen Gleitlager gibt es in zwei Ausführungen:

Als **CA.B90** mit eingepprägten Schmieraschen und als **CA.L90** (gelocht) für ein größeres Schmierstoffdepot.

Der Grundwerkstoff ist in beiden Fällen derselbe. Die hochwertige Phosphor-Zinn-Bronze weist exzellente Gleiteigenschaften auf und ist besonders dann einzusetzen, wenn hohe Verschleiß- und Dauerfestigkeit, sowie gute Korrosionsbeständigkeit gefordert sind.



CA.B90



CA.L90

Chemische Zusammensetzung

CuSn8P

= Werkstoff Y1 gemäß DIN ISO 3547 Teil 4

Eigenschaften

- gut geeignet für Schwenk-, wie auch für Linearbewegungen
- geringe Empfindlichkeit gegen Stoßbelastungen und Schwingungen auch im unteren Geschwindigkeitsbereich
- geringe Empfindlichkeit in schmutziger Umgebung
- regelmäßige Schmierung mit Fett oder Öl notwendig (lithiumverseiftes Fett empfohlen)
- gute Beständigkeit gegen korrosive Medien
- Schmieraschen/-löcher dienen als Schmierstoffreservoir und als Schmutzfangtaschen
- mit großer Verschleißtiefe auch für rauen Betrieb geeignet (Grenzwert < 0,15xWandstärke [mm])
- feingedrehte Wellen verwendbar

Technische Daten

zulässige spezifische Lagerbelastung	statisch		120 N/mm ²
	dynamisch	p_{max}	40 N/mm ²
max. Gleitgeschwindigkeit	geschmiert	v_{max}	2,5 m/s
max. pv-Wert	geschmiert		2,8 N/mm ² x m/s
Härte		HB	110 - 150
Zugfestigkeit			450 N/mm ²
Dehnung			40%
Reibungskoeffizient		f	0,08 - 0,25
Temperaturbereich		ϑ	-100 bis +200°C
Wärmeausdehnungskoeffizient		α	18,5 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Wärmeleitfähigkeit		λ	58 W(m x K) ⁻¹

Lieferformen

- Standardteile als Buchsen und Bundbuchsen
- Sonderteile auf Anfrage (siehe Seite 27)

Typische Anwendungsfälle

Bei erhöhter Schmutzbelastung an der Lagerstelle, wie z. B. im Landmaschinen- und Baumaschinenbereich.

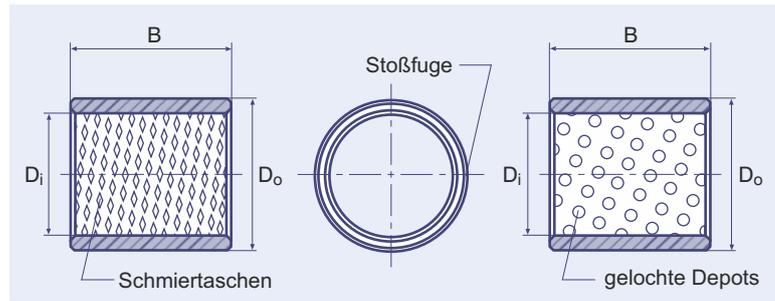
Monometall Buchsen



CA.B90



CA.L90



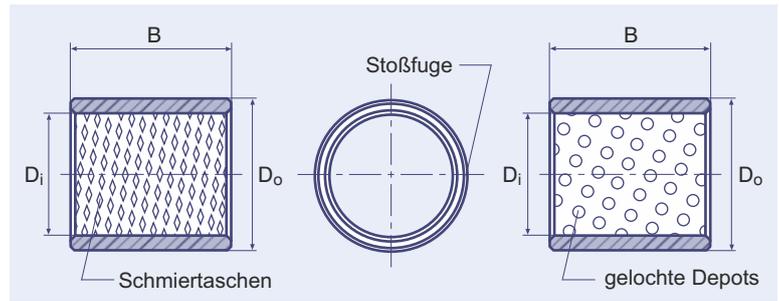
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung ... CA.B90, CA.L90	Abmessungen [mm]			Artikelnummern	
		Di	Do	B	CA.B90	CA.L90
10	Buchse 1010 ...	10	12	10	CA-9957	CA-13946
	Buchse 1015 ...	10	12	15	CA-9451	CA-13947
	Buchse 1020 ...	10	12	20	CA-13697	CA-13948
12	Buchse 1210 ...	12	14	10	CA-8896	CA-13949
	Buchse 1215 ...	12	14	15	CA-13698	CA-13950
	Buchse 1220 ...	12	14	20	CA-13699	CA-13951
14	Buchse 1410 ...	14	16	10	CA-13700	CA-13952
	Buchse 1415 ...	14	16	15	CA-13701	CA-13953
	Buchse 1420 ...	14	16	20	CA-13702	CA-13954
	Buchse 1425 ...	14	16	25	CA-13703	CA-13955
15	Buchse 1510 ...	15	17	10	CA-13704	CA-13956
	Buchse 1515 ...	15	17	15	CA-13705	CA-13957
	Buchse 1520 ...	15	17	20	CA-13706	CA-13958
	Buchse 1525 ...	15	17	25	CA-13707	CA-13959
16	Buchse 1610 ...	16	18	10	CA-13708	CA-13960
	Buchse 1615 ...	16	18	15	CA-13709	CA-13961
	Buchse 1620 ...	16	18	20	CA-13710	CA-13962
	Buchse 1625 ...	16	18	25	CA-13711	CA-13963
18	Buchse 1810 ...	18	20	10	CA-13712	CA-13964
	Buchse 1815 ...	18	20	15	CA-13713	CA-13965
	Buchse 1820 ...	18	20	20	CA-13714	CA-13966
	Buchse 1825 ...	18	20	25	CA-13715	CA-13967
20	Buchse 2010 ...	20	23	10	CA-13716	CA-13968
	Buchse 2015 ...	20	23	15	CA-13717	CA-13969
	Buchse 2020 ...	20	23	20	CA-8354	CA-13970
	Buchse 2025 ...	20	23	25	CA-10926	CA-13971
22	Buchse 2210 ...	22	25	10	CA-13718	CA-13972
	Buchse 2215 ...	22	25	15	CA-13719	CA-13973
	Buchse 2220 ...	22	25	20	CA-13720	CA-13974
	Buchse 2225 ...	22	25	25	CA-12344	CA-13975
	Buchse 2230 ...	22	25	30	CA-12343	CA-13976
24	Buchse 2415 ...	24	27	15	CA-13721	CA-13977
	Buchse 2420 ...	24	27	20	CA-13722	CA-8470
	Buchse 2425 ...	24	27	25	CA-13723	CA-13978
	Buchse 2430 ...	24	27	30	CA-13724	CA-13979
25	Buchse 2515 ...	25	28	15	CA-13725	CA-13980
	Buchse 2520 ...	25	28	20	CA-7772	CA-13981
	Buchse 2525 ...	25	28	25	CA-7670	CA-13982
	Buchse 2530 ...	25	28	30	CA-13726	CA-13983
28	Buchse 2815 ...	28	31	15	CA-12143	CA-13984
	Buchse 2820 ...	28	31	20	CA-11576	CA-13985
	Buchse 2825 ...	28	31	25	CA-12280	CA-13986
	Buchse 2830 ...	28	31	30	CA-7694	CA-13987

Standardtoleranzen (empfohlen)

Gehäusebohrung	H7
Wellentoleranz	d7

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Monometall Buchsen

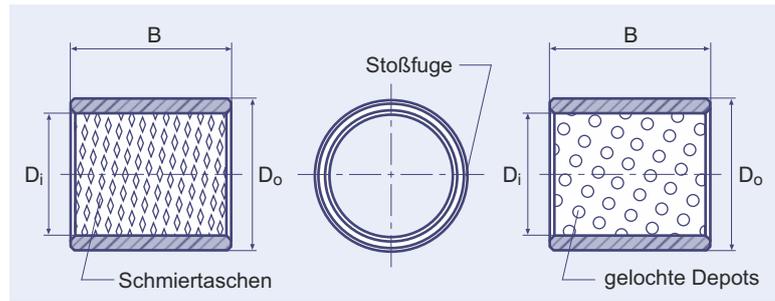


Standardtoleranzen (empfohlen)	
Gehäusebohrung	H7
Wellentoleranz	d7

Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung ... CA.B90, CA.L90	Abmessungen [mm]			Artikelnummern	
		D _i	D _o	B	CA.B90	CA.L90
30	Buchse 3015 ...	30	34	15	CA-7693	CA-13988
	Buchse 3020 ...	30	34	20	CA-7687	CA-13989
	Buchse 3025 ...	30	34	25	CA-13728	CA-13990
	Buchse 3030 ...	30	34	30	CA-7688	CA-13991
	Buchse 3035 ...	30	34	35	CA-13729	CA-13992
	Buchse 3040 ...	30	34	40	CA-7691	CA-13993
32	Buchse 3215 ...	32	36	15	CA-13730	CA-13994
	Buchse 3220 ...	32	36	20	CA-13731	CA-13995
	Buchse 3225 ...	32	36	25	CA-13732	CA-13996
	Buchse 3230 ...	32	36	30	CA-13733	CA-13997
	Buchse 3235 ...	32	36	35	CA-13734	CA-13998
	Buchse 3240 ...	32	36	40	CA-13735	CA-13999
35	Buchse 3515 ...	35	39	15	CA-9613	CA-14000
	Buchse 3520 ...	35	39	20	CA-7683	CA-14001
	Buchse 3525 ...	35	39	25	CA-13736	CA-14002
	Buchse 3530 ...	35	39	30	CA-7329	CA-14003
	Buchse 3535 ...	35	39	35	CA-13737	CA-14004
	Buchse 3540 ...	35	39	40	CA-13738	CA-14005
40	Buchse 4020 ...	40	44	20	CA-7770	CA-14006
	Buchse 4025 ...	40	44	25	CA-13739	CA-14007
	Buchse 4030 ...	40	44	30	CA-7370	CA-14008
	Buchse 4035 ...	40	44	35	CA-13740	CA-14009
	Buchse 4040 ...	40	44	40	CA-7773	CA-14010
	Buchse 4050 ...	40	44	50	CA-7777	CA-14011
45	Buchse 4520 ...	45	50	20	CA-13741	CA-14012
	Buchse 4525 ...	45	50	25	CA-13742	CA-14013
	Buchse 4530 ...	45	50	30	CA-13743	CA-12322
	Buchse 4535 ...	45	50	35	CA-13744	CA-14014
	Buchse 4540 ...	45	50	40	CA-13745	CA-14015
	Buchse 4550 ...	45	50	50	CA-13746	CA-9337
50	Buchse 5020 ...	50	55	20	CA-13747	CA-14016
	Buchse 5025 ...	50	55	25	CA-7372	CA-14017
	Buchse 5030 ...	50	55	30	CA-9416	CA-10957
	Buchse 5035 ...	50	55	35	CA-13748	CA-14018
	Buchse 5040 ...	50	55	40	CA-7371	CA-14019
	Buchse 5050 ...	50	55	50	CA-8080	CA-14020
	Buchse 5060 ...	50	55	60	CA-10236	CA-8394
55	Buchse 5520 ...	55	60	20	CA-13749	CA-14021
	Buchse 5525 ...	55	60	25	CA-13750	CA-14022
	Buchse 5530 ...	55	60	30	CA-13751	CA-14023
	Buchse 5535 ...	55	60	35	CA-13752	CA-14024
	Buchse 5540 ...	55	60	40	CA-8649	CA-14025
	Buchse 5550 ...	55	60	50	CA-13753	CA-14026
	Buchse 5560 ...	55	60	60	CA-13754	CA-9816

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Monometall Buchsen

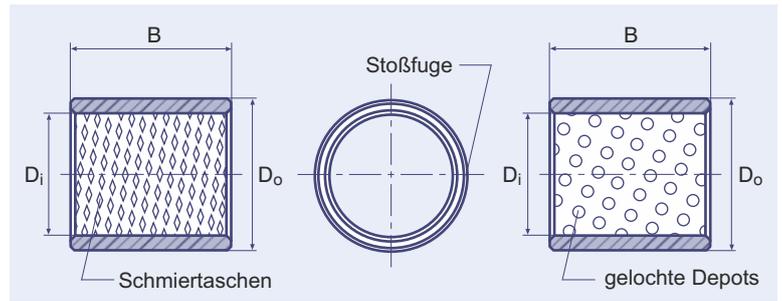


Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung ... CA.B90, CA.L90	Abmessungen [mm]			Artikelnummern	
		Di	Do	B	CA.B90	CA.L90
60	Buchse 6025 ...	60	65	25	CA-7775	CA-14027
	Buchse 6030 ...	60	65	30	CA-7364	CA-8328
	Buchse 6035 ...	60	65	35	CA-45886	CA-45887
	Buchse 6040 ...	60	65	40	CA-9454	CA-14028
	Buchse 6050 ...	60	65	50	CA-13755	CA-8549
	Buchse 6060 ...	60	65	60	CA-8255	CA-14029
	Buchse 6070 ...	60	65	70	CA-13756	CA-14030
65	Buchse 6530 ...	65	70	30	CA-13757	CA-14031
	Buchse 6535 ...	65	70	35	CA-13758	CA-14032
	Buchse 6540 ...	65	70	40	CA-13759	CA-14033
	Buchse 6550 ...	65	70	50	CA-13760	CA-14034
	Buchse 6560 ...	65	70	60	CA-9455	CA-14035
	Buchse 6570 ...	65	70	70	CA-13761	CA-14036
70	Buchse 7030 ...	70	75	30	CA-13762	CA-14037
	Buchse 7035 ...	70	75	35	CA-13763	CA-14038
	Buchse 7040 ...	70	75	40	CA-8659	CA-14039
	Buchse 7050 ...	70	75	50	CA-9456	CA-14040
	Buchse 7060 ...	70	75	60	CA-13764	CA-7944
	Buchse 7070 ...	70	75	70	CA-45889	CA-45890
	Buchse 7080 ...	70	75	80	CA-45891	CA-45892
75	Buchse 7530 ...	75	80	30	CA-13766	CA-14042
	Buchse 7535 ...	75	80	35	CA-13767	CA-14043
	Buchse 7540 ...	75	80	40	CA-7367	CA-14044
	Buchse 7550 ...	75	80	50	CA-13768	CA-14045
	Buchse 7560 ...	75	80	60	CA-13769	CA-14046
	Buchse 7570 ...	75	80	70	CA-13770	CA-14047
	Buchse 7580 ...	75	80	80	CA-9457	CA-14048
80	Buchse 8030 ...	80	85	30	CA-13771	CA-14049
	Buchse 8035 ...	80	85	35	CA-13772	CA-14050
	Buchse 8040 ...	80	85	40	CA-13773	CA-14051
	Buchse 8050 ...	80	85	50	CA-9014	CA-14052
	Buchse 8060 ...	80	85	60	CA-13774	CA-14053
	Buchse 8070 ...	80	85	70	CA-13775	CA-14054
	Buchse 8080 ...	80	85	80	CA-4446	CA-14055
85	Buchse 8530 ...	85	90	30	CA-13776	CA-14056
	Buchse 8535 ...	85	90	35	CA-13777	CA-14057
	Buchse 8540 ...	85	90	40	CA-13778	CA-14058
	Buchse 8550 ...	85	90	50	CA-13779	CA-14059
	Buchse 8560 ...	85	90	60	CA-13780	CA-14060
	Buchse 8570 ...	85	90	70	CA-13781	CA-14061
	Buchse 8580 ...	85	90	80	CA-13782	CA-14062
Buchse 8590 ...	85	90	90	CA-13783	CA-14063	

Standardtoleranzen (empfohlen)	
Gehäusebohrung	H7
Wellentoleranz	d7

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Monometall Buchsen

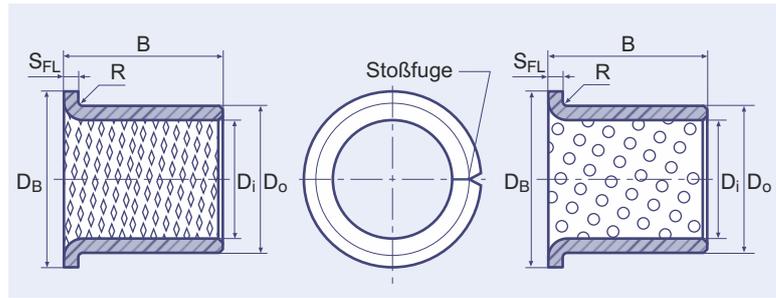


Standardtoleranzen (empfohlen)	
Gehäusebohrung	H7
Wellentoleranz	d7

Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung ... CA.B90, CA.L90	Abmessungen [mm]			Artikelnummern	
		Di	Do	B	CA.B90	CA.L90
90	Buchse 9030 ...	90	95	30	CA-13784	CA-14064
	Buchse 9035 ...	90	95	35	CA-13785	CA-14065
	Buchse 9040 ...	90	95	40	CA-8660	CA-14066
	Buchse 9050 ...	90	95	50	CA-13786	CA-14067
	Buchse 9060 ...	90	95	60	CA-13787	CA-14068
	Buchse 9070 ...	90	95	70	CA-13788	CA-14069
	Buchse 9080 ...	90	95	80	CA-13789	CA-14070
	Buchse 9090 ...	90	95	90	CA-7990	CA-14071
95	Buchse 9540 ...	95	100	40	CA-13790	CA-14072
	Buchse 9550 ...	95	100	50	CA-13791	CA-14073
	Buchse 9560 ...	95	100	60	CA-13792	CA-14074
	Buchse 9570 ...	95	100	70	CA-13793	CA-14075
	Buchse 9580 ...	95	100	80	CA-13794	CA-14076
	Buchse 9590 ...	95	100	90	CA-13795	CA-14077
	Buchse 95100 ...	95	100	100	CA-13796	CA-14078
100	Buchse 10050 ...	100	105	50	CA-7554	CA-14079
	Buchse 10060 ...	100	105	60	CA-13797	CA-14080
	Buchse 10070 ...	100	105	70	CA-9369	CA-14081
	Buchse 10080 ...	100	105	80	CA-13798	CA-10041
	Buchse 10090 ...	100	105	90	CA-13799	CA-14082
	Buchse 100100 ...	100	105	100	CA-13800	CA-14083
105	Buchse 10550 ...	105	110	50	CA-13801	CA-14084
	Buchse 10560 ...	105	110	60	CA-12484	CA-14085
	Buchse 10570 ...	105	110	70	CA-13802	CA-14086
	Buchse 10580 ...	105	110	80	CA-13803	CA-14087
	Buchse 10590 ...	105	110	90	CA-13804	CA-14088
	Buchse 105100 ...	105	110	100	CA-13805	CA-14089
110	Buchse 11050 ...	110	115	50	CA-13806	CA-14090
	Buchse 11060 ...	110	115	60	CA-11935	CA-14091
	Buchse 11070 ...	110	115	70	CA-13807	CA-14092
	Buchse 11080 ...	110	115	80	CA-11375	CA-14093
	Buchse 11090 ...	110	115	90	CA-13808	CA-14094
	Buchse 110100 ...	110	115	100	CA-13809	CA-14095
115	Buchse 11550 ...	115	120	50	CA-13810	CA-14096
	Buchse 11560 ...	115	120	60	CA-12087	CA-14097
	Buchse 11570 ...	115	120	70	CA-13812	CA-14098
	Buchse 11580 ...	115	120	80	CA-13813	CA-14099
	Buchse 11590 ...	115	120	90	CA-13814	CA-14100
	Buchse 115100 ...	115	120	100	CA-13815	CA-14101
120	Buchse 12060 ...	120	125	60	CA-12142	CA-14102
	Buchse 12070 ...	120	125	70	CA-13816	CA-14103
	Buchse 12080 ...	120	125	80	CA-13817	CA-14104
	Buchse 12090 ...	120	125	90	CA-13818	CA-14105
	Buchse 120100 ...	120	125	100	CA-8203	CA-14106

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

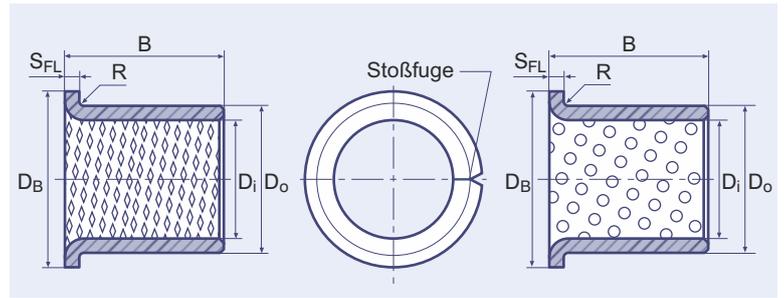
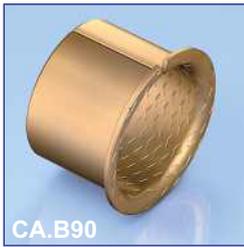
Monometall Bundbuchsen



Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung ... CA.B90, CA.L90	Abmessungen [mm]					Artikelnummern		Standardtoleranzen (empfohlen)	
		D _i	D _o	D _B	B	S _{FL}	CA.B90	CA.L90		
25	Bundbuchse 25150	25	28	35	15	1,5	CA-45898	CA-46053	Gehäusebohrung	H7
	Bundbuchse 25200	25	28	35	20	1,5	CA-16792	CA-44443		
	Bundbuchse 25250	25	28	35	25	1,5	CA-16793	CA-46054	Wellentoleranz	d7
30	Bundbuchse 30200	30	34	45	20	2	CA-17481	CA-17886		
	Bundbuchse 30250	30	34	45	25	2	CA-45079	CA-46055		
	Bundbuchse 30300	30	34	45	30	2	CA-17482	CA-46056		
35	Bundbuchse 35200	35	39	50	20	2	CA-17625	CA-46057		
	Bundbuchse 35250	35	39	50	25	2	CA-17930	CA-46058		
	Bundbuchse 35300	35	39	50	30	2	CA-45899	CA-45900		
	Bundbuchse 35350	35	39	50	35	2	CA-18830	CA-46059		
40	Bundbuchse 40250	40	44	55	25	2	CA-15351	CA-46060		
	Bundbuchse 40300	40	44	55	30	2	CA-44975	CA-44976		
	Bundbuchse 40350	40	44	55	35	2	CA-45901	CA-45902		
	Bundbuchse 40400	40	44	55	40	2	CA-45903	CA-45904		
45	Bundbuchse 45300	45	50	60	30	2,5	CA-46061	CA-18717		
	Bundbuchse 45350	45	50	60	35	2,5	CA-45905	CA-45906		
	Bundbuchse 45400	45	50	60	40	2,5	CA-45907	CA-45908		
	Bundbuchse 45500	45	50	60	50	2,5	CA-4443	CA-46062		
50	Bundbuchse 50300	50	55	65	30	2,5	CA-9443	CA-46063		
	Bundbuchse 50350	50	55	65	35	2,5	CA-45909	CA-45910		
	Bundbuchse 50400	50	55	65	40	2,5	CA-42343	CA-46064		
	Bundbuchse 50500	50	55	65	50	2,5	CA-17270	CA-9338		
55	Bundbuchse 55300	55	60	70	30	2,5	CA-17111	CA-46065		
	Bundbuchse 55350	55	60	70	35	2,5	CA-45911	CA-45912		
	Bundbuchse 55400	55	60	70	40	2,5	CA-8650	CA-46066		
	Bundbuchse 55500	55	60	70	50	2,5	CA-45913	CA-45914		
60	Bundbuchse 60300	60	65	75	30	2,5	CA-45915	CA-45916		
	Bundbuchse 60350	60	65	75	35	2,5	CA-45917	CA-45918		
	Bundbuchse 60400	60	65	75	40	2,5	CA-17578	CA-46067		
	Bundbuchse 60500	60	65	75	50	2,5	CA-17909	CA-46068		
	Bundbuchse 60600	60	65	75	60	2,5	CA-12240	CA-46069		
65	Bundbuchse 65300	65	70	80	30	2,5	CA-46070	CA-45016		
	Bundbuchse 65350	65	70	80	35	2,5	CA-45919	CA-45920		
	Bundbuchse 65400	65	70	80	40	2,5	CA-45921	CA-45922		
	Bundbuchse 65500	65	70	80	50	2,5	CA-45923	CA-45924		
	Bundbuchse 65600	65	70	80	60	2,5	CA-11573	CA-46071		
70	Bundbuchse 70300	70	75	85	30	2,5	CA-45925	CA-45926		
	Bundbuchse 70400	70	75	85	40	2,5	CA-18508	CA-46072		
	Bundbuchse 70500	70	75	85	50	2,5	CA-45927	CA-45928		
	Bundbuchse 70600	70	75	85	60	2,5	CA-45929	CA-45930		
	Bundbuchse 70700	70	75	85	70	2,5	CA-9980	CA-9574		
75	Bundbuchse 75350	75	80	90	35	2,5	CA-45931	CA-45932		
	Bundbuchse 75400	75	80	90	40	2,5	CA-8648	CA-46073		
	Bundbuchse 75500	75	80	90	50	2,5	CA-45933	CA-45934		
	Bundbuchse 75600	75	80	90	60	2,5	CA-45935	CA-45936		
	Bundbuchse 75700	75	80	90	70	2,5	CA-45937	CA-45938		

Standardtoleranzen (empfohlen)	
Gehäusebohrung	H7
Wellentoleranz	d7

Monometall Bundbuchsen

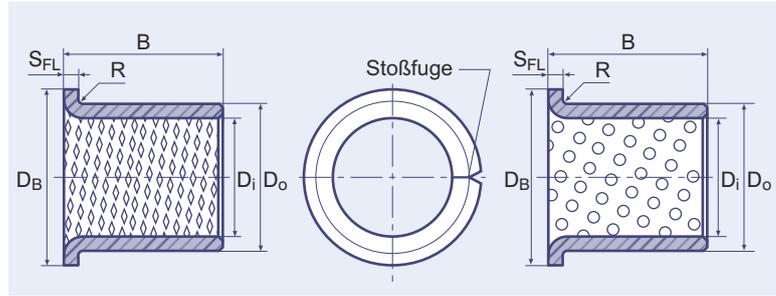
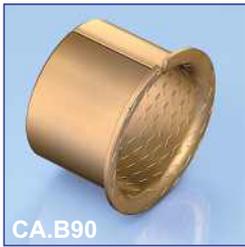


Standardtoleranzen (empfohlen)	
Gehäusebohrung	H7
Wellentoleranz	d7

Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung ... CA.B90, CA.L90	Abmessungen [mm]					Artikelnummern	
		D _i	D _o	D _B	B	S _{FL}	CA.B90	CA.L90
80	Bundbuchse 80350	80	85	100	35	2,5	CA-45524	CA-46074
	Bundbuchse 80400	80	85	100	40	2,5	CA-10732	CA-46075
	Bundbuchse 80500	80	85	100	50	2,5	CA-45939	CA-45940
	Bundbuchse 80600	80	85	100	60	2,5	CA-45941	CA-45942
	Bundbuchse 80700	80	85	100	70	2,5	CA-45943	CA-45944
	Bundbuchse 80800	80	85	100	80	2,5	CA-4426	CA-9575
90	Bundbuchse 90500	90	95	110	50	2,5	CA-45945	CA-45946
	Bundbuchse 90600	90	95	110	60	2,5	CA-45947	CA-45948
	Bundbuchse 90700	90	95	110	70	2,5	CA-45949	CA-45950
	Bundbuchse 90800	90	95	110	80	2,5	CA-45951	CA-45952
	Bundbuchse 90900	90	95	110	90	2,5	CA-45953	CA-45954
100	Bundbuchse 100500	100	105	120	50	2,5	CA-9336	CA-46076
	Bundbuchse 100600	100	105	120	60	2,5	CA-45955	CA-45956
	Bundbuchse 100700	100	105	120	70	2,5	CA-45957	CA-45958
	Bundbuchse 100800	100	105	120	80	2,5	CA-45959	CA-45960
	Bundbuchse 100900	100	105	120	90	2,5	CA-11135	CA-46077
110	Bundbuchse 110500	110	115	130	50	2,5	CA-44205	CA-46078
	Bundbuchse 110600	110	115	130	60	2,5	CA-44204	CA-46079
	Bundbuchse 110700	110	115	130	70	2,5	CA-45961	CA-45962
	Bundbuchse 110800	110	115	130	80	2,5	CA-16113	CA-46080
	Bundbuchse 110900	110	115	130	90	2,5	CA-42317	CA-46081
120	Bundbuchse 120500	120	125	140	50	2,5	CA-45963	CA-45964
	Bundbuchse 120600	120	125	140	60	2,5	CA-8993	CA-46082
	Bundbuchse 120700	120	125	140	70	2,5	CA-45965	CA-45966
	Bundbuchse 120800	120	125	140	80	2,5	CA-45967	CA-45968
	Bundbuchse 120900	120	125	140	90	2,5	CA-45969	CA-45970
130	Bundbuchse 130600	130	135	155	60	2,5	CA-45971	CA-45972
	Bundbuchse 130700	130	135	155	70	2,5	CA-45973	CA-45974
	Bundbuchse 130800	130	135	155	80	2,5	CA-16859	CA-46083
	Bundbuchse 130900	130	135	155	90	2,5	CA-45975	CA-45976
140	Bundbuchse 140600	140	145	165	60	2,5	CA-8242	CA-46084
	Bundbuchse 140700	140	145	165	70	2,5	CA-45977	CA-45978
	Bundbuchse 140800	140	145	165	80	2,5	CA-45979	CA-45980
	Bundbuchse 140900	140	145	165	90	2,5	CA-45981	CA-45982
150	Bundbuchse 150600	150	155	180	60	2,5	CA-10294	CA-46085
	Bundbuchse 150700	150	155	180	70	2,5	CA-45983	CA-45984
	Bundbuchse 150800	150	155	180	80	2,5	CA-45985	CA-45986
	Bundbuchse 150900	150	155	180	90	2,5	CA-42318	CA-46086
160	Bundbuchse 160600	160	165	190	60	2,5	CA-45987	CA-45988
	Bundbuchse 160700	160	165	190	70	2,5	CA-45989	CA-45990
	Bundbuchse 160800	160	165	190	80	2,5	CA-10694	CA-46087
	Bundbuchse 160900	160	165	190	90	2,5	CA-45991	CA-45992

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Monometall Bundbuchsen



Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung ... CA.B90, CA.L90	Abmessungen [mm]					Artikelnummern		Standardtoleranzen (empfohlen)	
		D _i	D _o	D _B	B	S _{FL}	CA.B90	CA.L90	Gehäusebohrung	H7
170	Bundbuchse 170600 ...	170	175	200	60	2,5	CA-8411	CA-46088	Gehäusebohrung	H7
	Bundbuchse 170700 ...	170	175	200	70	2,5	CA-45993	CA-45994		
	Bundbuchse 170800 ...	170	175	200	80	2,5	CA-45995	CA-45996	Wellentoleranz	d7
	Bundbuchse 170900 ...	170	175	200	90	2,5	CA-45997	CA-45998		
180	Bundbuchse 180600 ...	180	185	215	60	2,5	CA-44233	CA-46089		
	Bundbuchse 180700 ...	180	185	215	70	2,5	CA-45999	CA-46000		
	Bundbuchse 180800 ...	180	185	215	80	2,5	CA-46001	CA-46002		
	Bundbuchse 180900 ...	180	185	215	90	2,5	CA-46003	CA-46004		
190	Bundbuchse 190600 ...	190	195	225	60	2,5	CA-46005	CA-46006		
	Bundbuchse 190700 ...	190	195	225	70	2,5	CA-46007	CA-46008		
	Bundbuchse 190800 ...	190	195	225	80	2,5	CA-46009	CA-46010		
	Bundbuchse 190900 ...	190	195	225	90	2,5	CA-16628	CA-14549		
200	Bundbuchse 200600 ...	200	205	235	60	2,5	CA-18576	CA-46090		
	Bundbuchse 200700 ...	200	205	235	70	2,5	CA-46011	CA-46012		
	Bundbuchse 200800 ...	200	205	235	80	2,5	CA-46013	CA-46014		
	Bundbuchse 200900 ...	200	205	235	90	2,5	CA-18577	CA-46091		
225	Bundbuchse 225600 ...	225	230	260	60	2,5	CA-46015	CA-46016		
	Bundbuchse 225700 ...	225	230	260	70	2,5	CA-46017	CA-46018		
	Bundbuchse 225800 ...	225	230	260	80	2,5	CA-46019	CA-46020		
	Bundbuchse 225900 ...	225	230	260	90	2,5	CA-46021	CA-46022		
250	Bundbuchse 250600 ...	250	255	290	60	2,5	CA-46023	CA-46024		
	Bundbuchse 250700 ...	250	255	290	70	2,5	CA-46025	CA-46026		
	Bundbuchse 250800 ...	250	255	290	80	2,5	CA-46027	CA-46028		
	Bundbuchse 250900 ...	250	255	290	90	2,5	CA-46029	CA-46030		
265	Bundbuchse 265600 ...	265	270	305	60	2,5	CA-46031	CA-46032		
	Bundbuchse 265700 ...	265	270	305	70	2,5	CA-46033	CA-46034		
	Bundbuchse 265800 ...	265	270	305	80	2,5	CA-46035	CA-46036		
	Bundbuchse 265900 ...	265	270	305	90	2,5	CA-46037	CA-46038		
285	Bundbuchse 285600 ...	285	290	325	60	2,5	CA-46039	CA-46040		
	Bundbuchse 285700 ...	285	290	325	70	2,5	CA-46041	CA-46042		
	Bundbuchse 285800 ...	285	290	325	80	2,5	CA-46043	CA-46044		
	Bundbuchse 285900 ...	285	290	325	90	2,5	CA-46045	CA-46046		
300	Bundbuchse 300600 ...	300	305	340	60	2,5	CA-46047	CA-46048		
	Bundbuchse 300700 ...	300	305	340	70	2,5	CA-46049	CA-46050		
	Bundbuchse 300800 ...	300	305	340	80	2,5	CA-46051	CA-46052		
	Bundbuchse 300900 ...	300	305	340	90	2,5	CA-46092	CA-44463		

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

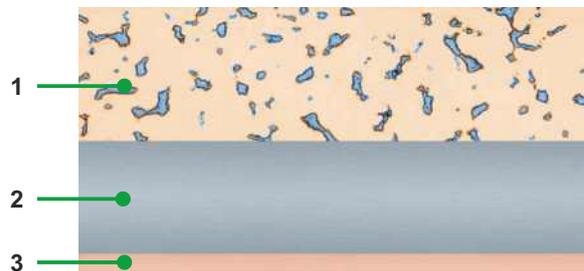
Bimetall-Werkstoff CA.M10

DIN ISO 3547-4 Typ S6

Aufbau

Bimetall-Gleitlager bestehen aus einem Trägerblech, auf das eine metallische Gleitschicht aufgesintert ist. Diese Lager sind nicht wartungsfrei und benötigen eine gute Schmierung. Hauptanwendung daher im Getriebe- und Motorenbau.

- 1 gesinterter Gleitwerkstoff P-CuPb10Sn10
- 2 Stahlträgerblech
- 3 Kupferplattierung 0,002 mm als Korrosionsschutz



Eigenschaften

- hohe Belastungsfähigkeit
- geringer Verschleiß, auch bei oszillierender Bewegung
- sehr gute Wärmeabfuhr durch die Bronze und den Stahlrücken
- Schmierung notwendig

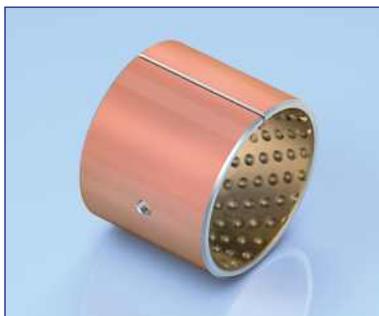
Technische Daten

zulässige spezifische Lagerbelastung	statisch	ρ_{\max}	120 N/mm ²
	dynamisch		56 N/mm ²
max. zulässige Gleitgeschwindigkeit		v_{\max}	3 m/s
Druckfestigkeit			350 N/mm ²
Streckgrenze			240 N/mm ²
Dehnung			35%
Härte des Stahlrückens		HB	90 - 110
Wärmeausdehnungskoeffizient		α	$14 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
Wärmeleitfähigkeit		λ	60 W(m x K)^{-1}

Typische Anwendungsfälle

Kolbenbolzen- und Kipphebellager, Getriebe, Achsen, Lenkungen und Pumpen.

Bauformen



CA.M10 wird hauptsächlich in Form von Buchsen gefertigt, die Abmessungen entsprechen der DIN ISO 3547 (früher DIN 1494). Die Buchsen sind allerdings in der Regel nicht ab Lager verfügbar und werden meist auftragsbezogen hergestellt.

Sonder Teile, wie Scheiben, Bundbuchsen, Halbschalen und Buchsen mit Sonderabmessungen können wir Ihnen auf Anfrage ebenfalls liefern.

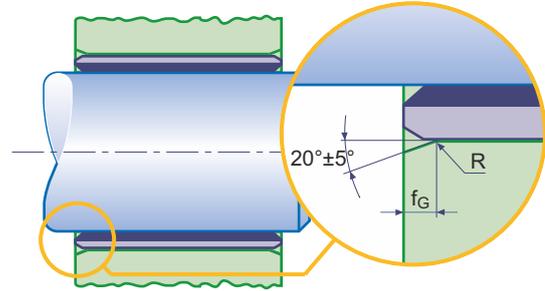
Auslegung der Lagerstelle

Verbundgleitlager, Buchsen und Bundbuchsen werden in Gehäuse eingepresst und dadurch axial und radial fixiert. Zusätzliche Befestigungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Empfohlene Rauhtiefe für Gehäusebohrungen max. Rz 10. Die eingebaute Buchse darf nicht über das Gehäuse hinaus stehen.

Buchsen

Bei Buchsen wird empfohlen an der Gehäusebohrung eine Fase zur Erleichterung des Einpressens nach folgender Tabelle anzubringen.

Bohrungsdurchmesser D_G	Fasenwinkel f_w	Fasenbreite f_G
≤ 30	$20^\circ \pm 5^\circ$	$0,8 \pm 0,3$
30 - 80	$20^\circ \pm 5^\circ$	$1,2 \pm 0,4$
80 - 180	$20^\circ \pm 5^\circ$	$1,8 \pm 0,8$
> 180	$20^\circ \pm 5^\circ$	$2,5 \pm 1,0$

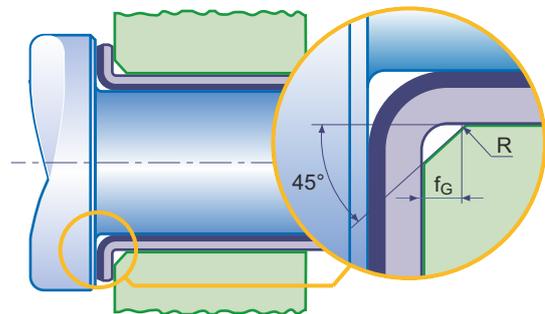


Bundbuchsen

Der Radius zwischen Bund und Zylindermantel darf am Gehäuse nicht anliegen. Bei axialer Last ist der Bund ausreichend zu unterstützen.

Um dies zu gewährleisten werden folgende Einbau-fasen empfohlen.

Bohrungsdurchmesser D_G	Fasenwinkel f_w	Fasenbreite f_G
≤ 10	45°	$1,2 \pm 0,2$
> 10	45°	$1,7 \pm 0,2$



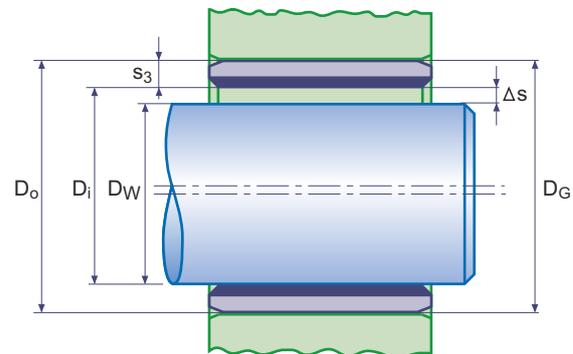
Lagerspiel und Presssitz

Für eine optimale Funktionalität der Verbundgleitlager müssen folgende Punkte beachtet werden:

- ein ausreichender Presssitz der Buchse im Gehäuse
- ein auf die Situation abgestimmtes Lagerspiel.

Dies wird erreicht durch Anwendung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Toleranzfelder.

Durchmesser [mm]	wartungsfreie Verbundgleitlager mit Stahlrücken	wartungsfreie Verbundgleitlager mit Bronzerücken	wartungsarme Verbundgleitlager
Welle			
< 5	h6	f7	h8
5 - 80	f7	f7	h8
> 80	h8	h8	h8
Bohrung			
$\leq 5,5$	H6	-	-
$> 5,5$	H7	H7	H7



Berechnung des theoretischen Lagerspiels

$\Delta s = \text{Gehäuse-}\varnothing - 2 \times \text{Blechdicke} - \text{Wellen-}\varnothing$

$$\Delta s = D_G - 2 \times s_3 - D_W$$

$\Delta s_{\max} = D_{G\max} - 2 \times s_{3\min} - D_{W\min}$	Innendurchmesser der Buchse D_i	Wanddicke s_3	Abmessungen nach DIN ISO 3547-1					
			P10, P14, P147 max.	P147 min.	P11, (P10Bz) max.	P11, (P10Bz) min.	P20, P200 max.	P20, P200 min.
$\Delta s_{\min} = D_{G\min} - 2 \times s_{3\max} - D_{W\max}$	$D_i < 5$	0,75 1,0	0 -	-0,020 -	- +0,005	- -0,020	- -	- -
	$5 \leq D_i < 20$	1,0	+0,005	-0,020	+0,005	-0,020	-0,020	-0,045
	$20 \leq D_i < 28$	1,5	+0,005	-0,025	+0,005	-0,025	-0,025	-0,055
	$28 \leq D_i < 45$	2,0	+0,005	-0,030	+0,005	-0,030	-0,030	-0,065
	$45 \leq D_i < 80$	2,5	+0,005	-0,040	+0,005	-0,040	-0,040	-0,085
	$80 \leq D_i < 120$	2,5	-0,010	-0,060	-0,010	-0,060	-0,050	-0,115
	$120 \leq D_i$	2,5	-0,035	-0,085	-0,035	-0,085	-0,050	-0,115

Hinweise zum Einbau von Verbundgleitlagern

Montage von Gleitlagerbuchsen

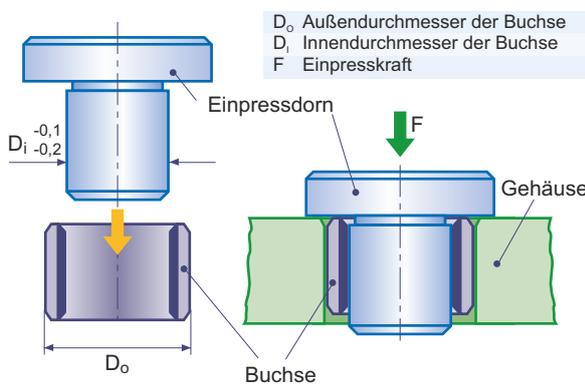
Bei gerollten Verbundgleitlagern ist produktionstechnisch im freien Zustand eine gewisse Unrundheit und ein leicht geöffneter Stoßspalt nicht auszuschließen. Dies ist in den entsprechenden Normen berücksichtigt.

Die Verbundgleitlager werden so gefertigt, dass sie nach dem Einbau in ein passendes Gehäuse rund sind und sich ein ausreichender Presssitz einstellt.

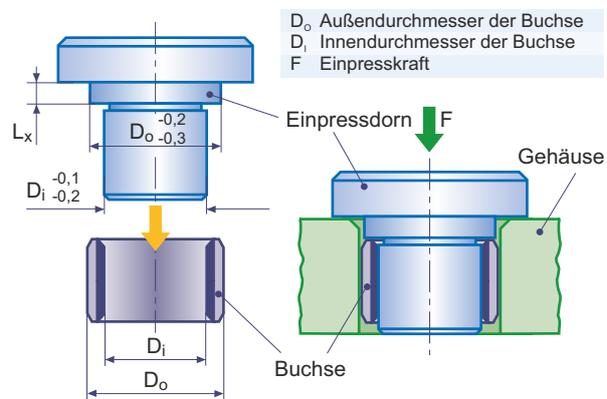
Verbundgleitlager, Buchsen und Bundbuchsen sollten grundsätzlich mit einem Einpressdorn eingebaut werden. Bei Gleitlagern mit einem Durchmesser $D_o > 55 \text{ mm}$ empfiehlt es sich zusätzlich einen Hilfsring zu verwenden.

Desweiteren ist zu beachten:

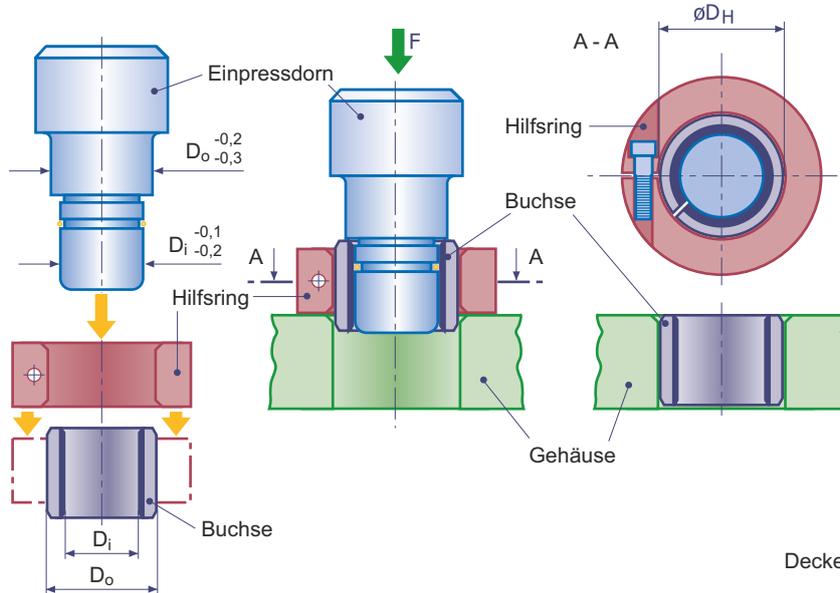
- Stoßspalt sollte sich nach dem Einbau nicht in der Hauptlastzone befinden
- Verschmutzungen beim Einbau und Beschädigungen auf der Laufschiene beeinflussen die Funktionsfähigkeit und die Lebensdauer



bündig eingepresste Buchse $D_o < 55 \text{ mm}$



versenkt eingepresste Buchse $D_o < 55 \text{ mm}$



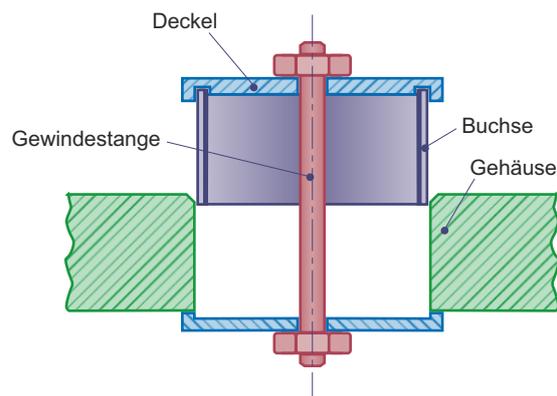
D_o Außendurchmesser der Buchse
 D_i Innendurchmesser der Buchse
 F Einpresskraft
 D_H Innendurchmesser des Hilfsrings

Ausführung des Hilfsrings bei der Montage von Buchsen mit Durchmesser $D_o > 55 \text{ mm}$

Außen-Ø der Buchse D_o [mm]	Innen-Ø des Hilfsrings D_H [mm]
$55 \leq D_o \leq 100$	$D_o +0,28$ $D_o +0,25$
$100 \leq D_o \leq 200$	$D_o +0,40$ $D_o +0,36$
$200 \leq D_o \leq 305$	$D_o +0,50$ $D_o +0,46$

Für Buchsen mit Durchmessern $D_o > 120 \text{ mm}$ gibt es noch eine weitere Variante zum Einbau. Hierbei wird mit Hilfe einer Gewindestange und zwei Deckeln die Buchse ins Gehäuse eingezogen. Der obere Deckel muss mit einer Nut zur Vorzentrierung der Buchse versehen werden, um ein Verkanten zu verhindern.

Diese Methode hat den Vorteil, dass hier keine Presse zum Einbau benötigt wird.



Montage von Anlaufscheiben

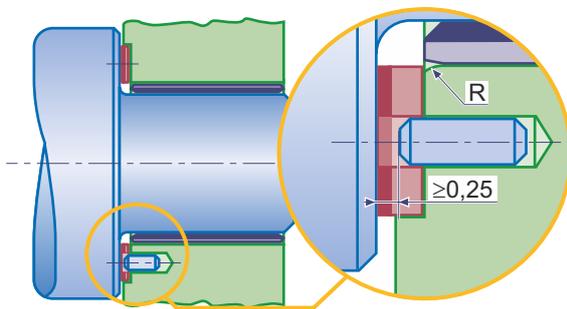
Scheiben sollten in Ausnehmungen verbaut werden, um den konzentrischen Sitz der Scheibe zu gewährleisten.

Empfohlene Dimensionierungen siehe Maßtabelle.

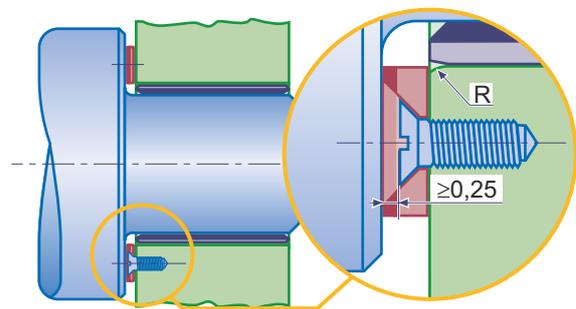
Um unerwünschtes Mitdrehen der Scheibe zu verhindern, müssen die Scheiben durch einen Passstift oder eine Senkschraube gesichert werden. Die Passstifte / Senkschrauben sollten min. 0,25 mm unter der Laufschiene versenkt werden (siehe Bilder).

Falls keine Ausnehmung zur Sicherung des konzentrischen Sitzes möglich ist, sollten die Scheiben durch mehrere Passstifte oder Senkschrauben fixiert werden. Hier sind auch alternative Befestigungstechniken wie Kleben, Laserschweißen, Ausklinkungen, Nasen oder Weichlöten möglich.

Hinweis: Eine Verdrehsicherung ist nicht bei allen Anwendungen nötig, oft ist die Haftreibung zwischen Scheibe und Gehäuse ausreichend.



Anlaufscheibe durch Passstift gesichert



Anlaufscheibe durch Senkschraube gesichert

Dimensionierung der Ausnehmung

Scheibendicke S_3	Tiefe der Ausnehmung t_A	Durchmesser der Ausnehmung d_A
1,5	$1,0 \pm 0,2$	$D_o + 0,12$
2,0	$1,5 \pm 0,2$	$D_o + 0,12$
2,5	$2,0 \pm 0,2$	$D_o + 0,12$
3,0	$2,5 \pm 0,2$	$D_o + 0,12$

Senkungen

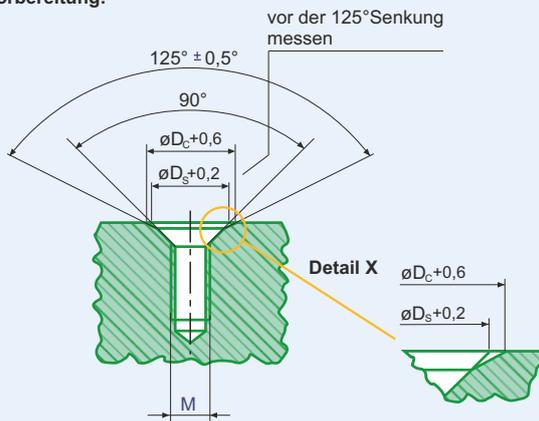
- Abweichend zur DIN 74 muss vertieft gesenkt werden
- Abhängig von der Blechdicke muss eventuell auch die Montagefläche angesenkt werden
- Feinsenkungen sollten nicht verwendet werden

Montage von Gleitstreifen

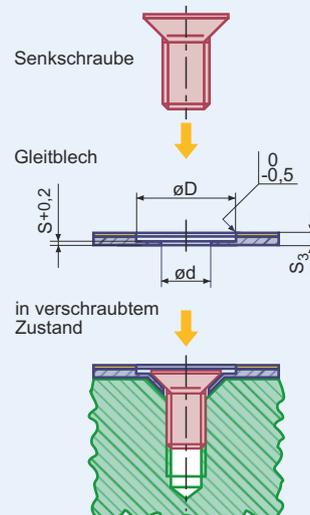
Gleitstreifen lassen sich in der Regel mit den gleichen Methoden wie Anlaufscheiben montieren. Allerdings gibt es hier eine weitere Variante der Befestigung. Hierbei wird mit Hilfe einer Senkschraube eine Flachsenkung so verformt, dass eine kraft- und formschlüssige Fixierung des Gleitstreifens entsteht.

Gewinde nach DIN 13	d	D	D_s	D_c	S_3	S	Toleranz Lochabstand Tragteil
M5	5,3	11	9,5	10,5	2	0,8	$\pm 0,1$
M6	6,4	13	11,5	12,5	2/2,5	0,8	$\pm 0,1$
M8	8,4	17	15	16	2,5/3	0,8	$\pm 0,1$
M10	10,5	21	18,5	19,5	3/5	0,8	$\pm 0,5$

Vorbereitung:



Einbau:



Festschmierstoffgleitlager

Aufbau

Festschmierstoffgleitlager bestehen aus verschleiß-festen Kupferlegierungen mit Einsätzen aus Festschmierstoff. Die Anordnung dieser Festschmierstoffdepots ist der vorgesehenen Gleitbewegung angepasst. Sie dienen zum einen dem Abgeben des Schmierstoffs an den Gleitpartner und zum anderen der Aufnahme von sich in der Lagerung befindlichen Schmutzpartikeln.

Eigenschaften

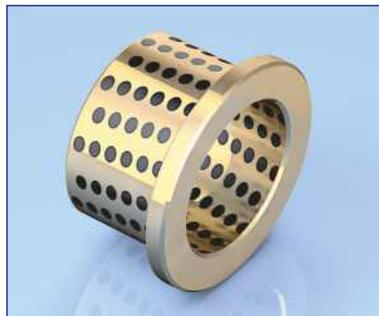
- wartungsfreier oder wartungsarmer Betrieb
- kein Stick-Slip-Effekt
- hohe Belastungen möglich
- lange Wartungsintervalle
- hoher Temperaturbereich
- schmutzunempfindlich
- korrosionsbeständig

Lieferformen

- Standardteile als Buchsen und Bundbuchsen



Buchsen



Bundbuchsen

- Weitere Bauformen, die auf Anfrage lieferbar sind, oder nach Zeichnung gefertigt werden können:



Werkstoffe für Festschmierstoff-Gleitlager

Der Standardwerkstoff für Gleitlager mit Festschmierstoff ist **CA.FMS**.

Sofern bei einer Bestellung keine Angaben zum Werkstoff gegeben werden, wird grundsätzlich **CA.FMS** vorausgesetzt. Die anderen Werkstoffe sind ebenfalls lieferbar, werden aber eher bei Sonderanfertigungen verwendet.

Weitere Werkstoffe auf Anfrage lieferbar.

Der eingesetzte Festschmierstoff auf Basis von Graphit und Additiven ist für allgemeinen Einsatz und normaler Atmosphäre bestens geeignet.

Für Anwendungen, bei denen die Lager Wasser oder Seewasser ausgesetzt werden, gibt es einen speziellen Festschmierstoff auf Basis von MoS₂ und PTFE sowie weiteren Zusätzen. Bei Bestellungen bitte diesen Anwendungsfall extra angeben.

Materialkurzzeichen	CA.FMS	CA.FRg7	CA.FAI10	CA.FGbz
Grundwerkstoff	Sondermessing	Rotguß (Rg7)	Aluminiumbrunze (CuAl10Ni)	Bronze (Gbz 12)
Material-Zusammensetzung	Cu	65%	85%	88%
	Sn		5%	12%
	Pb		5%	
	Zn	25%	5%	
	Ni			5%
	Al	6%		10%
	Fe			5%
	Mn	4%		
zulässige Lagerbelastung	100 N/mm ²	60 N/mm ²	50 N/mm ²	70 N/mm ²
max. Gleitgeschwindigkeit	0,25 m/s	0,17 m/s	0,33 m/s	0,17 m/s
maximaler pv-Wert	3,3 N/mm ² x m/s	1,0 N/mm ² x m/s	1,0 N/mm ² x m/s	1,3 N/mm ² x m/s
Dichte	8.0	8.8	7.6	8.8
Härte	HB >210	HB >70	HB >150	HB >80
Zugfestigkeit	>750 N/mm ²	>200 N/mm ²	>500 N/mm ²	>360 N/mm ²
Dehnung	>12%	15%	>10%	>8%
Wärmeausdehnungskoeffizient	19 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	18 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	16 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	18 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Temperaturbereich	-40 bis +300°C	-40 bis +400°C	-40 bis +400°C	-40 bis +400°C
Reibungskoeffizient	0,03 - 0,20	0,03 - 0,20	0,03 - 0,20	0,03 - 0,20

Verwendungshinweise

Gegenlaufpartner

Wellen aus unlegierten oder legierten Stählen mit nitrierter, gehärteter oder hartverchromter Oberfläche.
Empfohlene Oberflächengüte: Rz = 3 ~ 6,3µm - Empfohlene Oberflächenhärte: HRC > 35

Initialschmierung

Vor Montage der Lagerstelle sind die Gleitflächen mit einem leichten Fettfilm (kein MoS₂-Fett) zu versehen. Diese einmalige Initialschmierung dient zur Reduzierung des Einlaufverschleißes in der Anfangsphase bis zur vollständigen Ausbildung eines geschlossenen Festschmierstofffilms.

Einsatz bei hohen Temperaturen

Sind an den Lagerstellen Temperaturen von über 100°C zu erwarten, so ist das Lagerspiel entsprechend zu vergrößern, um Klemmerscheinungen zu vermeiden.

Lagerspiel

Das Lagerspiel eines wartungsfreien Lagers sollte gegenüber konventionell geschmierten Lagern generell immer etwas größer ausgelegt werden, um Hitzeentweichung und eine ausreichend dicke Schmierfilmentwicklung zu ermöglichen.

Auswirkung einer Presssitzmontage auf die Lagerpassung

Im Allgemeinen werden die Buchsen in eine Gehäusebohrung mit der Toleranz H7 eingepresst und damit fixiert. Beim Einpressen schrumpft der Innendurchmesser durch diesen Gegendruck. Das Ausmaß der Schrumpfung hängt von der Wandstärke des Gehäuses, der Wandstärke der Buchse, der Oberflächenrauigkeiten und vielem mehr ab. Bei Festlegung der Toleranzen für die Welle sollte die Schrumpfung mit in Betracht gezogen werden.

Empfohlene Größen für Sonderbuchsen

Länge der Buchsen

Es wird empfohlen die Länge der Buchse L in Abhängigkeit des Wellendurchmessers D_W wie folgt festzulegen:

$$L = 0,5 \times D_W \text{ bis } 2 \times D_W \text{ [mm]}$$

Wandstärke der Lager

Die Wandstärke t bei einem Wellendurchmesser D_W sollte im Allgemeinen innerhalb folgender Toleranzen liegen:

$$t = a \times D_W + h \text{ [mm]}$$

wobei gilt: a = 0,05 ~ 0,07

h = 2 ~ 5 mm

Nacharbeit an den Lagern

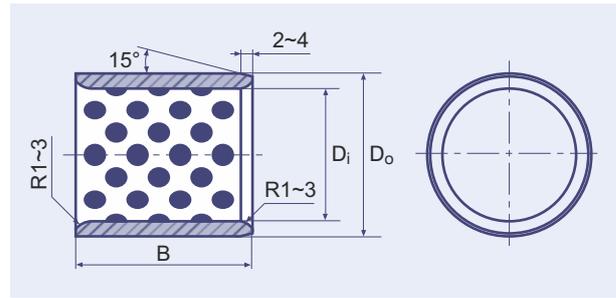
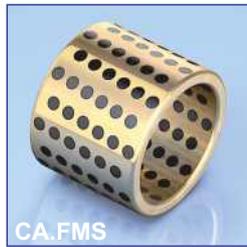
Es ist möglich die Wandstärken der Lager durch Ausdrehen, Überdrehen, Abfräsen oder Überschleifen (empfohlen) nachzuarbeiten. Es ist hierbei jedoch besonders auf fachmännische Arbeit zu achten, um eine Beschädigung, oder gar ein Herausbrechen der Festschmierstoffeinsätze zu verhindern. Aus diesem Grund ist auch eine nachträgliche Änderung der Länge oder Breite der Lager nur außerhalb der Festschmierstoffzonen möglich.

Wir empfehlen Ihnen jedoch, Sonderabmessungen direkt bei uns anfertigen zu lassen. Senden Sie uns hierzu einfach Ihre Anfragezeichnung.

Gleitlager mit Festschmierstoff Buchsen

Standardtoleranzen

Innendurchmesser D_i	F7
Außendurchmesser D_o	m6
empf. Gehäusebohrung	H7
empf. Wellentoleranz	d8 / e7 / f7



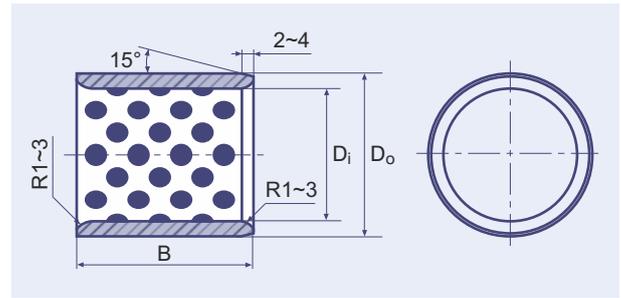
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]			Artikelnummer
		D_i	D_o	B	
8	Buchse 081208 CA.FMS	8	12	8	CA-16115
	Buchse 081210 CA.FMS	8	12	10	CA-46094
	Buchse 081212 CA.FMS	8	12	12	CA-46095
	Buchse 081215 CA.FMS	8	12	15	CA-17865
10	Buchse 101408 CA.FMS	10	14	8	CA-12526
	Buchse 101410 CA.FMS	10	14	10	CA-46096
	Buchse 101412 CA.FMS	10	14	12	CA-46097
	Buchse 101415 CA.FMS	10	14	15	CA-16186
	Buchse 101420 CA.FMS	10	14	20	CA-16180
12	Buchse 121810 CA.FMS	12	18	10	CA-46098
	Buchse 121812 CA.FMS	12	18	12	CA-43649
	Buchse 121815 CA.FMS	12	18	15	CA-16066
	Buchse 121816 CA.FMS	12	18	16	CA-46099
	Buchse 121820 CA.FMS	12	18	20	CA-14683
	Buchse 121825 CA.FMS	12	18	25	CA-46100
	Buchse 121830 CA.FMS	12	18	30	CA-16067
13	Buchse 131910 CA.FMS	13	19	10	CA-46101
	Buchse 131915 CA.FMS	13	19	15	CA-46102
	Buchse 131916 CA.FMS	13	19	16	CA-46103
14	Buchse 142010 CA.FMS	14	20	10	CA-16771
	Buchse 142012 CA.FMS	14	20	12	CA-46104
	Buchse 142015 CA.FMS	14	20	15	CA-43484
	Buchse 142020 CA.FMS	14	20	20	CA-17800
	Buchse 142025 CA.FMS	14	20	25	CA-15760
	Buchse 142030 CA.FMS	14	20	30	CA-15851
15	Buchse 152110 CA.FMS	15	21	10	CA-16068
	Buchse 152112 CA.FMS	15	21	12	CA-45207
	Buchse 152115 CA.FMS	15	21	15	CA-46105
	Buchse 152116 CA.FMS	15	21	16	CA-46106
	Buchse 152120 CA.FMS	15	21	20	CA-46107
	Buchse 152125 CA.FMS	15	21	25	CA-46108
	Buchse 152130 CA.FMS	15	21	30	CA-16069
16	Buchse 162210 CA.FMS	16	22	10	CA-46109
	Buchse 162212 CA.FMS	16	22	12	CA-46110
	Buchse 162215 CA.FMS	16	22	15	CA-46111
	Buchse 162216 CA.FMS	16	22	16	CA-7904
	Buchse 162220 CA.FMS	16	22	20	CA-8705
	Buchse 162225 CA.FMS	16	22	25	CA-7905
	Buchse 162230 CA.FMS	16	22	30	CA-44090
	Buchse 162235 CA.FMS	16	22	35	CA-46112
	Buchse 162240 CA.FMS	16	22	40	CA-43725

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Gleitlager mit Festschmierstoff Buchsen

Standardtoleranzen

Innendurchmesser D_i	F7
Außendurchmesser D_o	m6
empf. Gehäusebohrung	H7
empf. Wellentoleranz	d8 / e7 / f7



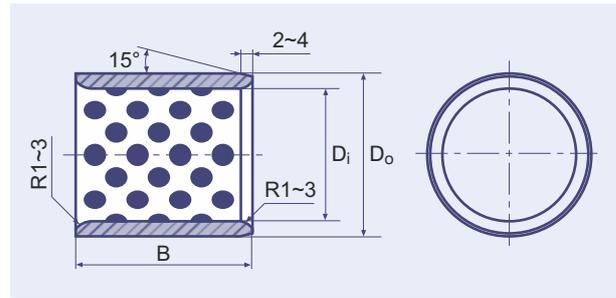
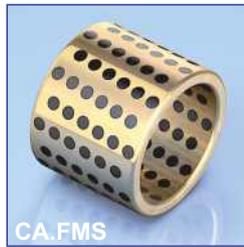
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]			Artikelnummer
		D_i	D_o	B	
18	Buchse 182412 CA.FMS	18	24	12	CA-46113
	Buchse 182415 CA.FMS	18	24	15	CA-46114
	Buchse 182416 CA.FMS	18	24	16	CA-46115
	Buchse 182420 CA.FMS	18	24	20	CA-14609
	Buchse 182425 CA.FMS	18	24	25	CA-9139
	Buchse 182430 CA.FMS	18	24	30	CA-43648
	Buchse 182435 CA.FMS	18	24	35	CA-46116
	Buchse 182440 CA.FMS	18	24	40	CA-46117
20	Buchse 202810 CA.FMS	20	28	10	CA-46118
	Buchse 202815 CA.FMS	20	28	15	CA-45477
	Buchse 202816 CA.FMS	20	28	16	CA-46119
	Buchse 202820 CA.FMS	20	28	20	CA-7571
	Buchse 202825 CA.FMS	20	28	25	CA-7572
	Buchse 202830 CA.FMS	20	28	30	CA-18110
	Buchse 202835 CA.FMS	20	28	35	CA-46120
	Buchse 202840 CA.FMS	20	28	40	CA-14610
Buchse 202850 CA.FMS	20	28	50	CA-42326	
22	Buchse 223212 CA.FMS	22	32	12	CA-46121
	Buchse 223215 CA.FMS	22	32	15	CA-46122
	Buchse 223220 CA.FMS	22	32	20	CA-14873
	Buchse 223225 CA.FMS	22	32	25	CA-46123
25	Buchse 253312 CA.FMS	25	33	12	CA-45411
	Buchse 253315 CA.FMS	25	33	15	CA-46124
	Buchse 253316 CA.FMS	25	33	16	CA-7643
	Buchse 253320 CA.FMS	25	33	20	CA-18306
	Buchse 253325 CA.FMS	25	33	25	CA-7642
	Buchse 253330 CA.FMS	25	33	30	CA-45606
	Buchse 253335 CA.FMS	25	33	35	CA-42435
	Buchse 253340 CA.FMS	25	33	40	CA-7644
	Buchse 253350 CA.FMS	25	33	50	CA-46125
	Buchse 253360 CA.FMS	25	33	60	CA-46126
30	Buchse 303812 CA.FMS	30	38	12	CA-46127
	Buchse 303815 CA.FMS	30	38	15	CA-45635
	Buchse 303820 CA.FMS	30	38	20	CA-9306
	Buchse 303825 CA.FMS	30	38	25	CA-15637
	Buchse 303830 CA.FMS	30	38	30	CA-15638
	Buchse 303835 CA.FMS	30	38	35	CA-46128
	Buchse 303840 CA.FMS	30	38	40	CA-42338
	Buchse 303850 CA.FMS	30	38	50	CA-46129
	Buchse 303860 CA.FMS	30	38	60	CA-46130

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Gleitlager mit Festschmierstoff Buchsen

Standardtoleranzen

Innendurchmesser D_i	F7
Außendurchmesser D_o	m6
empf. Gehäusebohrung	H7
empf. Wellentoleranz	d8 / e7 / f7



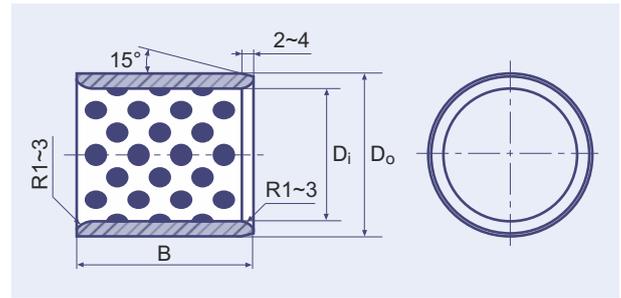
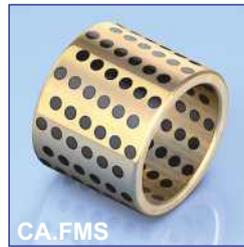
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]			Artikelnummer
		D_i	D_o	B	
35	Buchse 354520 CA.FMS	35	45	20	CA-8755
	Buchse 354525 CA.FMS	35	45	25	CA-16271
	Buchse 354530 CA.FMS	35	45	30	CA-18818
	Buchse 354535 CA.FMS	35	45	35	CA-46131
	Buchse 354540 CA.FMS	35	45	40	CA-9711
	Buchse 354550 CA.FMS	35	45	50	CA-18379
	Buchse 354560 CA.FMS	35	45	60	CA-45601
40	Buchse 405020 CA.FMS	40	50	20	CA-46132
	Buchse 405025 CA.FMS	40	50	25	CA-17195
	Buchse 405030 CA.FMS	40	50	30	CA-8261
	Buchse 405035 CA.FMS	40	50	35	CA-17095
	Buchse 405040 CA.FMS	40	50	40	CA-8113
	Buchse 405050 CA.FMS	40	50	50	CA-8112
	Buchse 405060 CA.FMS	40	50	60	CA-8262
	Buchse 405070 CA.FMS	40	50	70	CA-18607
	Buchse 405080 CA.FMS	40	50	80	CA-46133
45	Buchse 455530 CA.FMS	45	55	30	CA-7570
	Buchse 455535 CA.FMS	45	55	35	CA-46134
	Buchse 455540 CA.FMS	45	55	40	CA-46135
	Buchse 455550 CA.FMS	45	55	50	CA-46136
	Buchse 455560 CA.FMS	45	55	60	CA-16977
50	Buchse 506030 CA.FMS	50	60	30	CA-12755
	Buchse 506035 CA.FMS	50	60	35	CA-46137
	Buchse 506040 CA.FMS	50	60	40	CA-12540
	Buchse 506050 CA.FMS	50	60	50	CA-8353
	Buchse 506060 CA.FMS	50	60	60	CA-18252
	Buchse 506070 CA.FMS	50	60	70	CA-7569
	Buchse 506080 CA.FMS	50	60	80	CA-46138
	Buchse 506230 CA.FMS	50	62	30	CA-18868
	Buchse 506235 CA.FMS	50	62	35	CA-46139
	Buchse 506240 CA.FMS	50	62	40	CA-9709
	Buchse 506250 CA.FMS	50	62	50	CA-46140
	Buchse 506260 CA.FMS	50	62	60	CA-46141
	Buchse 506270 CA.FMS	50	62	70	CA-7593
	Buchse 506530 CA.FMS	50	65	30	CA-46142
	Buchse 506540 CA.FMS	50	65	40	CA-46143
	Buchse 506550 CA.FMS	50	65	50	CA-15513
	Buchse 506560 CA.FMS	50	65	60	CA-18668
	Buchse 506570 CA.FMS	50	65	70	CA-46144
	Buchse 506580 CA.FMS	50	65	80	CA-15962
Buchse 5065100 CA.FMS	50	65	100	CA-45617	
55	Buchse 557040 CA.FMS	55	70	40	CA-46145
	Buchse 557050 CA.FMS	55	70	50	CA-46146
	Buchse 557060 CA.FMS	55	70	60	CA-17480
	Buchse 557070 CA.FMS	55	70	70	CA-11535

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Gleitlager mit Festschmierstoff Buchsen

Standardtoleranzen

Innendurchmesser D_i	F7
Außendurchmesser D_o	m6
empf. Gehäusebohrung	H7
empf. Wellentoleranz	d8 / e7 / f7



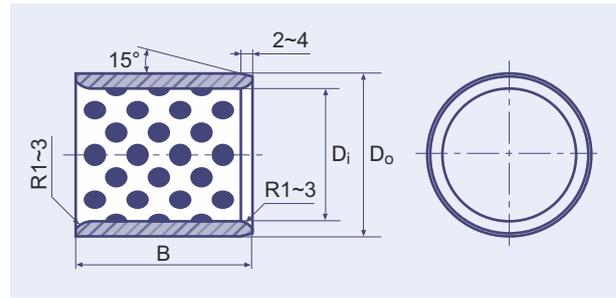
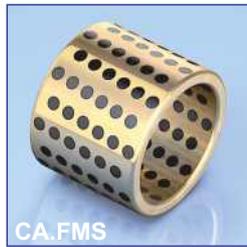
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]			Artikelnummer
		D_i	D_o	B	
60	Buchse 607430 CA.FMS	60	74	30	CA-46147
	Buchse 607435 CA.FMS	60	74	35	CA-46148
	Buchse 607440 CA.FMS	60	74	40	CA-46149
	Buchse 607450 CA.FMS	60	74	50	CA-18330
	Buchse 607460 CA.FMS	60	74	60	CA-46150
	Buchse 607470 CA.FMS	60	74	70	CA-46151
	Buchse 607480 CA.FMS	60	74	80	CA-46152
	Buchse 607530 CA.FMS	60	75	30	CA-43901
	Buchse 607535 CA.FMS	60	75	35	CA-46153
	Buchse 607540 CA.FMS	60	75	40	CA-15262
	Buchse 607550 CA.FMS	60	75	50	CA-15523
	Buchse 607560 CA.FMS	60	75	60	CA-16165
	Buchse 607570 CA.FMS	60	75	70	CA-15684
	Buchse 607580 CA.FMS	60	75	80	CA-43877
	Buchse 6075100 CA.FMS	60	75	100	CA-15685
	63	Buchse 637560 CA.FMS	63	75	60
Buchse 637570 CA.FMS		63	75	70	CA-46155
Buchse 637580 CA.FMS		63	75	80	CA-46156
65	Buchse 658050 CA.FMS	65	80	50	CA-45013
	Buchse 658060 CA.FMS	65	80	60	CA-45412
	Buchse 658070 CA.FMS	65	80	70	CA-46157
	Buchse 658080 CA.FMS	65	80	80	CA-46158
70	Buchse 708535 CA.FMS	70	85	35	CA-43900
	Buchse 708540 CA.FMS	70	85	40	CA-18631
	Buchse 708550 CA.FMS	70	85	50	CA-12447
	Buchse 708560 CA.FMS	70	85	60	CA-12489
	Buchse 708570 CA.FMS	70	85	70	CA-46159
	Buchse 708580 CA.FMS	70	85	80	CA-43422
	Buchse 7085100 CA.FMS	70	85	100	CA-46160
	Buchse 709050 CA.FMS	70	90	50	CA-46161
	Buchse 709060 CA.FMS	70	90	60	CA-46162
	Buchse 709070 CA.FMS	70	90	70	CA-46163
	Buchse 709080 CA.FMS	70	90	80	CA-16043
75	Buchse 759060 CA.FMS	75	90	60	CA-46164
	Buchse 759070 CA.FMS	75	90	70	CA-11536
	Buchse 759080 CA.FMS	75	90	80	CA-46165
	Buchse 7590100 CA.FMS	75	90	100	CA-46166
80	Buchse 809640 CA.FMS	80	96	40	CA-46167
	Buchse 809650 CA.FMS	80	96	50	CA-46168
	Buchse 809660 CA.FMS	80	96	60	CA-46169
	Buchse 809670 CA.FMS	80	96	70	CA-46170
	Buchse 809680 CA.FMS	80	96	80	CA-46171
	Buchse 8096100 CA.FMS	80	96	100	CA-46172
	Buchse 8096120 CA.FMS	80	96	120	CA-46173

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Gleitlager mit Festschmierstoff Buchsen

Standardtoleranzen

Innendurchmesser D_i	F7
Außendurchmesser D_o	m6
empf. Gehäusebohrung	H7
empf. Wellentoleranz	d8 / e7 / f7



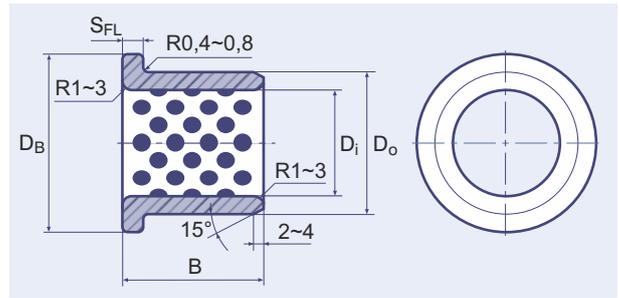
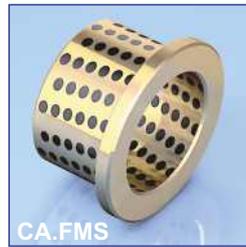
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]			Artikelnummer
		D_i	D_o	B	
80	Buchse 8010040 CA.FMS	80	100	40	CA-18869
	Buchse 8010060 CA.FMS	80	100	60	CA-17151
	Buchse 8010080 CA.FMS	80	100	80	CA-46174
	Buchse 80100100 CA.FMS	80	100	100	CA-16644
	Buchse 80100120 CA.FMS	80	100	120	CA-46175
	Buchse 80100140 CA.FMS	80	100	140	CA-17706
90	Buchse 9011030 CA.FMS	90	110	30	CA-46176
	Buchse 9011050 CA.FMS	90	110	50	CA-46177
	Buchse 9011060 CA.FMS	90	110	60	CA-44493
	Buchse 9011070 CA.FMS	90	110	70	CA-46178
	Buchse 9011080 CA.FMS	90	110	80	CA-46179
	Buchse 90110100 CA.FMS	90	110	100	CA-46180
	Buchse 90110120 CA.FMS	90	110	120	CA-46181
100	Buchse 10012060 CA.FMS	100	120	60	CA-18875
	Buchse 10012070 CA.FMS	100	120	70	CA-8643
	Buchse 10012080 CA.FMS	100	120	80	CA-12661
	Buchse 100120100 CA.FMS	100	120	100	CA-17448
	Buchse 100120120 CA.FMS	100	120	120	CA-46182
	Buchse 100120140 CA.FMS	100	120	140	CA-44530
110	Buchse 11013080 CA.FMS	110	130	80	CA-17569
	Buchse 110130100 CA.FMS	110	130	100	CA-46183
	Buchse 110130120 CA.FMS	110	130	120	CA-8352
120	Buchse 12014080 CA.FMS	120	140	80	CA-17708
	Buchse 120140100 CA.FMS	120	140	100	CA-43613
	Buchse 120140120 CA.FMS	120	140	120	CA-46184
	Buchse 120140140 CA.FMS	120	140	140	CA-46185
125	Buchse 125145100 CA.FMS	125	145	100	CA-7768
	Buchse 125145120 CA.FMS	125	145	120	CA-44217
	Buchse 125145140 CA.FMS	125	145	140	CA-46186
130	Buchse 130150100 CA.FMS	130	150	100	CA-46187
	Buchse 130150120 CA.FMS	130	150	120	CA-46188
	Buchse 130150140 CA.FMS	130	150	140	CA-46189
140	Buchse 140160100 CA.FMS	140	160	100	CA-10326
	Buchse 140160120 CA.FMS	140	160	120	CA-46190
	Buchse 140160140 CA.FMS	140	160	140	CA-10325
150	Buchse 150170100 CA.FMS	150	170	100	CA-46191
	Buchse 150170120 CA.FMS	150	170	120	CA-46192
	Buchse 150170140 CA.FMS	150	170	140	CA-46193
	Buchse 150170150 CA.FMS	150	170	150	CA-12530
160	Buchse 160180100 CA.FMS	160	180	100	CA-10324
	Buchse 160180120 CA.FMS	160	180	120	CA-46194
	Buchse 160180140 CA.FMS	160	180	140	CA-46195
	Buchse 160180150 CA.FMS	160	180	150	CA-10323

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Gleitlager mit Festschmierstoff Bundbuchsen

Standardtoleranzen

Innendurchmesser D_i	E7
Außendurchmesser D_o	r6
empf. Gehäusebohrung	H7
empf. Wellentoleranz	d8 / e7 / f7



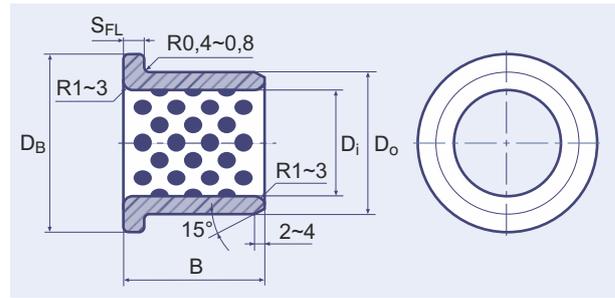
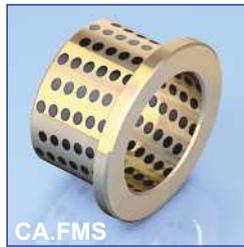
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]					Artikelnummer
		D_i	D_o	D_B	B	S_{FL}	
10	Bundbuchse 10150 CA.FMS	10	14	22	15	2	CA-7910
	Bundbuchse 10200 CA.FMS	10	14	22	20	2	CA-43358
12	Bundbuchse 12150 CA.FMS	12	18	25	15	3	CA-16757
	Bundbuchse 12200 CA.FMS	12	18	25	20	3	CA-46196
13	Bundbuchse 13150 CA.FMS	13	19	26	15	3	CA-46197
	Bundbuchse 13200 CA.FMS	13	19	26	20	3	CA-46198
14	Bundbuchse 14150 CA.FMS	14	20	27	15	3	CA-46199
	Bundbuchse 14200 CA.FMS	14	20	27	20	3	CA-18678
15	Bundbuchse 15150 CA.FMS	15	21	28	15	3	CA-46200
	Bundbuchse 15200 CA.FMS	15	21	28	20	3	CA-18773
	Bundbuchse 15250 CA.FMS	15	21	28	25	3	CA-8053
	Bundbuchse 15300 CA.FMS	15	21	28	30	3	CA-46201
16	Bundbuchse 16150 CA.FMS	16	22	29	15	3	CA-15442
	Bundbuchse 16200 CA.FMS	16	22	29	20	3	CA-45428
	Bundbuchse 16250 CA.FMS	16	22	29	25	3	CA-16116
	Bundbuchse 16300 CA.FMS	16	22	29	30	3	CA-45429
20	Bundbuchse 20150 CA.FMS	20	30	40	15	5	CA-7537
	Bundbuchse 20200 CA.FMS	20	30	40	20	5	CA-7575
	Bundbuchse 20250 CA.FMS	20	30	40	25	5	CA-46202
	Bundbuchse 20300 CA.FMS	20	30	40	30	5	CA-15283
	Bundbuchse 20400 CA.FMS	20	30	40	40	5	CA-46203
25	Bundbuchse 25150 CA.FMS	25	35	45	15	5	CA-46204
	Bundbuchse 25200 CA.FMS	25	35	45	20	5	CA-18307
	Bundbuchse 25250 CA.FMS	25	35	45	25	5	CA-46205
	Bundbuchse 25300 CA.FMS	25	35	45	30	5	CA-7711
	Bundbuchse 25400 CA.FMS	25	35	45	40	5	CA-7710
30	Bundbuchse 30200 CA.FMS	30	40	50	20	5	CA-9140
	Bundbuchse 30250 CA.FMS	30	40	50	25	5	CA-9141
	Bundbuchse 30300 CA.FMS	30	40	50	30	5	CA-7894
	Bundbuchse 30350 CA.FMS	30	40	50	35	5	CA-9142
	Bundbuchse 30400 CA.FMS	30	40	50	40	5	CA-7560
	Bundbuchse 30500 CA.FMS	30	40	50	50	5	CA-46206
35	Bundbuchse 35200 CA.FMS	35	45	60	20	5	CA-45441
	Bundbuchse 35300 CA.FMS	35	45	60	30	5	CA-11406
	Bundbuchse 35400 CA.FMS	35	45	60	40	5	CA-46207
	Bundbuchse 35500 CA.FMS	35	45	60	50	5	CA-8721
40	Bundbuchse 40200 CA.FMS	40	50	65	20	5	CA-46208
	Bundbuchse 40300 CA.FMS	40	50	65	30	5	CA-7895
	Bundbuchse 40400 CA.FMS	40	50	65	40	5	CA-17197
	Bundbuchse 40500 CA.FMS	40	50	65	50	5	CA-16971

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Gleitlager mit Festschmierstoff Bundbuchsen

Standardtoleranzen

Innendurchmesser D_i	E7
Außendurchmesser D_o	r6
empf. Gehäusebohrung	H7
empf. Wellentoleranz	d8 / e7 / f7



Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]					Artikelnummer
		D_i	D_o	D_B	B	S_{FL}	
45	Bundbuchse 45300 CA.FMS	45	55	70	30	5	CA-46209
	Bundbuchse 45400 CA.FMS	45	55	70	40	5	CA-46210
	Bundbuchse 45500 CA.FMS	45	55	70	50	5	CA-46211
	Bundbuchse 45600 CA.FMS	45	55	70	60	5	CA-46212
50	Bundbuchse 50300 CA.FMS	50	60	75	30	5	CA-46213
	Bundbuchse 50400 CA.FMS	50	60	75	40	5	CA-16576
	Bundbuchse 50500 CA.FMS	50	60	75	50	5	CA-44182
	Bundbuchse 50600 CA.FMS	50	60	75	60	5	CA-17971
55	Bundbuchse 55400 CA.FMS	55	65	80	40	5	CA-48980
	Bundbuchse 55600 CA.FMS	55	65	80	60	5	CA-48981
60	Bundbuchse 60400 CA.FMS	60	75	90	40	7,5	CA-17386
	Bundbuchse 60500 CA.FMS	60	75	90	50	7,5	CA-16790
	Bundbuchse 60800 CA.FMS	60	75	90	80	7,5	CA-46216
70	Bundbuchse 70500 CA.FMS	70	85	105	50	7,5	CA-17156
	Bundbuchse 70800 CA.FMS	70	85	105	80	7,5	CA-15820
75	Bundbuchse 75600 CA.FMS	75	90	110	60	7,5	CA-12689
80	Bundbuchse 80600 CA.FMS	80	100	120	60	10	CA-45630
	Bundbuchse 80800 CA.FMS	80	100	120	80	10	CA-46217
	Bundbuchse 801000 CA.FMS	80	100	120	100	10	CA-16763
90	Bundbuchse 90600 CA.FMS	90	110	130	60	10	CA-46218
	Bundbuchse 90800 CA.FMS	90	110	130	80	10	CA-17157
	Bundbuchse 901000 CA.FMS	90	110	130	100	10	CA-46219
100	Bundbuchse 100600 CA.FMS	100	120	150	60	10	CA-46220
	Bundbuchse 100800 CA.FMS	100	120	150	80	10	CA-43523
	Bundbuchse 1001000 CA.FMS	100	120	150	100	10	CA-17975
120	Bundbuchse 120600 CA.FMS	120	140	170	60	10	CA-18305
	Bundbuchse 120800 CA.FMS	120	140	170	80	10	CA-46221
	Bundbuchse 1201000 CA.FMS	120	140	170	100	10	CA-46222

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

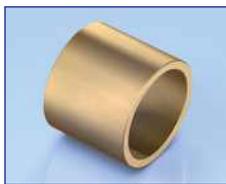
Sintergleitlager

nach DIN ISO 2795 bzw. DIN 1850-3

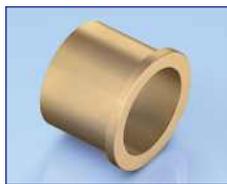
Aufbau und Funktion

Sintergleitlager bestehen aus Metallpulver, das unter hohem Druck und hoher Temperatur in einer Form zum Fertigteil gesintert (gepresst) wird. Während des Sintervorgangs verschmelzen die einzelnen Pulverkörner an den Berührungspunkten, so dass ein festes aber dennoch poröses Bauteil entsteht. Diese Poren werden im Vakuum mit Öl getränkt. Durch Adhäsionskräfte wird das Öl an die sich drehende Welle abgegeben und erzeugt einen hydrodynamischen Schmierfilm. Bei Stillstand wird das Öl dann durch die Kapillarkräfte wieder in die Poren zurückgesaugt. Dieser Vorgang lässt sich vereinfachend mit einem Schwamm vergleichen. Sintergleitlager sind damit selbstschmierend und wartungsfrei. Statt einer reinen Öltränkung kann dem Pulvergemisch vor dem Sintern auch ein Anteil Graphit oder MoS₂ als Festschmierstoff beigegeben werden.

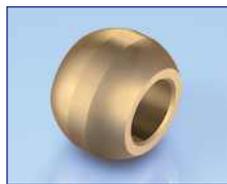
Lieferbare Formen



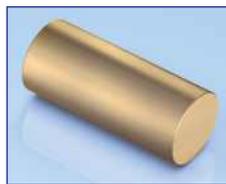
Buchsen



Bundbuchsen



Kalottenlager



Vollstücke



Rohlinge

Kleinserien, insbesondere alle Zwischenlängen, können wir Ihnen rasch und preisgünstig in unserer Fertigung aus Rohlingen herstellen. Sonderformen sind ebenso lieferbar, es fallen dafür jedoch in der Regel Werkzeugkosten an.

Gleitwerkstoffe

Im Zuge der weltweiten Standardisierung wurden die Sinterwerkstoffe für Standard-Gleitlager auf einen Sinterbronze und einen Sinter Eisen reduziert. Die früher in Deutschland üblichen Legierungen Sint-A51, Sint-B50 und Sint-B51 sind nur noch auf Anfrage für Sonderfertigungen lieferbar. Unsere Sinterbronze entspricht weitgehend dem früher üblichen Sint-A50, während unser Sinter Eisen dem Sint-A10 entspricht.

Sinter Eisen ist kostengünstiger als Sinterbronze, weist jedoch einen höheren Reibungskoeffizienten und eine geringere Haltbarkeit auf. Daher wird meist Sinterbronze eingesetzt und bevorratet.

Technische Daten - Grundmaterial Bronze

	Abmessung	D _i < 30 mm			D _i ≥ 30 mm		
			gesinterte Bronze Typ C-T8Z4-K140 gemäß Norm UNE 96002:2006			gesinterte Bronze Typ C-T8Z4G-K120 gemäß Norm UNE 96002:2006	
Aufbau	Material	gesinterte Bronze Typ C-T8Z4-K140 gemäß Norm UNE 96002:2006			gesinterte Bronze Typ C-T8Z4G-K120 gemäß Norm UNE 96002:2006		
	Öl	Paraffinisches Mineralöl mit Viskosität ISO VG 68			Paraffinisches Mineralöl mit höherer Belastbarkeit bei hohem Druck oder niedrigen Drehzahlen und besserem Start-Stop-Verhalten		
	Maßtoleranzen	Toleranzen gemäß ISO 2795 (siehe Abmessungstabelle)			Toleranzen gemäß ISO 2795 (siehe Abmessungstabelle)		
Leistung	zulässige Höchstlast	bei Gleitgeschwindigkeit [m/s] < 0,25 bzw. 0,25 bis 0,5 Schwingbewegung: 0,5: 5,0: 10 MPa 3,5 MPa 2,5 MPa			bei Gleitgeschwindigkeit [m/s] < 0,25 bzw. 0,25 bis 0,5 Schwingbewegung: 0,5: 5,0: 12 MPa 4 MPa 2,5 MPa		
	Betriebstemperatur [°C]	-20 °C bis +120 °C			-20 °C bis +120 °C		
Eigenschaften	Dichte [g/cm ³]	6,4 bis 6,8			6,3 bis 6,7		
	Ölgehalt [%]	mindestens 19			mindestens 19		
	Gesamtporenvolumen [%]	üblich 22			üblich 22		
	Scherfestigkeit [MPa]	üblich 170, mindestens 140			üblich 150, mindestens 120		
	Härte [HB]	üblich 35			üblich 30		

Technische Daten - Grundmaterial Eisen

		D _i < 30 mm		D _i ≥ 30 mm			
Aufbau	Abmessung						
	Material	Sinterstahl F00C2-K200 gemäß Norm ISO 5755:2012 und Sint-A10 gemäß Norm DIN 30910					
	Öl	Paraffinisches Mineralöl mit Viskosität ISO VG 68		Paraffinisches Mineralöl mit höherer Belastbarkeit bei hohem Druck oder niedrigen Drehzahlen und besserem Start-Stop-Verhalten			
	Maßtoleranzen	Toleranzen gemäß ISO 2795 (siehe Abmessungstabelle)		Toleranzen gemäß ISO 2795 (siehe Abmessungstabelle)			
Leistung	zulässige Höchstlast	bei Gleitgeschwindigkeit [m/s]			bei Gleitgeschwindigkeit [m/s]		
		< 0,25 bzw. Schwingbewegung: 8 MPa	0,25 bis 0,5: 3 MPa	0,5 bis 5,0: 2 MPa	< 0,25 bzw. Schwingbewegung: 12 MPa	0,25 bis 0,5: 3,5 MPa	0,5 bis 5,0: 2 MPa
	Betriebstemperatur [°C]	-20 °C bis +120 °C			-20 °C bis +120 °C		
Eigenschaften	Dichte [g/cm ³]	5,6 bis 6,0			5,6 bis 6,0		
	Ölgehalt [%]	mindestens 19			mindestens 19		
	Gesamtporenvolumen [%]	üblich 22			üblich 22		
	Scherfestigkeit [MPa]	üblich 200, mindestens 160			üblich 200, mindestens 160		
	Härte [HB]	üblich 40			üblich 40		

Wir verfügen über spezielle Materialien und Öle, die auch für höhere Beanspruchungen entwickelt wurden. Wenden Sie sich an uns, wenn Sie besondere Ansprüche an unsere Gleitlager haben.

Gebrauchshinweise

Bewahren Sie die Lager bis zur Montage in ihrer Originalverpackung auf.

Vermeiden Sie den Kontakt mit saugfähigen Materialien wie Papier, Karton, Textilien usw.

Achten Sie bei der Handhabung darauf, dass die Lager nicht aneinander geschlagen werden.

Es wird dringend davon abgeraten, demontierte Lager erneut zu verwenden.

Der Kontakt mit Wasser führt zu Korrosion der Lagerwerkstoffe.

Wenden Sie sich an uns, wenn das Lager in Kontakt mit Flüssigkeiten oder oxidierenden Gasen betrieben werden soll.

Unsere Sinterlager erfüllen die nachstehenden europäischen Richtlinien:

ELV (2000/53/EC)

RoHS (2011/65/EU)

Penta BDE und Octa BDE (2003/11/EC)

Auslegung der Lagerstelle

Sinterbronzegleitlager werden in stabile Gehäuse eingepresst und dadurch axial und radial fixiert. Zusätzliche Befestigungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

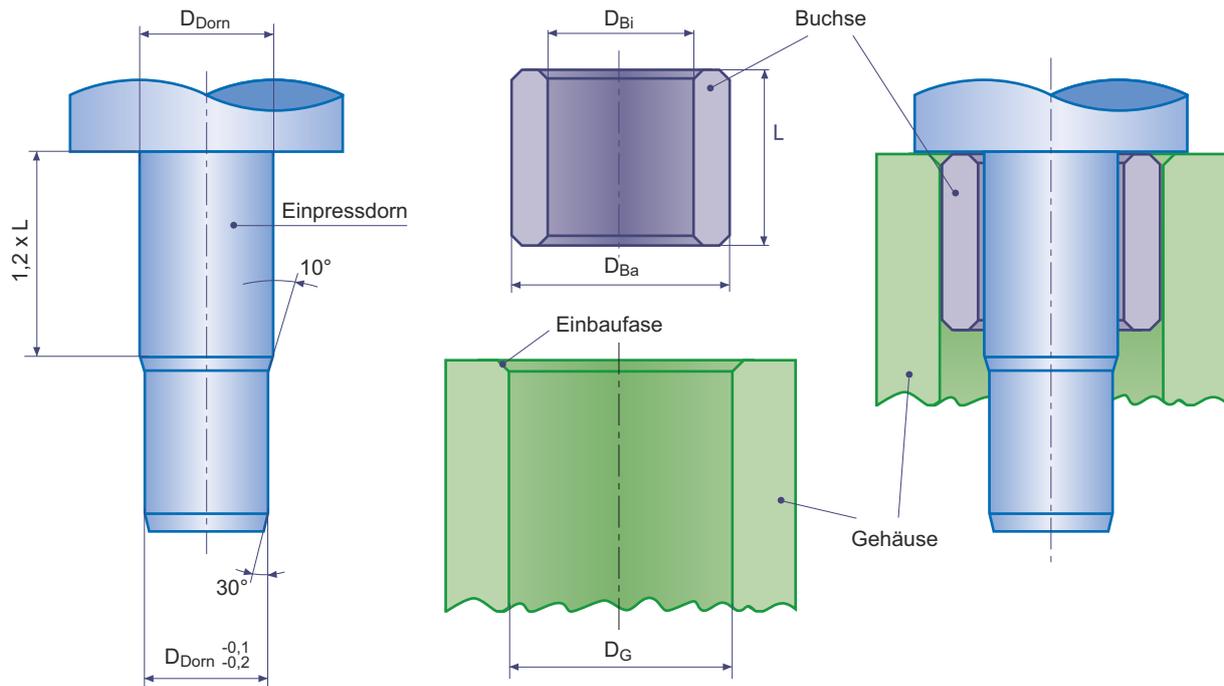
Um einen optimalen Lagersitz zu gewährleisten, sollte die Gehäusebohrung eine Toleranz von H7 aufweisen und die komplette Länge des Außendurchmessers D_o abdecken.

Die Wellen müssen eine Härte > 20 HRC und eine Rauigkeit < 0,3 Ra aufweisen.

Montage

Bei der Montage von Sinterbronzeleitlagern sollte mit größter Sorgfalt vorgegangen werden, da es ansonsten zu Beschädigungen an den porösen Lagern kommen kann. Sinterbronzeleitlager sollten grundsätzlich mit einem Einpressdorn eingebaut werden, um eine Verformung des Innendurchmessers zu verhindern.

Die Lager können alternativ auch in andere Materialien eingegossen, eingespritzt oder geklebt werden, hierbei sollte auf das Tränköl Rücksicht genommen werden.



Auslegung Einpressdorn

Der Einpressdorn sollte nach Möglichkeit wie in der Darstellung oben gestaltet werden. Hierbei ist besonderes Augenmerk auf den Dorndurchmesser D_{Dorn} zu richten, welcher sich nach dem Innendurchmesser der Gleitlagerbuchse richtet. Für Buchsen mit Toleranzfeld G7/s7 und für Bundbuchsen mit Toleranzfeld G8/s8 sollten die in der Tabelle angegebenen Toleranzen verwendet werden.

Der Einpressdorn muss gehärtet und geschliffen sein.

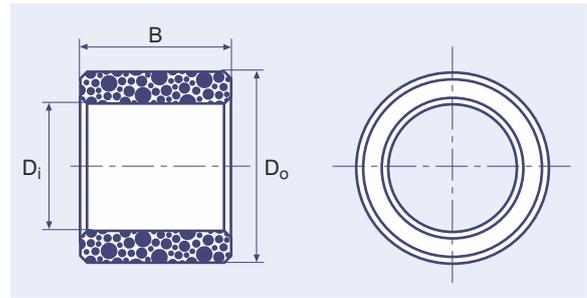
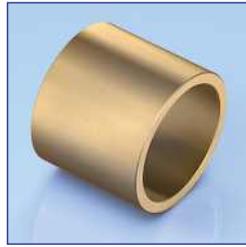
Abmessungen des Einpressdorns

Innendurchmesser Gleitlager = Nominaldurchmesser des Dorns [mm]	Toleranz des Dorndurchmessers [μm]			
	für Zylinderbuchse G7 / s7	für Bundbuchse G8 / s8	für Lager E7/r7	für Lager F7/s7
$0 < D_i \leq 3$	+9 / +6	+12 / +9	s5	m6
$3 < D_i \leq 6$	+11 / +7	+15 / +11		
$6 < D_i \leq 10$	+13 / +9	+18 / +14		
$10 < D_i \leq 18$	+16 / +11	+22 / +18		
$18 < D_i \leq 30$	+19 / +13	+28 / +22		
$30 < D_i \leq 50$	+22 / +15	+33 / +26		
$50 < D_i \leq 80$	+26 / +18	+38 / +30		
$80 < D_i \leq 120$	+31 / +21	+45 / +35		
$120 < D_i \leq 180$	+36 / +24	+53 / +41		

Sinterbronze Buchsen

Standard-Toleranzfelder

Innendurchmesser D_i	G7
Außendurchmesser D_o	s7
Länge B	js13
empfohlene Gehäusebohrung	H7
empfohlene Wellentoleranz	f7/g6
Koaxialität $D_o \leq 50$	IT9
Koaxialität $D_o > 50$	IT10
Fasen maximal	0,8 x 45°



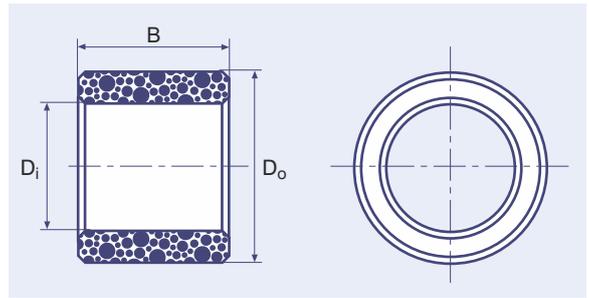
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung		Abmessungen [mm]			Gewicht [g]	Artikelnummer
			D_i	D_o	B		
2	Buchse 2 x 5 x 2	Sinterbronze	2	5	2	0,2	CA-42499
	Buchse 2 x 5 x 3	Sinterbronze	2	5	3	0,3	CA-42500
3	Buchse 3 x 6 x 4	Sinterbronze	3	6	4	0,5	CA-42501
	Buchse 3 x 6 x 5	Sinterbronze	3	6	5	0,7	CA-42502
	Buchse 3 x 6 x 6	Sinterbronze	3	6	6	0,8	CA-42503
	Buchse 3 x 6 x 10	Sinterbronze	3	6	10	1,4	CA-42504
4	Buchse 4 x 6 x 5	Sinterbronze	4	6	5	0,5	CA-42505
	Buchse 4 x 6 x 8	Sinterbronze	4	6	8	0,8	CA-42506
	Buchse 4 x 6 x 10	Sinterbronze	4	6	10	1,0	CA-42507
	Buchse 4 x 7 x 4	Sinterbronze	4	7	4	0,7	CA-42508
	Buchse 4 x 7 x 8	Sinterbronze	4	7	8	1,4	CA-42509
	Buchse 4 x 7 x 12	Sinterbronze	4	7	12	2,0	CA-42510
	Buchse 4 x 8 x 4	Sinterbronze	4	8	4	1,0	CA-42511
	Buchse 4 x 8 x 5	Sinterbronze	4	8	5	1,2	CA-42512
	Buchse 4 x 8 x 6	Sinterbronze	4	8	6	1,4	CA-42513
	Buchse 4 x 8 x 8	Sinterbronze	4	8	8	2,0	CA-42514
	Buchse 4 x 8 x 10	Sinterbronze	4	8	10	2,5	CA-42515
	Buchse 4 x 8 x 12	Sinterbronze	4	8	12	3,0	CA-42516
5	Buchse 5 x 8 x 5	Sinterbronze	5	8	5	1,0	CA-42517
	Buchse 5 x 8 x 8	Sinterbronze	5	8	8	1,6	CA-42518
	Buchse 5 x 8 x 10	Sinterbronze	5	8	10	2,0	CA-42519
	Buchse 5 x 8 x 12	Sinterbronze	5	8	12	2,4	CA-42520
	Buchse 5 x 8 x 15	Sinterbronze	5	8	15	3,0	CA-42521
	Buchse 5 x 8 x 16	Sinterbronze	5	8	16	3,2	CA-42522
	Buchse 5 x 9 x 4	Sinterbronze	5	9	4	1,1	CA-42523
	Buchse 5 x 9 x 5	Sinterbronze	5	9	5	1,4	CA-42524
	Buchse 5 x 9 x 8	Sinterbronze	5	9	8	2,3	CA-42525
	Buchse 5 x 10 x 5	Sinterbronze	5	10	5	1,9	CA-42526
	Buchse 5 x 10 x 6	Sinterbronze	5	10	6	2,3	CA-42527
	Buchse 5 x 10 x 8	Sinterbronze	5	10	8	3,1	CA-42528
	Buchse 5 x 10 x 10	Sinterbronze	5	10	10	3,9	CA-42529
Buchse 5 x 10 x 12	Sinterbronze	5	10	12	4,6	CA-42530	
Buchse 5 x 10 x 15	Sinterbronze	5	10	15	5,8	CA-42531	
6	Buchse 6 x 9 x 4	Sinterbronze	6	9	4	0,9	CA-42532
	Buchse 6 x 9 x 6	Sinterbronze	6	9	6	1,4	CA-42533
	Buchse 6 x 9 x 10	Sinterbronze	6	9	10	2,4	CA-42534
	Buchse 6 x 9 x 12	Sinterbronze	6	9	12	2,8	CA-42535
	Buchse 6 x 9 x 16	Sinterbronze	6	9	16	3,7	CA-42536
	Buchse 6 x 10 x 4	Sinterbronze	6	10	4	1,3	CA-42537
	Buchse 6 x 10 x 5	Sinterbronze	6	10	5	1,7	CA-42538
	Buchse 6 x 10 x 6	Sinterbronze	6	10	6	2,0	CA-42539
	Buchse 6 x 10 x 10	Sinterbronze	6	10	10	3,3	CA-42540
	Buchse 6 x 10 x 12	Sinterbronze	6	10	12	4,0	CA-42541
	Buchse 6 x 10 x 15	Sinterbronze	6	10	15	5,0	CA-42542
	Buchse 6 x 10 x 16	Sinterbronze	6	10	16	5,3	CA-42543
	Buchse 6 x 12 x 5	Sinterbronze	6	12	5	2,8	CA-42544
	Buchse 6 x 12 x 6	Sinterbronze	6	12	6	3,3	CA-42545
	Buchse 6 x 12 x 8	Sinterbronze	6	12	8	4,5	CA-42546
	Buchse 6 x 12 x 10	Sinterbronze	6	12	10	5,6	CA-42547
	Buchse 6 x 12 x 12	Sinterbronze	6	12	12	6,7	CA-42548
	Buchse 6 x 12 x 15	Sinterbronze	6	12	15	8,4	CA-42549
Buchse 6 x 12 x 16	Sinterbronze	6	12	16	8,9	CA-42550	
7	Buchse 7 x 10 x 5	Sinterbronze	7	10	5	1,3	CA-42551
	Buchse 7 x 10 x 8	Sinterbronze	7	10	8	2,1	CA-42552
	Buchse 7 x 10 x 10	Sinterbronze	7	10	10	2,6	CA-42553

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Sinterbronze Buchsen

Standard-Toleranzfelder

Innendurchmesser D_i	G7
Außendurchmesser D_o	s7
Länge B	js13
empfohlene Gehäusebohrung	H7
empfohlene Wellentoleranz	f7/g6
Koaxialität $D_o \leq 50$	IT9
Koaxialität $D_o > 50$	IT10
Fasen maximal	0,8x45°



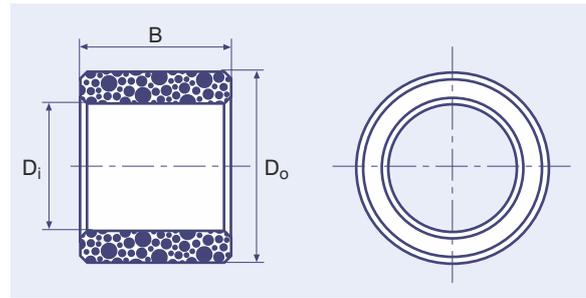
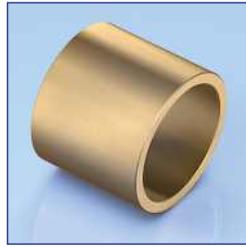
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]			Gewicht [g]	Artikelnummer
		D_i	D_o	B		
8	Buchse 8 x 10 x 6 Sinterbronze	8	10	6	1,1	CA-42554
	Buchse 8 x 10 x 10 Sinterbronze	8	10	10	1,9	CA-42555
	Buchse 8 x 10 x 15 Sinterbronze	8	10	15	2,8	CA-42556
	Buchse 8 x 11 x 6 Sinterbronze	8	11	6	1,7	CA-42557
	Buchse 8 x 11 x 8 Sinterbronze	8	11	8	2,3	CA-42558
	Buchse 8 x 11 x 12 Sinterbronze	8	11	12	3,5	CA-42559
	Buchse 8 x 11 x 16 Sinterbronze	8	11	16	4,8	CA-42560
	Buchse 8 x 11 x 20 Sinterbronze	8	11	20	5,8	CA-42561
	Buchse 8 x 12 x 6 Sinterbronze	8	12	6	2,4	CA-42562
	Buchse 8 x 12 x 8 Sinterbronze	8	12	8	3,2	CA-42563
	Buchse 8 x 12 x 10 Sinterbronze	8	12	10	4,0	CA-42564
	Buchse 8 x 12 x 12 Sinterbronze	8	12	12	4,9	CA-42565
	Buchse 8 x 12 x 15 Sinterbronze	8	12	15	6,1	CA-42566
	Buchse 8 x 12 x 16 Sinterbronze	8	12	16	6,5	CA-42567
	Buchse 8 x 12 x 20 Sinterbronze	8	12	20	8,2	CA-42568
	Buchse 8 x 14 x 8 Sinterbronze	8	14	8	5,3	CA-42569
	Buchse 8 x 14 x 10 Sinterbronze	8	14	10	6,7	CA-42570
	Buchse 8 x 14 x 12 Sinterbronze	8	14	12	8,0	CA-42571
Buchse 8 x 14 x 15 Sinterbronze	8	14	15	10,1	CA-42572	
Buchse 8 x 14 x 16 Sinterbronze	8	14	16	10,8	CA-42573	
Buchse 8 x 14 x 20 Sinterbronze	8	14	20	13,5	CA-42574	
9	Buchse 9 x 12 x 6 Sinterbronze	9	12	6	1,9	CA-42575
	Buchse 9 x 12 x 10 Sinterbronze	9	12	10	3,3	CA-42576
	Buchse 9 x 12 x 14 Sinterbronze	9	12	14	4,6	CA-42577
	Buchse 9 x 14 x 10 Sinterbronze	9	14	10	5,8	CA-42578
	Buchse 9 x 14 x 12 Sinterbronze	9	14	12	6,8	CA-42579
	Buchse 9 x 14 x 15 Sinterbronze	9	14	15	8,8	CA-42580
	Buchse 9 x 14 x 20 Sinterbronze	9	14	20	11,8	CA-42581
10	Buchse 10 x 13 x 10 Sinterbronze	10	13	10	3,5	CA-42582
	Buchse 10 x 13 x 12 Sinterbronze	10	13	12	4,3	CA-42583
	Buchse 10 x 13 x 15 Sinterbronze	10	13	15	5,3	CA-42584
	Buchse 10 x 13 x 16 Sinterbronze	10	13	16	5,7	CA-42585
	Buchse 10 x 13 x 20 Sinterbronze	10	13	20	7,1	CA-42586
	Buchse 10 x 13 x 25 Sinterbronze	10	13	25	8,9	CA-42587
	Buchse 10 x 14 x 8 Sinterbronze	10	14	8	3,9	CA-42588
	Buchse 10 x 14 x 10 Sinterbronze	10	14	10	4,9	CA-42589
	Buchse 10 x 14 x 16 Sinterbronze	10	14	16	7,9	CA-42590
	Buchse 10 x 14 x 20 Sinterbronze	10	14	20	9,9	CA-42591
	Buchse 10 x 14 x 25 Sinterbronze	10	14	25	12,4	CA-42592
	Buchse 10 x 15 x 10 Sinterbronze	10	15	10	6,4	CA-42593
	Buchse 10 x 15 x 12 Sinterbronze	10	15	12	7,7	CA-42594
	Buchse 10 x 15 x 15 Sinterbronze	10	15	15	9,6	CA-42595
	Buchse 10 x 15 x 16 Sinterbronze	10	15	16	10,3	CA-42596
	Buchse 10 x 15 x 20 Sinterbronze	10	15	20	12,9	CA-42597
	Buchse 10 x 15 x 25 Sinterbronze	10	15	25	16,1	CA-42598
	Buchse 10 x 16 x 8 Sinterbronze	10	16	8	6,3	CA-42599
	Buchse 10 x 16 x 10 Sinterbronze	10	16	10	7,9	CA-42600
	Buchse 10 x 16 x 12 Sinterbronze	10	16	12	9,6	CA-42601
	Buchse 10 x 16 x 15 Sinterbronze	10	16	15	11,9	CA-42602
	Buchse 10 x 16 x 16 Sinterbronze	10	16	16	12,8	CA-42603
	Buchse 10 x 16 x 20 Sinterbronze	10	16	20	16,0	CA-42604
	Buchse 10 x 16 x 25 Sinterbronze	10	16	25	20,0	CA-42605
	Buchse 10 x 18 x 10 Sinterbronze	10	18	10	11,4	CA-42606
	Buchse 10 x 18 x 12 Sinterbronze	10	18	12	13,7	CA-42607
	Buchse 10 x 18 x 15 Sinterbronze	10	18	15	17,2	CA-42608
	Buchse 10 x 18 x 20 Sinterbronze	10	18	20	23,0	CA-42609
Buchse 10 x 18 x 25 Sinterbronze	10	18	25	28,7	CA-42610	

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Sinterbronze Buchsen

Standard-Toleranzfelder

Innendurchmesser D_i	G7
Außendurchmesser D_o	s7
Länge B	js13
empfohlene Gehäusebohrung	H7
empfohlene Wellentoleranz	f7/g6
Koaxialität $D_o \leq 50$	IT9
Koaxialität $D_o > 50$	IT10
Fasen maximal	0,8 x 45°



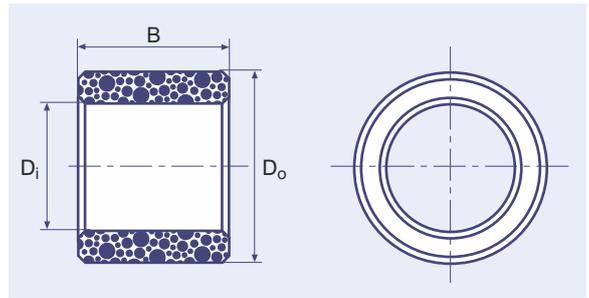
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]			Gewicht [g]	Artikelnummer
		D_i	D_o	B		
12	Buchse 12 x 14 x 10 Sinterbronze	12	14	10	2,7	CA-42611
	Buchse 12 x 14 x 12 Sinterbronze	12	14	12	3,2	CA-42612
	Buchse 12 x 14 x 15 Sinterbronze	12	14	15	4,1	CA-42613
	Buchse 12 x 14 x 20 Sinterbronze	12	14	20	5,4	CA-42614
	Buchse 12 x 15 x 10 Sinterbronze	12	15	10	4,2	CA-42615
	Buchse 12 x 15 x 12 Sinterbronze	12	15	12	5,0	CA-42616
	Buchse 12 x 15 x 15 Sinterbronze	12	15	15	6,2	CA-42617
	Buchse 12 x 15 x 16 Sinterbronze	12	15	16	6,7	CA-42618
	Buchse 12 x 15 x 20 Sinterbronze	12	15	20	8,4	CA-42619
	Buchse 12 x 15 x 25 Sinterbronze	12	15	25	10,6	CA-42620
	Buchse 12 x 16 x 8 Sinterbronze	12	16	8	4,5	CA-42621
	Buchse 12 x 16 x 10 Sinterbronze	12	16	10	5,8	CA-42622
	Buchse 12 x 16 x 12 Sinterbronze	12	16	12	7,0	CA-42623
	Buchse 12 x 16 x 15 Sinterbronze	12	16	15	8,5	CA-42624
	Buchse 12 x 16 x 16 Sinterbronze	12	16	16	9,4	CA-42625
	Buchse 12 x 16 x 20 Sinterbronze	12	16	20	11,4	CA-42626
	Buchse 12 x 16 x 25 Sinterbronze	12	16	25	14,6	CA-42627
	Buchse 12 x 17 x 12 Sinterbronze	12	17	12	8,9	CA-42628
	Buchse 12 x 17 x 15 Sinterbronze	12	17	15	11,1	CA-42629
	Buchse 12 x 17 x 16 Sinterbronze	12	17	16	11,9	CA-42630
	Buchse 12 x 17 x 20 Sinterbronze	12	17	20	14,9	CA-42631
	Buchse 12 x 17 x 25 Sinterbronze	12	17	25	18,6	CA-42632
	Buchse 12 x 18 x 8 Sinterbronze	12	18	8	7,3	CA-42633
	Buchse 12 x 18 x 10 Sinterbronze	12	18	10	9,1	CA-42634
	Buchse 12 x 18 x 12 Sinterbronze	12	18	12	11,2	CA-42635
	Buchse 12 x 18 x 15 Sinterbronze	12	18	15	13,8	CA-42636
	Buchse 12 x 18 x 16 Sinterbronze	12	18	16	14,7	CA-42637
	Buchse 12 x 18 x 20 Sinterbronze	12	18	20	18,4	CA-42638
	Buchse 12 x 18 x 25 Sinterbronze	12	18	25	23,1	CA-42639
	Buchse 12 x 18 x 30 Sinterbronze	12	18	30	27,7	CA-42640
	Buchse 12 x 20 x 12 Sinterbronze	12	20	12	15,8	CA-42641
	Buchse 12 x 20 x 15 Sinterbronze	12	20	15	19,7	CA-42642
	Buchse 12 x 20 x 20 Sinterbronze	12	20	20	27,2	CA-42643
	Buchse 12 x 20 x 25 Sinterbronze	12	20	25	32,9	CA-42644
	Buchse 12 x 20 x 30 Sinterbronze	12	20	30	39,5	CA-42645
	14	Buchse 14 x 18 x 10 Sinterbronze	14	18	10	6,6
Buchse 14 x 18 x 14 Sinterbronze		14	18	14	9,1	CA-42647
Buchse 14 x 18 x 15 Sinterbronze		14	18	15	9,8	CA-42648
Buchse 14 x 18 x 18 Sinterbronze		14	18	18	11,7	CA-42649
Buchse 14 x 18 x 20 Sinterbronze		14	18	20	13,1	CA-42650
Buchse 14 x 18 x 22 Sinterbronze		14	18	22	14,4	CA-42651
Buchse 14 x 18 x 25 Sinterbronze		14	18	25	16,3	CA-42652
Buchse 14 x 18 x 28 Sinterbronze		14	18	28	18,4	CA-42653
Buchse 14 x 20 x 10 Sinterbronze		14	20	10	10,4	CA-42654
Buchse 14 x 20 x 12 Sinterbronze		14	20	12	12,5	CA-42655
Buchse 14 x 20 x 14 Sinterbronze		14	20	14	14,6	CA-42656
Buchse 14 x 20 x 15 Sinterbronze		14	20	15	15,6	CA-42657
Buchse 14 x 20 x 18 Sinterbronze		14	20	18	18,8	CA-42658
Buchse 14 x 20 x 20 Sinterbronze		14	20	20	20,9	CA-42659
Buchse 14 x 20 x 22 Sinterbronze		14	20	22	23,0	CA-42660
Buchse 14 x 20 x 25 Sinterbronze		14	20	25	26,2	CA-42661
Buchse 14 x 20 x 28 Sinterbronze		14	20	28	29,3	CA-42662
Buchse 14 x 20 x 30 Sinterbronze		14	20	30	31,4	CA-42663
Buchse 14 x 22 x 15 Sinterbronze		14	22	15	22,1	CA-42664
Buchse 14 x 22 x 20 Sinterbronze		14	22	20	29,5	CA-42665
Buchse 14 x 22 x 25 Sinterbronze		14	22	25	37,0	CA-42666
Buchse 14 x 22 x 30 Sinterbronze		14	22	30	44,4	CA-42667

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Sinterbronze Buchsen

Standard-Toleranzfelder

Innendurchmesser D_i	G7
Außendurchmesser D_o	s7
Länge B	js13
empfohlene Gehäusebohrung	H7
empfohlene Wellentoleranz	f7/g6
Koaxialität $D_o \leq 50$	IT9
Koaxialität $D_o > 50$	IT10
Fasen maximal	0,8x45°



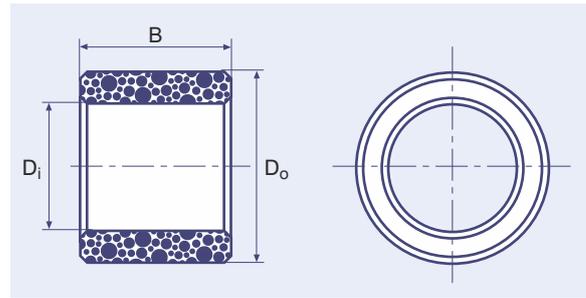
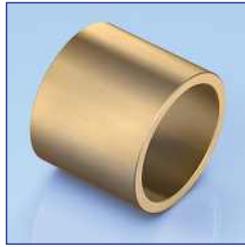
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]			Gewicht [g]	Artikelnummer
		D_i	D_o	B		
15	Buchse 15 x 18 x 15 Sinterbronze	15	18	15	7,6	CA-42668
	Buchse 15 x 18 x 20 Sinterbronze	15	18	20	10,2	CA-42669
	Buchse 15 x 18 x 25 Sinterbronze	15	18	25	12,8	CA-42670
	Buchse 15 x 18 x 30 Sinterbronze	15	18	30	15,3	CA-42671
	Buchse 15 x 19 x 10 Sinterbronze	15	19	10	7,0	CA-42672
	Buchse 15 x 19 x 15 Sinterbronze	15	19	15	10,5	CA-42673
	Buchse 15 x 19 x 16 Sinterbronze	15	19	16	11,2	CA-42674
	Buchse 15 x 19 x 20 Sinterbronze	15	19	20	14,0	CA-42675
	Buchse 15 x 19 x 25 Sinterbronze	15	19	25	17,6	CA-42676
	Buchse 15 x 19 x 32 Sinterbronze	15	19	32	22,5	CA-42677
	Buchse 15 x 20 x 10 Sinterbronze	15	20	10	8,9	CA-42678
	Buchse 15 x 20 x 12 Sinterbronze	15	20	12	10,7	CA-42679
	Buchse 15 x 20 x 15 Sinterbronze	15	20	15	13,6	CA-42680
	Buchse 15 x 20 x 20 Sinterbronze	15	20	20	18,0	CA-42681
	Buchse 15 x 20 x 25 Sinterbronze	15	20	25	23,2	CA-42682
	Buchse 15 x 20 x 30 Sinterbronze	15	20	30	27,0	CA-42683
	Buchse 15 x 21 x 10 Sinterbronze	15	21	10	11,0	CA-42684
	Buchse 15 x 21 x 15 Sinterbronze	15	21	15	16,6	CA-42685
	Buchse 15 x 21 x 16 Sinterbronze	15	21	16	17,7	CA-42686
	Buchse 15 x 21 x 20 Sinterbronze	15	21	20	22,1	CA-42687
	Buchse 15 x 21 x 25 Sinterbronze	15	21	25	27,7	CA-42688
	Buchse 15 x 21 x 32 Sinterbronze	15	21	32	35,5	CA-42689
	Buchse 15 x 22 x 15 Sinterbronze	15	22	15	19,9	CA-42690
	Buchse 15 x 22 x 16 Sinterbronze	15	22	16	21,2	CA-42691
	Buchse 15 x 22 x 20 Sinterbronze	15	22	20	26,6	CA-42692
	Buchse 15 x 22 x 25 Sinterbronze	15	22	25	33,2	CA-42693
	Buchse 15 x 22 x 30 Sinterbronze	15	22	30	39,9	CA-42694
	16	Buchse 16 x 20 x 12 Sinterbronze	16	20	12	8,8
Buchse 16 x 20 x 15 Sinterbronze		16	20	15	11,2	CA-42696
Buchse 16 x 20 x 16 Sinterbronze		16	20	16	11,8	CA-42697
Buchse 16 x 20 x 20 Sinterbronze		16	20	20	14,7	CA-42698
Buchse 16 x 20 x 25 Sinterbronze		16	20	25	18,5	CA-42699
Buchse 16 x 20 x 30 Sinterbronze		16	20	30	22,6	CA-42700
Buchse 16 x 20 x 32 Sinterbronze		16	20	32	24,4	CA-42701
Buchse 16 x 22 x 12 Sinterbronze		16	22	12	14,0	CA-42702
Buchse 16 x 22 x 15 Sinterbronze		16	22	15	17,5	CA-42703
Buchse 16 x 22 x 16 Sinterbronze		16	22	16	18,7	CA-42704
Buchse 16 x 22 x 20 Sinterbronze		16	22	20	23,4	CA-42705
Buchse 16 x 22 x 25 Sinterbronze		16	22	25	29,3	CA-42706
Buchse 16 x 22 x 30 Sinterbronze		16	22	30	35,2	CA-42707
Buchse 16 x 22 x 32 Sinterbronze		16	22	32	37,6	CA-42708
Buchse 16 x 22 x 35 Sinterbronze	16	22	35	41,1	CA-42709	
17	Buchse 17 x 22 x 15 Sinterbronze	17	22	15	15,0	CA-42710
	Buchse 17 x 22 x 20 Sinterbronze	17	22	20	20,0	CA-42711
	Buchse 17 x 22 x 25 Sinterbronze	17	22	25	25,1	CA-42712
	Buchse 17 x 22 x 30 Sinterbronze	17	22	30	30,1	CA-42713
	Buchse 17 x 22 x 35 Sinterbronze	17	22	35	35,2	CA-42714
18	Buchse 18 x 22 x 12 Sinterbronze	18	22	12	9,7	CA-42715
	Buchse 18 x 22 x 15 Sinterbronze	18	22	15	12,6	CA-42716
	Buchse 18 x 22 x 18 Sinterbronze	18	22	18	14,7	CA-42717
	Buchse 18 x 22 x 20 Sinterbronze	18	22	20	16,4	CA-42718
	Buchse 18 x 22 x 22 Sinterbronze	18	22	22	18,0	CA-42719
	Buchse 18 x 22 x 25 Sinterbronze	18	22	25	20,5	CA-42720
	Buchse 18 x 22 x 28 Sinterbronze	18	22	28	23,0	CA-42721
	Buchse 18 x 22 x 30 Sinterbronze	18	22	30	24,7	CA-42722
Buchse 18 x 22 x 36 Sinterbronze	18	22	36	29,6	CA-42723	

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Sinterbronze Buchsen

Standard-Toleranzfelder

Innendurchmesser D_i	G7
Außendurchmesser D_o	s7
Länge B	js13
empfohlene Gehäusebohrung	H7
empfohlene Wellentoleranz	f7/g6
Koaxialität $D_o \leq 50$	IT9
Koaxialität $D_o > 50$	IT10
Fasen maximal	0,8 x 45°

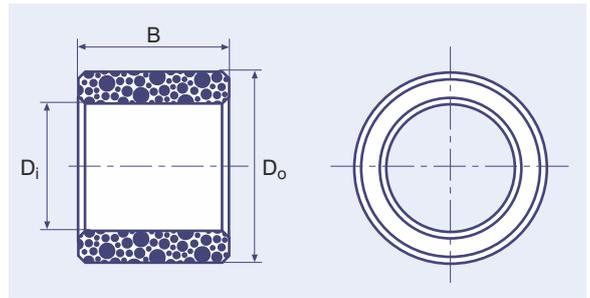
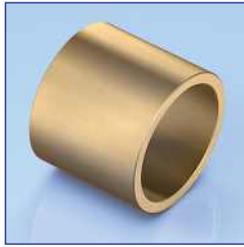


Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]			Gewicht [g]	Artikelnummer
		D_i	D_o	B		
18	Buchse 18 x 24 x 12 Sinterbronze	18	24	12	15,4	CA-42724
	Buchse 18 x 24 x 18 Sinterbronze	18	24	18	23,2	CA-42725
	Buchse 18 x 24 x 22 Sinterbronze	18	24	22	28,4	CA-42726
	Buchse 18 x 24 x 28 Sinterbronze	18	24	28	37,0	CA-42727
	Buchse 18 x 24 x 30 Sinterbronze	18	24	30	39,8	CA-42728
	Buchse 18 x 24 x 36 Sinterbronze	18	24	36	46,6	CA-42729
	Buchse 18 x 25 x 16 Sinterbronze	18	25	16	24,6	CA-42730
	Buchse 18 x 25 x 18 Sinterbronze	18	25	18	27,7	CA-42731
	Buchse 18 x 25 x 20 Sinterbronze	18	25	20	31,6	CA-42732
	Buchse 18 x 25 x 22 Sinterbronze	18	25	22	34,0	CA-42733
	Buchse 18 x 25 x 25 Sinterbronze	18	25	25	38,6	CA-42734
	Buchse 18 x 25 x 28 Sinterbronze	18	25	28	43,3	CA-42735
	Buchse 18 x 25 x 30 Sinterbronze	18	25	30	46,4	CA-42736
	Buchse 18 x 25 x 35 Sinterbronze	18	25	35	54,1	CA-42737
Buchse 18 x 25 x 36 Sinterbronze	18	25	36	55,7	CA-42738	
20	Buchse 20 x 24 x 16 Sinterbronze	20	24	16	14,6	CA-42739
	Buchse 20 x 24 x 20 Sinterbronze	20	24	20	18,2	CA-42740
	Buchse 20 x 24 x 25 Sinterbronze	20	24	25	22,8	CA-42741
	Buchse 20 x 24 x 32 Sinterbronze	20	24	32	30,0	CA-42742
	Buchse 20 x 25 x 15 Sinterbronze	20	25	15	17,3	CA-42743
	Buchse 20 x 25 x 16 Sinterbronze	20	25	16	18,5	CA-42744
	Buchse 20 x 25 x 20 Sinterbronze	20	25	20	23,1	CA-42745
	Buchse 20 x 25 x 25 Sinterbronze	20	25	25	28,9	CA-42746
	Buchse 20 x 25 x 30 Sinterbronze	20	25	30	34,7	CA-42747
	Buchse 20 x 25 x 32 Sinterbronze	20	25	32	37,1	CA-42748
	Buchse 20 x 25 x 35 Sinterbronze	20	25	35	40,5	CA-42749
	Buchse 20 x 26 x 15 Sinterbronze	20	26	15	21,1	CA-42750
	Buchse 20 x 26 x 16 Sinterbronze	20	26	16	22,7	CA-42751
	Buchse 20 x 26 x 20 Sinterbronze	20	26	20	28,2	CA-42752
	Buchse 20 x 26 x 25 Sinterbronze	20	26	25	35,3	CA-42753
	Buchse 20 x 26 x 30 Sinterbronze	20	26	30	42,5	CA-42754
	Buchse 20 x 26 x 32 Sinterbronze	20	26	32	45,1	CA-42755
	Buchse 20 x 26 x 35 Sinterbronze	20	26	35	49,3	CA-42756
	Buchse 20 x 26 x 40 Sinterbronze	20	26	40	56,3	CA-42757
	Buchse 20 x 27 x 16 Sinterbronze	20	27	16	26,9	CA-42758
	Buchse 20 x 27 x 20 Sinterbronze	20	27	20	33,7	CA-42759
	Buchse 20 x 27 x 25 Sinterbronze	20	27	25	42,2	CA-42760
	Buchse 20 x 27 x 32 Sinterbronze	20	27	32	54,1	CA-42761
	Buchse 20 x 28 x 16 Sinterbronze	20	28	16	31,6	CA-42762
	Buchse 20 x 28 x 20 Sinterbronze	20	28	20	40,6	CA-42763
	Buchse 20 x 28 x 25 Sinterbronze	20	28	25	49,1	CA-42764
	Buchse 20 x 28 x 30 Sinterbronze	20	28	30	59,1	CA-42765
	Buchse 20 x 28 x 32 Sinterbronze	20	28	32	63,0	CA-42766
Buchse 20 x 28 x 35 Sinterbronze	20	28	35	68,7	CA-42767	
Buchse 20 x 28 x 40 Sinterbronze	20	28	40	80,6	CA-42768	
Buchse 20 x 30 x 20 Sinterbronze	20	30	20	51,3	CA-42769	
Buchse 20 x 30 x 25 Sinterbronze	20	30	25	64,1	CA-42770	
Buchse 20 x 30 x 30 Sinterbronze	20	30	30	77,0	CA-42771	
Buchse 20 x 30 x 35 Sinterbronze	20	30	35	89,9	CA-42772	
Buchse 20 x 30 x 40 Sinterbronze	20	30	40	102,8	CA-42773	
22	Buchse 22 x 27 x 15 Sinterbronze	22	27	15	18,7	CA-42774
	Buchse 22 x 27 x 18 Sinterbronze	22	27	18	22,5	CA-42775
	Buchse 22 x 27 x 20 Sinterbronze	22	27	20	25,1	CA-42776
	Buchse 22 x 27 x 22 Sinterbronze	22	27	22	27,6	CA-42777
	Buchse 22 x 27 x 25 Sinterbronze	22	27	25	31,4	CA-42778
	Buchse 22 x 27 x 28 Sinterbronze	22	27	28	35,2	CA-42779
	Buchse 22 x 27 x 30 Sinterbronze	22	27	30	37,7	CA-42780
	Buchse 22 x 27 x 35 Sinterbronze	22	27	35	44,1	CA-42781
	Buchse 22 x 27 x 36 Sinterbronze	22	27	36	45,3	CA-42782
Buchse 22 x 27 x 40 Sinterbronze	22	27	40	50,4	CA-42783	

Sinterbronze Buchsen

Standard-Toleranzfelder

Innendurchmesser D_i	G7
Außendurchmesser D_o	s7
Länge B	js13
empfohlene Gehäusebohrung	H7
empfohlene Wellentoleranz	f7/g6
Koaxialität $D_o \leq 50$	IT9
Koaxialität $D_o > 50$	IT10
Fasen maximal	0,8x45°



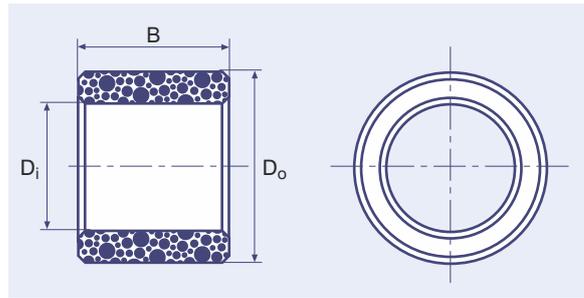
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]			Gewicht [g]	Artikelnummer
		D_i	D_o	B		
22	Buchse 22 x 28 x 18 Sinterbronze	22	28	18	27,6	CA-42784
	Buchse 22 x 28 x 20 Sinterbronze	22	28	20	30,7	CA-42785
	Buchse 22 x 28 x 22 Sinterbronze	22	28	22	33,8	CA-42786
	Buchse 22 x 28 x 25 Sinterbronze	22	28	25	38,5	CA-42787
	Buchse 22 x 28 x 28 Sinterbronze	22	28	28	43,1	CA-42788
	Buchse 22 x 28 x 30 Sinterbronze	22	28	30	46,2	CA-42789
	Buchse 22 x 28 x 35 Sinterbronze	22	28	35	53,9	CA-42790
	Buchse 22 x 28 x 36 Sinterbronze	22	28	36	55,5	CA-42791
	Buchse 22 x 28 x 40 Sinterbronze	22	28	40	61,7	CA-42792
	Buchse 22 x 29 x 18 Sinterbronze	22	29	18	32,8	CA-42793
	Buchse 22 x 29 x 22 Sinterbronze	22	29	22	40,1	CA-42794
	Buchse 22 x 29 x 28 Sinterbronze	22	29	28	51,2	CA-42795
Buchse 22 x 29 x 36 Sinterbronze	22	29	36	65,9	CA-42796	
25	Buchse 25 x 30 x 20 Sinterbronze	25	30	20	28,2	CA-42797
	Buchse 25 x 30 x 25 Sinterbronze	25	30	25	35,3	CA-42798
	Buchse 25 x 30 x 30 Sinterbronze	25	30	30	42,4	CA-42799
	Buchse 25 x 30 x 32 Sinterbronze	25	30	32	45,3	CA-42800
	Buchse 25 x 30 x 35 Sinterbronze	25	30	35	49,5	CA-42801
	Buchse 25 x 30 x 40 Sinterbronze	25	30	40	56,6	CA-42802
	Buchse 25 x 32 x 20 Sinterbronze	25	32	20	41,2	CA-42803
	Buchse 25 x 32 x 25 Sinterbronze	25	32	25	51,0	CA-42804
	Buchse 25 x 32 x 30 Sinterbronze	25	32	30	61,3	CA-42805
	Buchse 25 x 32 x 32 Sinterbronze	25	32	32	65,4	CA-42806
	Buchse 25 x 32 x 35 Sinterbronze	25	32	35	71,6	CA-42807
	Buchse 25 x 32 x 40 Sinterbronze	25	32	40	81,9	CA-42808
	Buchse 25 x 32 x 45 Sinterbronze	25	32	45	92,2	CA-42809
	Buchse 25 x 35 x 25 Sinterbronze	25	35	25	76,9	CA-42810
	Buchse 25 x 35 x 30 Sinterbronze	25	35	30	92,4	CA-42811
	Buchse 25 x 35 x 35 Sinterbronze	25	35	35	107,8	CA-42812
	Buchse 25 x 35 x 40 Sinterbronze	25	35	40	123,3	CA-42813
	Buchse 25 x 35 x 45 Sinterbronze	25	35	45	138,8	CA-42814
Buchse 25 x 35 x 50 Sinterbronze	25	35	50	154,3	CA-42815	
28	Buchse 28 x 32 x 20 Sinterbronze	28	32	20	24,5	CA-42816
	Buchse 28 x 32 x 22 Sinterbronze	28	32	22	27,1	CA-42817
	Buchse 28 x 32 x 25 Sinterbronze	28	32	25	30,8	CA-42818
	Buchse 28 x 32 x 28 Sinterbronze	28	32	28	34,5	CA-42819
	Buchse 28 x 32 x 32 Sinterbronze	28	32	32	39,2	CA-42820
	Buchse 28 x 32 x 36 Sinterbronze	28	32	36	44,5	CA-42821
	Buchse 28 x 32 x 40 Sinterbronze	28	32	40	49,5	CA-42822
	Buchse 28 x 33 x 20 Sinterbronze	28	33	20	31,5	CA-42823
	Buchse 28 x 33 x 22 Sinterbronze	28	33	22	34,6	CA-42824
	Buchse 28 x 33 x 25 Sinterbronze	28	33	25	39,4	CA-42825
	Buchse 28 x 33 x 28 Sinterbronze	28	33	28	44,1	CA-42826
	Buchse 28 x 33 x 32 Sinterbronze	28	33	32	50,4	CA-42827
	Buchse 28 x 33 x 36 Sinterbronze	28	33	36	56,7	CA-42828
	Buchse 28 x 33 x 40 Sinterbronze	28	33	40	63,0	CA-42829
	Buchse 28 x 33 x 45 Sinterbronze	28	33	45	70,9	CA-42830
	Buchse 28 x 35 x 25 Sinterbronze	28	35	25	59,0	CA-42831
	Buchse 28 x 35 x 30 Sinterbronze	28	35	30	68,0	CA-42832
	Buchse 28 x 35 x 35 Sinterbronze	28	35	35	79,2	CA-42833
	Buchse 28 x 35 x 40 Sinterbronze	28	35	40	94,2	CA-42834
	Buchse 28 x 35 x 45 Sinterbronze	28	35	45	102,2	CA-42835
	Buchse 28 x 35 x 50 Sinterbronze	28	35	50	113,3	CA-42836
	Buchse 28 x 36 x 22 Sinterbronze	28	36	22	57,8	CA-42837
	Buchse 28 x 36 x 28 Sinterbronze	28	36	28	73,7	CA-42838
	Buchse 28 x 36 x 36 Sinterbronze	28	36	36	94,8	CA-42839
Buchse 28 x 36 x 45 Sinterbronze	28	36	45	118,6	CA-42840	

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Sinterbronze Buchsen

Standard-Toleranzfelder

Innendurchmesser D_i	G7
Außendurchmesser D_o	s7
Länge B	js13
empfohlene Gehäusebohrung	H7
empfohlene Wellentoleranz	f7/g6
Koaxialität $D_o \leq 50$	IT9
Koaxialität $D_o > 50$	IT10
Fasen maximal	0,8 x 45°



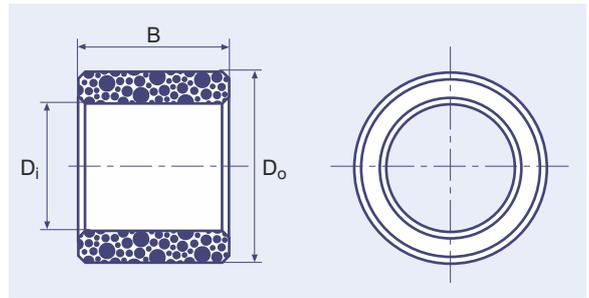
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]			Gewicht [g]	Artikelnummer
		D_i	D_o	B		
30	Buchse 30 x 35 x 20 Sinterbronze	30	35	20	33,3	CA-42841
	Buchse 30 x 35 x 25 Sinterbronze	30	35	25	41,7	CA-42842
	Buchse 30 x 35 x 30 Sinterbronze	30	35	30	50,1	CA-42843
	Buchse 30 x 35 x 35 Sinterbronze	30	35	35	58,5	CA-42844
	Buchse 30 x 35 x 40 Sinterbronze	30	35	40	67,0	CA-42845
	Buchse 30 x 35 x 45 Sinterbronze	30	35	45	75,4	CA-42846
	Buchse 30 x 35 x 50 Sinterbronze	30	35	50	83,8	CA-42847
	Buchse 30 x 38 x 20 Sinterbronze	30	38	20	55,8	CA-42848
	Buchse 30 x 38 x 24 Sinterbronze	30	38	24	67,0	CA-42849
	Buchse 30 x 38 x 25 Sinterbronze	30	38	25	69,8	CA-42850
	Buchse 30 x 38 x 30 Sinterbronze	30	38	30	83,9	CA-42851
	Buchse 30 x 38 x 35 Sinterbronze	30	38	35	97,9	CA-42852
	Buchse 30 x 38 x 38 Sinterbronze	30	38	38	110,4	CA-42853
	Buchse 30 x 38 x 40 Sinterbronze	30	38	40	111,9	CA-42854
	Buchse 30 x 38 x 45 Sinterbronze	30	38	45	126,0	CA-42855
	Buchse 30 x 38 x 50 Sinterbronze	30	38	50	140,0	CA-42856
	Buchse 30 x 40 x 20 Sinterbronze	30	40	20	71,7	CA-42857
	Buchse 30 x 40 x 25 Sinterbronze	30	40	25	89,7	CA-42858
	Buchse 30 x 40 x 30 Sinterbronze	30	40	30	107,8	CA-42859
	Buchse 30 x 40 x 35 Sinterbronze	30	40	35	125,8	CA-42860
Buchse 30 x 40 x 40 Sinterbronze	30	40	40	143,8	CA-42861	
Buchse 30 x 40 x 45 Sinterbronze	30	40	45	161,9	CA-42862	
Buchse 30 x 40 x 50 Sinterbronze	30	40	50	179,9	CA-42863	
32	Buchse 32 x 38 x 20 Sinterbronze	32	38	20	42,9	CA-42864
	Buchse 32 x 38 x 25 Sinterbronze	32	38	25	53,7	CA-42865
	Buchse 32 x 38 x 32 Sinterbronze	32	38	32	68,9	CA-42866
	Buchse 32 x 38 x 40 Sinterbronze	32	38	40	86,3	CA-42867
	Buchse 32 x 38 x 50 Sinterbronze	32	38	50	108,0	CA-42868
	Buchse 32 x 40 x 20 Sinterbronze	32	40	20	59,1	CA-42869
	Buchse 32 x 40 x 25 Sinterbronze	32	40	25	73,9	CA-42870
	Buchse 32 x 40 x 30 Sinterbronze	32	40	30	88,8	CA-42871
	Buchse 32 x 40 x 32 Sinterbronze	32	40	32	94,7	CA-42872
	Buchse 32 x 40 x 35 Sinterbronze	32	40	35	103,6	CA-42873
	Buchse 32 x 40 x 40 Sinterbronze	32	40	40	118,4	CA-42874
	Buchse 32 x 40 x 45 Sinterbronze	32	40	45	133,2	CA-42875
	Buchse 32 x 40 x 50 Sinterbronze	32	40	50	148,2	CA-42876
	35	Buchse 35 x 40 x 20 Sinterbronze	35	40	20	38,5
Buchse 35 x 40 x 25 Sinterbronze		35	40	25	48,2	CA-42878
Buchse 35 x 40 x 30 Sinterbronze		35	40	30	57,9	CA-42879
Buchse 35 x 40 x 35 Sinterbronze		35	40	35	67,6	CA-42880
Buchse 35 x 40 x 40 Sinterbronze		35	40	40	77,3	CA-42881
Buchse 35 x 40 x 45 Sinterbronze		35	40	45	87,0	CA-42882
Buchse 35 x 40 x 50 Sinterbronze		35	40	50	96,7	CA-42883
Buchse 35 x 41 x 25 Sinterbronze		35	41	25	58,1	CA-42884
Buchse 35 x 41 x 35 Sinterbronze		35	41	35	81,4	CA-42885
Buchse 35 x 41 x 40 Sinterbronze		35	41	40	93,7	CA-42886
Buchse 35 x 44 x 22 Sinterbronze		35	44	22	80,2	CA-42887
Buchse 35 x 44 x 28 Sinterbronze		35	44	28	102,2	CA-42888
Buchse 35 x 44 x 35 Sinterbronze		35	44	35	127,9	CA-42889
Buchse 35 x 45 x 25 Sinterbronze		35	45	25	102,7	CA-42890
Buchse 35 x 45 x 30 Sinterbronze		35	45	30	123,3	CA-42891
Buchse 35 x 45 x 35 Sinterbronze		35	45	35	143,9	CA-42892
Buchse 35 x 45 x 40 Sinterbronze		35	45	40	164,5	CA-42893
Buchse 35 x 45 x 45 Sinterbronze		35	45	45	185,1	CA-42894
Buchse 35 x 45 x 50 Sinterbronze		35	45	50	205,7	CA-42895
Buchse 35 x 45 x 60 Sinterbronze		35	45	60	246,9	CA-42896

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Sinterbronze Buchsen

Standard-Toleranzfelder

Innendurchmesser D_i	G7
Außendurchmesser D_o	s7
Länge B	js13
empfohlene Gehäusebohrung	H7
empfohlene Wellentoleranz	f7/g6
Koaxialität $D_o \leq 50$	IT9
Koaxialität $D_o > 50$	IT10
Fasen maximal	0,8x45°



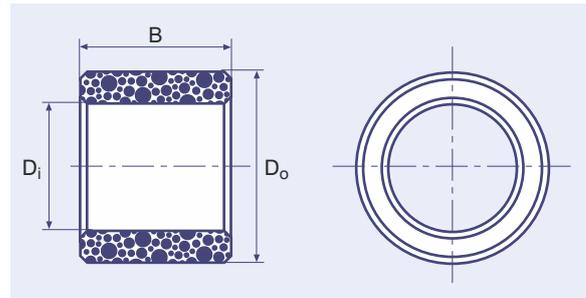
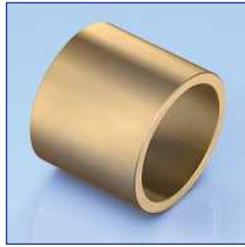
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]			Gewicht [g]	Artikelnummer
		D_i	D_o	B		
36	Buchse 36 x 42 x 22 Sinterbronze	36	42	22	52,6	CA-42897
	Buchse 36 x 42 x 28 Sinterbronze	36	42	28	67,1	CA-42898
	Buchse 36 x 42 x 36 Sinterbronze	36	42	36	86,4	CA-42899
	Buchse 36 x 42 x 45 Sinterbronze	36	42	45	108,2	CA-42900
	Buchse 36 x 45 x 22 Sinterbronze	36	45	22	81,9	CA-42901
	Buchse 36 x 45 x 28 Sinterbronze	36	45	28	104,4	CA-42902
	Buchse 36 x 45 x 36 Sinterbronze	36	45	36	134,5	CA-42903
38	Buchse 36 x 45 x 45 Sinterbronze	36	45	45	168,3	CA-42904
	Buchse 38 x 44 x 25 Sinterbronze	38	44	25	62,9	CA-42905
	Buchse 38 x 44 x 35 Sinterbronze	38	44	35	88,3	CA-42906
40	Buchse 38 x 44 x 45 Sinterbronze	38	44	45	113,7	CA-42907
	Buchse 40 x 45 x 35 Sinterbronze	40	45	35	76,3	CA-42908
	Buchse 40 x 45 x 40 Sinterbronze	40	45	40	87,3	CA-42909
	Buchse 40 x 45 x 45 Sinterbronze	40	45	45	98,3	CA-42910
	Buchse 40 x 45 x 50 Sinterbronze	40	45	50	109,2	CA-42911
	Buchse 40 x 46 x 25 Sinterbronze	40	46	25	66,2	CA-42912
	Buchse 40 x 46 x 30 Sinterbronze	40	46	30	79,5	CA-42913
	Buchse 40 x 46 x 32 Sinterbronze	40	46	32	84,8	CA-42914
	Buchse 40 x 46 x 40 Sinterbronze	40	46	40	106,2	CA-42915
	Buchse 40 x 46 x 50 Sinterbronze	40	46	50	132,8	CA-42916
	Buchse 40 x 50 x 25 Sinterbronze	40	50	25	114,1	CA-42917
	Buchse 40 x 50 x 32 Sinterbronze	40	50	32	146,5	CA-42918
	Buchse 40 x 50 x 40 Sinterbronze	40	50	40	183,6	CA-42919
	Buchse 40 x 50 x 45 Sinterbronze	40	50	45	206,8	CA-42920
	Buchse 40 x 50 x 50 Sinterbronze	40	50	50	230,0	CA-42921
	Buchse 40 x 50 x 60 Sinterbronze	40	50	60	276,4	CA-42922
45	Buchse 45 x 51 x 28 Sinterbronze	45	51	28	83,2	CA-42923
	Buchse 45 x 51 x 36 Sinterbronze	45	51	36	107,0	CA-42924
	Buchse 45 x 51 x 45 Sinterbronze	45	51	45	133,8	CA-42925
	Buchse 45 x 51 x 56 Sinterbronze	45	51	56	166,6	CA-42926
	Buchse 45 x 55 x 30 Sinterbronze	45	55	30	154,3	CA-42927
	Buchse 45 x 55 x 35 Sinterbronze	45	55	35	180,1	CA-42928
	Buchse 45 x 55 x 40 Sinterbronze	45	55	40	205,9	CA-42929
	Buchse 45 x 55 x 45 Sinterbronze	45	55	45	231,7	CA-42930
	Buchse 45 x 55 x 50 Sinterbronze	45	55	50	255,0	CA-42931
	Buchse 45 x 55 x 55 Sinterbronze	45	55	55	283,2	CA-42932
	Buchse 45 x 55 x 60 Sinterbronze	45	55	60	309,0	CA-42933
	Buchse 45 x 56 x 28 Sinterbronze	45	56	28	159,7	CA-42934
	Buchse 45 x 56 x 36 Sinterbronze	45	56	36	205,5	CA-42935
	Buchse 45 x 56 x 45 Sinterbronze	45	56	45	257,1	CA-42936
	Buchse 45 x 56 x 56 Sinterbronze	45	56	56	320,1	CA-42937
	Buchse 45 x 60 x 40 Sinterbronze	45	60	40	323,7	CA-42938
	Buchse 45 x 60 x 45 Sinterbronze	45	60	45	364,3	CA-42939
	Buchse 45 x 60 x 50 Sinterbronze	45	60	50	404,9	CA-42940
	Buchse 45 x 60 x 60 Sinterbronze	45	60	60	486,0	CA-42941
50	Buchse 50 x 56 x 32 Sinterbronze	50	56	32	104,5	CA-42942
	Buchse 50 x 56 x 40 Sinterbronze	50	56	40	130,9	CA-42943
	Buchse 50 x 56 x 50 Sinterbronze	50	56	50	163,8	CA-42944
	Buchse 50 x 56 x 63 Sinterbronze	50	56	63	206,6	CA-42945
	Buchse 50 x 60 x 32 Sinterbronze	50	60	32	180,8	CA-42946
	Buchse 50 x 60 x 40 Sinterbronze	50	60	40	226,2	CA-42947
	Buchse 50 x 60 x 45 Sinterbronze	50	60	45	254,5	CA-42948
	Buchse 50 x 60 x 50 Sinterbronze	50	60	50	293,0	CA-42949
	Buchse 50 x 60 x 60 Sinterbronze	50	60	60	339,7	CA-42950

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Sinterbronze Buchsen

Standard-Toleranzfelder

Innendurchmesser D_i	G7
Außendurchmesser D_o	s7
Länge B	js13
empfohlene Gehäusebohrung	H7
empfohlene Wellentoleranz	f7/g6
Koaxialität $D_o \leq 50$	IT9
Koaxialität $D_o > 50$	IT10
Fasen maximal	0,8 x 45°



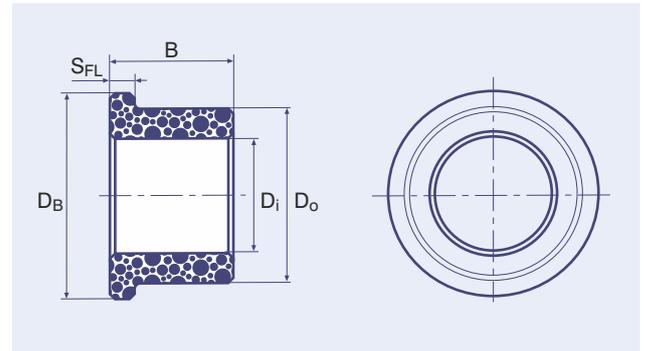
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]			Gewicht [g]	Artikelnummer
		D_i	D_o	B		
55	Buchse 55 x 65 x 40 Sinterbronze	55	65	40	246,9	CA-42951
	Buchse 55 x 65 x 55 Sinterbronze	55	65	55	339,7	CA-42952
	Buchse 55 x 65 x 70 Sinterbronze	55	65	70	432,5	CA-42953
60	Buchse 60 x 70 x 50 Sinterbronze	60	70	50	342,0	CA-42954
	Buchse 60 x 70 x 60 Sinterbronze	60	70	60	401,8	CA-42955
	Buchse 60 x 70 x 90 Sinterbronze	60	70	90	603,0	CA-42956
	Buchse 60 x 70 x 120 Sinterbronze	60	70	120	804,2	CA-42957
	Buchse 60 x 72 x 50 Sinterbronze	60	72	50	406,6	CA-42958
	Buchse 60 x 72 x 60 Sinterbronze	60	72	60	488,2	CA-42959
	Buchse 60 x 72 x 70 Sinterbronze	60	72	70	569,9	CA-42960
	Buchse 60 x 80 x 90 Sinterbronze	60	80	90	1.295,2	CA-42961
63	Buchse 63 x 70 x 40 Sinterbronze	63	70	40	191,6	CA-42963
	Buchse 63 x 70 x 50 Sinterbronze	63	70	50	239,7	CA-42964
70	Buchse 70 x 80 x 90 Sinterbronze	70	80	90	695,7	CA-42965
	Buchse 70 x 80 x 120 Sinterbronze	70	80	120	927,9	CA-42966
80	Buchse 80 x 100 x 80 Sinterbronze	80	100	80	1.484,4	CA-42967
	Buchse 80 x 100 x 120 Sinterbronze	80	100	120	2.226,5	CA-42968
100	Buchse 100 x 120 x 80 Sinterbronze	100	120	80	1.814,2	CA-42969
	Buchse 100 x 120 x 120 Sinterbronze	100	120	120	2.721,3	CA-42970

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Sinterbronze Bundbuchsen

Standard-Toleranzfelder

Innendurchmesser D_i	G8
Außendurchmesser D_o	s8
Bunddurchmesser D_B	js13
Bunddicke S_{FL}	js14
Länge B	js13
empfohlene Gehäusebohrung	H7
empfohlene Wellentoleranz	f7
Koaxialität $D_o \leq 50$	IT9
Koaxialität $D_o > 50$	IT10
Fasen maximal	0,8x45°



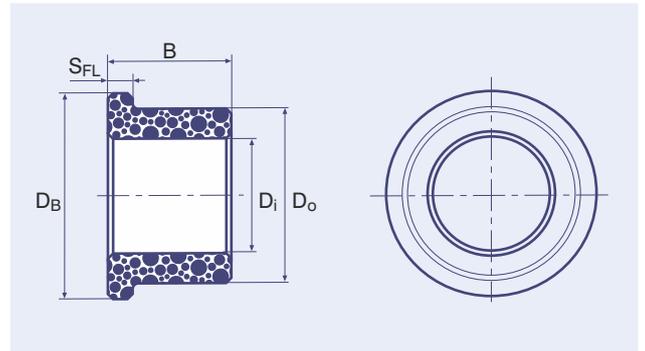
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung		Abmessungen [mm]					Gewicht [g]	Artikelnummer
			D_i	D_o	D_B	B	S_{FL}		
3	Bundbuchse 3 x 6 / 9 x 4 / 1,5	Sinterbronze	3	6	9	4	1,5	0,9	CA-43125
	Bundbuchse 3 x 6 / 9 x 5 / 1,5	Sinterbronze	3	6	9	5	1,5	1,0	CA-43126
	Bundbuchse 3 x 6 / 9 x 6 / 1,5	Sinterbronze	3	6	9	6	1,5	1,2	CA-43127
	Bundbuchse 3 x 6 / 9 x 10 / 1,5	Sinterbronze	3	6	9	10	1,5	1,8	CA-43128
4	Bundbuchse 4 x 8 / 12 x 4 / 2	Sinterbronze	4	8	12	4	2	1,8	CA-43129
	Bundbuchse 4 x 8 / 12 x 5 / 2	Sinterbronze	4	8	12	5	2	2,1	CA-43130
	Bundbuchse 4 x 8 / 12 x 8 / 2	Sinterbronze	4	8	12	8	2	2,8	CA-43131
	Bundbuchse 4 x 8 / 12 x 10 / 2	Sinterbronze	4	8	12	10	2	3,3	CA-43132
	Bundbuchse 4 x 8 / 12 x 12 / 2	Sinterbronze	4	8	12	12	2	3,8	CA-43133
6	Bundbuchse 6 x 10 / 14 x 6 / 2	Sinterbronze	6	10	14	6	2	3,0	CA-43134
	Bundbuchse 6 x 10 / 14 x 10 / 2	Sinterbronze	6	10	14	10	2	4,3	CA-43135
	Bundbuchse 6 x 10 / 14 x 15 / 2	Sinterbronze	6	10	14	15	2	5,9	CA-43136
	Bundbuchse 6 x 10 / 14 x 16 / 2	Sinterbronze	6	10	14	16	2	6,3	CA-43137
8	Bundbuchse 8 x 12 / 16 x 8 / 2	Sinterbronze	8	12	16	8	2	4,4	CA-43138
	Bundbuchse 8 x 12 / 16 x 10 / 2	Sinterbronze	8	12	16	10	2	5,2	CA-43139
	Bundbuchse 8 x 12 / 16 x 12 / 2	Sinterbronze	8	12	16	12	2	6,0	CA-43140
	Bundbuchse 8 x 12 / 16 x 15 / 2	Sinterbronze	8	12	16	15	2	7,2	CA-43141
	Bundbuchse 8 x 12 / 16 x 16 / 2	Sinterbronze	8	12	16	16	2	7,7	CA-43142
9	Bundbuchse 9 x 14 / 19 x 6 / 2,5	Sinterbronze	9	14	19	6	2,5	5,6	CA-43143
	Bundbuchse 9 x 14 / 19 x 10 / 2,5	Sinterbronze	9	14	19	10	2,5	8,0	CA-43144
	Bundbuchse 9 x 14 / 19 x 14 / 2,5	Sinterbronze	9	14	19	14	2,5	10,4	CA-43145
10	Bundbuchse 10 x 13 / 16 x 10 / 1,5	Sinterbronze	10	13	16	10	1,5	4,2	CA-43146
	Bundbuchse 10 x 13 / 16 x 16 / 1,5	Sinterbronze	10	13	16	16	1,5	6,4	CA-43147
	Bundbuchse 10 x 13 / 16 x 20 / 1,5	Sinterbronze	10	13	16	20	1,5	7,8	CA-43148
	Bundbuchse 10 x 14 / 18 x 10 / 2	Sinterbronze	10	14	18	10	2	6,2	CA-43149
	Bundbuchse 10 x 14 / 18 x 15 / 2	Sinterbronze	10	14	18	15	2	9,0	CA-43150
	Bundbuchse 10 x 14 / 18 x 20 / 2	Sinterbronze	10	14	18	20	2	11,2	CA-43151
	Bundbuchse 10 x 15 / 20 x 10 / 3	Sinterbronze	10	15	20	10	3	9,0	CA-43152
	Bundbuchse 10 x 15 / 20 x 15 / 3	Sinterbronze	10	15	20	15	3	12,2	CA-43153
	Bundbuchse 10 x 15 / 20 x 16 / 3	Sinterbronze	10	15	20	16	3	12,8	CA-43154
	Bundbuchse 10 x 15 / 20 x 20 / 3	Sinterbronze	10	15	20	20	3	15,4	CA-43155
12	Bundbuchse 10 x 16 / 22 x 8 / 3	Sinterbronze	10	16	22	8	3	9,8	CA-43156
	Bundbuchse 10 x 16 / 22 x 10 / 3	Sinterbronze	10	16	22	10	3	11,4	CA-43157
	Bundbuchse 10 x 16 / 22 x 16 / 3	Sinterbronze	10	16	22	16	3	16,2	CA-43158
	Bundbuchse 12 x 15 / 18 x 12 / 1,5	Sinterbronze	12	15	18	12	1,5	5,7	CA-43159
	Bundbuchse 12 x 15 / 18 x 16 / 1,5	Sinterbronze	12	15	18	16	1,5	7,4	CA-43160
	Bundbuchse 12 x 15 / 18 x 20 / 1,5	Sinterbronze	12	15	18	20	1,5	9,1	CA-43161
	Bundbuchse 12 x 17 / 22 x 10 / 3	Sinterbronze	12	17	22	10	3	10,3	CA-43162
	Bundbuchse 12 x 17 / 22 x 12 / 3	Sinterbronze	12	17	22	12	3	11,8	CA-43163
	Bundbuchse 12 x 17 / 22 x 15 / 3	Sinterbronze	12	17	22	15	3	14,0	CA-43164
	Bundbuchse 12 x 17 / 22 x 16 / 3	Sinterbronze	12	17	22	16	3	14,8	CA-43165
	Bundbuchse 12 x 17 / 22 x 20 / 3	Sinterbronze	12	17	22	20	3	17,8	CA-43166
	Bundbuchse 12 x 17 / 22 x 25 / 3	Sinterbronze	12	17	22	25	3	21,5	CA-43167
	Bundbuchse 12 x 18 / 24 x 8 / 3	Sinterbronze	12	18	24	8	3	11,2	CA-43168
Bundbuchse 12 x 18 / 24 x 12 / 3	Sinterbronze	12	18	24	12	3	14,9	CA-43169	
Bundbuchse 12 x 18 / 24 x 20 / 3	Sinterbronze	12	18	24	20	3	22,3	CA-43170	

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Sinterbronze Bundbuchsen

Standard-Toleranzfelder

Innendurchmesser D_i	G8
Außendurchmesser D_o	s8
Bunddurchmesser D_B	js13
Bunddicke S_{FL}	js14
Länge B	js13
empfohlene Gehäusebohrung	H7
empfohlene Wellentoleranz	f7
Koaxialität $D_o \leq 50$	IT9
Koaxialität $D_o > 50$	IT10
Fasen maximal	$0,8 \times 45^\circ$



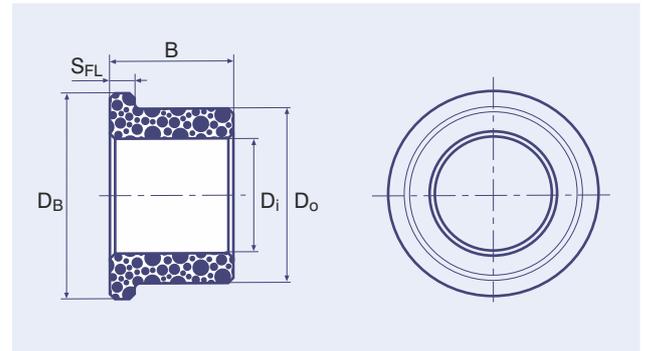
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]					Gewicht [g]	Artikelnummer
		D_i	D_o	D_B	B	S_{FL}		
14	Bundbuchse 14 x 18 / 22 x 14 / 2 Sinterbronze	14	18	22	14	2	10,8	CA-43171
	Bundbuchse 14 x 18 / 22 x 18 / 2 Sinterbronze	14	18	22	18	2	13,5	CA-43172
	Bundbuchse 14 x 18 / 22 x 22 / 2 Sinterbronze	14	18	22	22	2	16,1	CA-43173
	Bundbuchse 14 x 20 / 25 x 14 / 3 Sinterbronze	14	20	25	14	3	18,0	CA-43174
	Bundbuchse 14 x 20 / 25 x 15 / 3 Sinterbronze	14	20	25	15	3	19,1	CA-43175
	Bundbuchse 14 x 20 / 25 x 18 / 3 Sinterbronze	14	20	25	18	3	22,2	CA-43176
	Bundbuchse 14 x 20 / 25 x 20 / 3 Sinterbronze	14	20	25	20	3	24,3	CA-43177
	Bundbuchse 14 x 20 / 25 x 22 / 3 Sinterbronze	14	20	25	22	3	26,4	CA-43178
	Bundbuchse 14 x 20 / 25 x 25 / 3 Sinterbronze	14	20	25	25	3	29,6	CA-43179
	Bundbuchse 14 x 20 / 25 x 28 / 3 Sinterbronze	14	20	25	28	3	32,8	CA-43180
Bundbuchse 14 x 20 / 25 x 30 / 3 Sinterbronze	14	20	25	30	3	34,9	CA-43181	
15	Bundbuchse 15 x 19 / 23 x 16 / 2 Sinterbronze	15	19	23	16	2	12,9	CA-43182
	Bundbuchse 15 x 19 / 23 x 20 / 2 Sinterbronze	15	19	23	20	2	15,7	CA-43183
	Bundbuchse 15 x 19 / 23 x 25 / 2 Sinterbronze	15	19	23	25	2	19,2	CA-43184
	Bundbuchse 15 x 20 / 25 x 15 / 3 Sinterbronze	15	20	25	15	3	17,0	CA-43185
	Bundbuchse 15 x 20 / 25 x 20 / 3 Sinterbronze	15	20	25	20	3	21,5	CA-43186
	Bundbuchse 15 x 20 / 25 x 25 / 3 Sinterbronze	15	20	25	25	3	26,0	CA-43187
	Bundbuchse 15 x 20 / 25 x 30 / 3 Sinterbronze	15	20	25	30	3	30,6	CA-43188
	Bundbuchse 15 x 21 / 27 x 16 / 3 Sinterbronze	15	21	27	16	3	22,6	CA-43189
	Bundbuchse 15 x 21 / 27 x 20 / 3 Sinterbronze	15	21	27	20	3	26,6	CA-43190
	Bundbuchse 15 x 21 / 27 x 25 / 3 Sinterbronze	15	21	27	25	3	32,2	CA-43191
Bundbuchse 15 x 21 / 27 x 32 / 3 Sinterbronze	15	21	27	32	3	40,0	CA-43192	
16	Bundbuchse 16 x 20 / 24 x 16 / 2 Sinterbronze	16	20	24	16	2	14,0	CA-43193
	Bundbuchse 16 x 20 / 24 x 20 / 2 Sinterbronze	16	20	24	20	2	16,6	CA-43194
	Bundbuchse 16 x 20 / 24 x 25 / 2 Sinterbronze	16	20	24	25	2	20,3	CA-43195
	Bundbuchse 16 x 22 / 28 x 15 / 3 Sinterbronze	16	22	28	15	3	22,1	CA-43196
	Bundbuchse 16 x 22 / 28 x 16 / 3 Sinterbronze	16	22	28	16	3	23,8	CA-43197
	Bundbuchse 16 x 22 / 28 x 20 / 3 Sinterbronze	16	22	28	20	3	28,0	CA-43198
	Bundbuchse 16 x 22 / 28 x 25 / 3 Sinterbronze	16	22	28	25	3	33,9	CA-43199
	Bundbuchse 16 x 22 / 28 x 30 / 3 Sinterbronze	16	22	28	30	3	41,6	CA-43200
	Bundbuchse 16 x 22 / 28 x 32 / 3 Sinterbronze	16	22	28	32	3	42,2	CA-43201
	18	Bundbuchse 18 x 22 / 26 x 18 / 2 Sinterbronze	18	22	26	18	2	16,7
Bundbuchse 18 x 22 / 26 x 22 / 2 Sinterbronze		18	22	26	22	2	20,8	CA-43203
Bundbuchse 18 x 22 / 26 x 28 / 2 Sinterbronze		18	22	26	28	2	25,0	CA-43204
Bundbuchse 18 x 24 / 30 x 18 / 3 Sinterbronze		18	24	30	18	3	28,3	CA-43205
Bundbuchse 18 x 24 / 30 x 22 / 3 Sinterbronze		18	24	30	22	3	34,2	CA-43206
Bundbuchse 18 x 24 / 30 x 28 / 3 Sinterbronze		18	24	30	28	3	42,2	CA-43207
Bundbuchse 18 x 25 / 32 x 20 / 4 Sinterbronze		18	25	32	20	4	39,0	CA-43208
Bundbuchse 18 x 25 / 32 x 25 / 4 Sinterbronze		18	25	32	25	4	46,8	CA-43209
Bundbuchse 18 x 25 / 32 x 30 / 4 Sinterbronze		18	25	32	30	4	54,5	CA-43210
Bundbuchse 18 x 25 / 32 x 35 / 4 Sinterbronze		18	25	32	35	4	62,3	CA-43211
20	Bundbuchse 20 x 24 / 28 x 10 / 2 Sinterbronze	20	24	28	10	2	11,1	CA-43212
	Bundbuchse 20 x 24 / 28 x 16 / 2 Sinterbronze	20	24	28	16	2	16,6	CA-43213
	Bundbuchse 20 x 24 / 28 x 20 / 2 Sinterbronze	20	24	28	20	2	20,3	CA-43214
	Bundbuchse 20 x 24 / 28 x 25 / 2 Sinterbronze	20	24	28	25	2	24,8	CA-43215

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Sinterbronze Bundbuchsen

Standard-Toleranzfelder

Innendurchmesser D_i	G8
Außendurchmesser D_o	s8
Bunddurchmesser D_B	js13
Bunddicke S_{FL}	js14
Länge B	js13
empfohlene Gehäusebohrung	H7
empfohlene Wellentoleranz	f7
Koaxialität $D_o \leq 50$	IT9
Koaxialität $D_o > 50$	IT10
Fasen maximal	0,8x45°



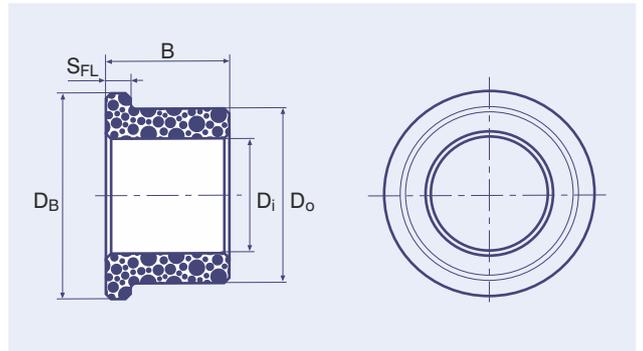
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]					Gewicht [g]	Artikelnummer
		D_i	D_o	D_B	B	S_{FL}		
20	Bundbuchse 20 x 26 / 32 x 15 / 3 Sinterbronze	20	26	32	15	3	26,4	CA-43216
	Bundbuchse 20 x 26 / 32 x 16 / 3 Sinterbronze	20	26	32	16	3	28,4	CA-43217
	Bundbuchse 20 x 26 / 32 x 20 / 3 Sinterbronze	20	26	32	20	3	33,6	CA-43218
	Bundbuchse 20 x 26 / 32 x 25 / 3 Sinterbronze	20	26	32	25	3	40,7	CA-43219
	Bundbuchse 20 x 26 / 32 x 30 / 3 Sinterbronze	20	26	32	30	3	47,8	CA-43220
	Bundbuchse 20 x 26 / 32 x 32 / 3 Sinterbronze	20	26	32	32	3	50,7	CA-43221
	Bundbuchse 20 x 28 / 35 x 20 / 4 Sinterbronze	20	28	35	20	4	48,3	CA-43222
	Bundbuchse 20 x 28 / 35 x 25 / 4 Sinterbronze	20	28	35	25	4	58,2	CA-43223
	Bundbuchse 20 x 28 / 35 x 30 / 4 Sinterbronze	20	28	35	30	4	68,1	CA-43224
Bundbuchse 20 x 28 / 35 x 35 / 4 Sinterbronze	20	28	35	35	4	78,0	CA-43225	
22	Bundbuchse 22 x 27 / 32 x 18 / 2,5 Sinterbronze	22	27	32	18	2,5	26,4	CA-43226
	Bundbuchse 22 x 27 / 32 x 22 / 2,5 Sinterbronze	22	27	32	22	2,5	31,4	CA-43227
	Bundbuchse 22 x 27 / 32 x 28 / 2,5 Sinterbronze	22	27	32	28	2,5	39,0	CA-43228
	Bundbuchse 22 x 28 / 33 x 15 / 4 Sinterbronze	22	28	33	15	4	29,3	CA-43229
	Bundbuchse 22 x 28 / 33 x 20 / 4 Sinterbronze	22	28	33	20	4	37,0	CA-43230
	Bundbuchse 22 x 28 / 33 x 25 / 4 Sinterbronze	22	28	33	25	4	44,8	CA-43231
	Bundbuchse 22 x 28 / 33 x 30 / 4 Sinterbronze	22	28	33	30	4	52,6	CA-43232
	Bundbuchse 22 x 28 / 33 x 35 / 4 Sinterbronze	22	28	33	35	4	60,4	CA-43233
	Bundbuchse 22 x 28 / 33 x 40 / 4 Sinterbronze	22	28	33	40	4	68,2	CA-43234
	Bundbuchse 22 x 29 / 36 x 18 / 3,5 Sinterbronze	22	29	36	18	3,5	40,8	CA-43235
	Bundbuchse 22 x 29 / 36 x 22 / 3,5 Sinterbronze	22	29	36	22	3,5	48,1	CA-43236
	Bundbuchse 22 x 29 / 36 x 28 / 3,5 Sinterbronze	22	29	36	28	3,5	59,2	CA-43237
Bundbuchse 22 x 29 / 36 x 36 / 3,5 Sinterbronze	22	29	36	36	3,5	73,9	CA-43238	
25	Bundbuchse 25 x 30 / 35 x 20 / 2,5 Sinterbronze	25	30	35	20	2,5	32,4	CA-43239
	Bundbuchse 25 x 30 / 35 x 25 / 2,5 Sinterbronze	25	30	35	25	2,5	39,5	CA-43240
	Bundbuchse 25 x 30 / 35 x 32 / 2,5 Sinterbronze	25	30	35	32	2,5	49,4	CA-43241
	Bundbuchse 25 x 32 / 40 x 20 / 4 Sinterbronze	25	32	40	20	4	52,7	CA-43242
	Bundbuchse 25 x 32 / 40 x 25 / 4 Sinterbronze	25	32	40	25	4	63,0	CA-43243
	Bundbuchse 25 x 32 / 40 x 30 / 4 Sinterbronze	25	32	40	30	4	73,3	CA-43244
	Bundbuchse 25 x 32 / 40 x 32 / 4 Sinterbronze	25	32	40	32	4	77,4	CA-43245
	Bundbuchse 25 x 32 / 40 x 35 / 4 Sinterbronze	25	32	40	35	4	83,6	CA-43246
	Bundbuchse 25 x 32 / 40 x 40 / 4 Sinterbronze	25	32	40	40	4	93,9	CA-43247
	Bundbuchse 25 x 35 / 45 x 16 / 5 Sinterbronze	25	35	45	16	5	69,3	CA-43248
Bundbuchse 25 x 35 / 45 x 25 / 5 Sinterbronze	25	35	45	25	5	97,0	CA-43249	
Bundbuchse 25 x 35 / 45 x 30 / 5 Sinterbronze	25	35	45	30	5	112,6	CA-43250	
28	Bundbuchse 28 x 33 / 38 x 22 / 2,5 Sinterbronze	28	33	38	22	2,5	39,1	CA-43251
	Bundbuchse 28 x 33 / 38 x 28 / 2,5 Sinterbronze	28	33	38	28	2,5	48,5	CA-43252
	Bundbuchse 28 x 33 / 38 x 36 / 2,5 Sinterbronze	28	33	38	36	2,5	61,2	CA-43253
	Bundbuchse 28 x 36 / 44 x 22 / 4 Sinterbronze	28	36	44	22	4	70,6	CA-43254
	Bundbuchse 28 x 36 / 44 x 25 / 4 Sinterbronze	28	36	44	25	4	78,5	CA-43255
	Bundbuchse 28 x 36 / 44 x 28 / 4 Sinterbronze	28	36	44	28	4	86,4	CA-43256
	Bundbuchse 28 x 36 / 44 x 30 / 4 Sinterbronze	28	36	44	30	4	91,7	CA-43257
	Bundbuchse 28 x 36 / 44 x 35 / 4 Sinterbronze	28	36	44	35	4	104,9	CA-43258
	Bundbuchse 28 x 36 / 44 x 36 / 4 Sinterbronze	28	36	44	36	4	107,6	CA-43259
Bundbuchse 28 x 36 / 44 x 40 / 4 Sinterbronze	28	36	44	40	4	118,2	CA-43260	
30	Bundbuchse 30 x 38 / 46 x 20 / 4 Sinterbronze	30	38	46	20	4	69,5	CA-43261
	Bundbuchse 30 x 38 / 46 x 25 / 4 Sinterbronze	30	38	46	25	4	83,6	CA-43262
	Bundbuchse 30 x 38 / 46 x 30 / 4 Sinterbronze	30	38	46	30	4	97,6	CA-43263
	Bundbuchse 30 x 40 / 48 x 25 / 4 Sinterbronze	30	40	48	25	4	104,2	CA-43264
	Bundbuchse 30 x 40 / 48 x 30 / 4 Sinterbronze	30	40	48	30	4	122,3	CA-43265
	Bundbuchse 30 x 40 / 48 x 35 / 4 Sinterbronze	30	40	48	35	4	140,3	CA-43266
Bundbuchse 30 x 40 / 48 x 40 / 4 Sinterbronze	30	40	48	40	4	158,4	CA-43267	

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Sinterbronze Bundbuchsen

Standard-Toleranzfelder

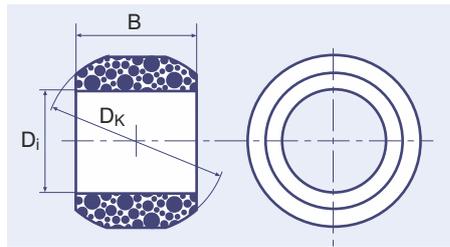
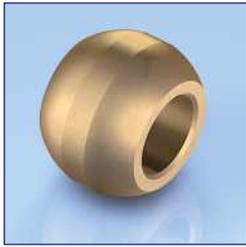
Innendurchmesser D_i	G8
Außendurchmesser D_o	s8
Bunddurchmesser D_B	js13
Bunddicke S_{FL}	js14
Länge B	js13
empfohlene Gehäusebohrung	H7
empfohlene Wellentoleranz	f7
Koaxialität $D_o \leq 50$	IT9
Koaxialität $D_o > 50$	IT10
Fasen maximal	$0,8 \times 45^\circ$



Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]					Gewicht [g]	Artikelnummer
		D_i	D_o	D_B	B	S_{FL}		
32	Bundbuchse 32 x 38 / 44 x 20 / 3 Sinterbronze	32	38	44	20	3	50,4	CA-43268
	Bundbuchse 32 x 38 / 44 x 25 / 3 Sinterbronze	32	38	44	25	3	61,2	CA-43269
	Bundbuchse 32 x 38 / 44 x 32 / 3 Sinterbronze	32	38	44	32	3	76,4	CA-43270
	Bundbuchse 32 x 40 / 48 x 20 / 4 Sinterbronze	32	40	48	20	4	73,4	CA-43271
	Bundbuchse 32 x 40 / 48 x 25 / 4 Sinterbronze	32	40	48	25	4	88,2	CA-43272
	Bundbuchse 32 x 40 / 48 x 30 / 4 Sinterbronze	32	40	48	30	4	103,1	CA-43273
	Bundbuchse 32 x 40 / 48 x 32 / 4 Sinterbronze	32	40	48	32	4	109,0	CA-43274
	Bundbuchse 32 x 40 / 48 x 35 / 4 Sinterbronze	32	40	48	35	4	118,0	CA-43275
Bundbuchse 32 x 40 / 48 x 40 / 4 Sinterbronze	32	40	48	40	4	132,8	CA-43276	
35	Bundbuchse 35 x 45 / 55 x 20 / 5 Sinterbronze	35	45	55	20	5	107,6	CA-43277
	Bundbuchse 35 x 45 / 55 x 25 / 5 Sinterbronze	35	45	55	25	5	128,2	CA-43278
	Bundbuchse 35 x 45 / 55 x 30 / 5 Sinterbronze	35	45	55	30	5	148,8	CA-43279
	Bundbuchse 35 x 45 / 55 x 35 / 5 Sinterbronze	35	45	55	35	5	169,4	CA-43280
	Bundbuchse 35 x 45 / 55 x 40 / 5 Sinterbronze	35	45	55	40	5	190,1	CA-43281
36	Bundbuchse 36 x 42 / 48 x 22 / 3 Sinterbronze	36	42	48	22	3	61,1	CA-43282
	Bundbuchse 36 x 42 / 48 x 28 / 3 Sinterbronze	36	42	48	28	3	75,6	CA-43283
	Bundbuchse 36 x 42 / 48 x 36 / 3 Sinterbronze	36	42	48	36	3	94,9	CA-43284
	Bundbuchse 36 x 45 / 54 x 22 / 4,5 Sinterbronze	36	45	54	22	4,5	102,1	CA-43285
	Bundbuchse 36 x 45 / 54 x 28 / 4,5 Sinterbronze	36	45	54	28	4,5	124,7	CA-43286
Bundbuchse 36 x 45 / 54 x 36 / 4,5 Sinterbronze	36	45	54	36	4,5	154,7	CA-43287	
40	Bundbuchse 40 x 46 / 52 x 25 / 3 Sinterbronze	40	46	52	25	3	75,2	CA-43288
	Bundbuchse 40 x 46 / 52 x 32 / 3 Sinterbronze	40	46	52	32	3	93,8	CA-43289
	Bundbuchse 40 x 46 / 52 x 40 / 3 Sinterbronze	40	46	52	40	3	115,1	CA-43290
	Bundbuchse 40 x 50 / 60 x 25 / 5 Sinterbronze	40	50	60	25	5	148,2	CA-43291
	Bundbuchse 40 x 50 / 60 x 30 / 5 Sinterbronze	40	50	60	30	5	166,5	CA-43292
	Bundbuchse 40 x 50 / 60 x 32 / 5 Sinterbronze	40	50	60	32	5	175,8	CA-43293
45	Bundbuchse 40 x 50 / 60 x 35 / 5 Sinterbronze	40	50	60	35	5	189,7	CA-43294
	Bundbuchse 40 x 50 / 60 x 40 / 5 Sinterbronze	40	50	60	40	5	212,9	CA-43295
	Bundbuchse 45 x 51 / 57 x 28 / 3 Sinterbronze	45	51	57	28	3	92,6	CA-43296
	Bundbuchse 45 x 51 / 57 x 36 / 3 Sinterbronze	45	51	57	36	3	116,5	CA-43297
	Bundbuchse 45 x 51 / 57 x 45 / 3 Sinterbronze	45	51	57	45	3	143,3	CA-43298
45	Bundbuchse 45 x 56 / 67 x 28 / 5,5 Sinterbronze	45	56	67	28	5,5	196,7	CA-43299
	Bundbuchse 45 x 56 / 67 x 36 / 5,5 Sinterbronze	45	56	67	36	5,5	242,5	CA-43300
	Bundbuchse 45 x 56 / 67 x 45 / 5,5 Sinterbronze	45	56	67	45	5,5	294,1	CA-43301
50	Bundbuchse 50 x 56 / 62 x 32 / 3 Sinterbronze	50	56	62	32	3	118,4	CA-43302
	Bundbuchse 50 x 56 / 62 x 40 / 3 Sinterbronze	50	56	62	40	3	141,9	CA-43303
	Bundbuchse 50 x 56 / 62 x 50 / 3 Sinterbronze	50	56	62	50	3	174,9	CA-43304
	Bundbuchse 50 x 60 / 70 x 32 / 5 Sinterbronze	50	60	70	32	5	214,2	CA-43305
	Bundbuchse 50 x 60 / 70 x 40 / 5 Sinterbronze	50	60	70	40	5	259,6	CA-43306
	Bundbuchse 50 x 60 / 70 x 50 / 5 Sinterbronze	50	60	70	50	5	316,4	CA-43307
60	Bundbuchse 60 x 70 / 80 x 50 / 5 Sinterbronze	60	70	80	50	5	372,3	CA-43308
	Bundbuchse 60 x 70 / 80 x 60 / 5 Sinterbronze	60	70	80	60	5	439,3	CA-43309

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Sinterbronze Kalottenlager

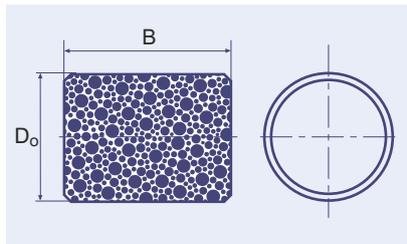


Standard-Toleranzfelder

Innendurchmesser D_i	H7
Kugeldurchmesser D_k	$\pm 0,05$
Länge B	$\pm 0,05$
Kugelaufnahme	H10
empfohlene Wellentoleranz	f7
Koaxialität	IT9

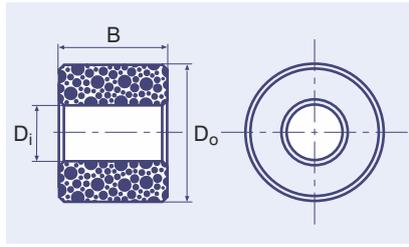
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]			Artikelnummer
		D_i	D_k	B	
4	Kalottenbuchse 4-10-8	4	10	8	CA-43318
5	Kalottenbuchse 5-12-9	5	12	9	CA-43319
6	Kalottenbuchse 6-14-11	6	14	11	CA-43320
7	Kalottenbuchse 7-16-12	7	16	12	CA-43321
8	Kalottenbuchse 8-18-13	8	18	13	CA-43322
9	Kalottenbuchse 9-20-14,5	9	20	14,5	CA-43323
10	Kalottenbuchse 10-22-16	10	22	16	CA-43324
12	Kalottenbuchse 12-23-16	12	23	16	CA-43325

Sinterbronze Vollstücke



Bezeichnung	D_o [mm]	Toleranz D_o	B [mm]	Toleranz B	Artikelnummer
Vollstück 15 x 30 Sinterbronze	15	$\pm 0,8$	30	$\pm 1,5$	CA-43338
Vollstück 20 x 25 Sinterbronze	20	$\pm 0,8$	25	$\pm 1,5$	CA-43339
Vollstück 20 x 50 Sinterbronze	20	$\pm 0,8$	50	$\pm 1,5$	CA-43340
Vollstück 25 x 25 Sinterbronze	25	$\pm 0,8$	25	$\pm 1,5$	CA-43341
Vollstück 25 x 50 Sinterbronze	25	$\pm 0,8$	50	$\pm 1,5$	CA-43342
Vollstück 32 x 40 Sinterbronze	32	$\pm 0,8$	40	$\pm 1,5$	CA-43343
Vollstück 32 x 80 Sinterbronze	32	$\pm 0,8$	80	$\pm 1,5$	CA-43344
Vollstück 42 x 50 Sinterbronze	42	$\pm 0,8$	50	$\pm 1,5$	CA-43345
Vollstück 42 x 100 Sinterbronze	42	$\pm 0,8$	100	$\pm 2,0$	CA-43346
Vollstück 45 x 90 Sinterbronze	45	$\pm 1,0$	90	$\pm 2,0$	CA-43347
Vollstück 52 x 60 Sinterbronze	52	$\pm 1,0$	60	$\pm 2,0$	CA-43348
Vollstück 52 x 120 Sinterbronze	52	$\pm 1,0$	120	$\pm 2,0$	CA-43349
Vollstück 62 x 120 Sinterbronze	62	$\pm 1,5$	120	$\pm 2,0$	CA-43350
Vollstück 70 x 120 Sinterbronze	70	$\pm 1,5$	120	$\pm 2,0$	CA-43351
Vollstück 80 x 120 Sinterbronze	80	$\pm 1,5$	120	$\pm 2,0$	CA-43352
Vollstück 105 x 120 Sinterbronze	105	$\pm 2,0$	120	$\pm 2,0$	CA-43353
Vollstück 125 x 80 Sinterbronze	125	min.	80	min.	CA-47585
Vollstück 125 x 140 Sinterbronze	125	min.	140	min.	CA-47586
Vollstück 149 x 80 Sinterbronze	149	min.	80	min.	CA-47588
Vollstück 149 x 140 Sinterbronze	149	min.	140	min.	CA-47592
Vollstück 178 x 140 Sinterbronze	178	min.	140	min.	CA-47589
Vollstück 202 x 80 Sinterbronze	202	min.	80	min.	CA-47590

Sinterbronze Rohlinge

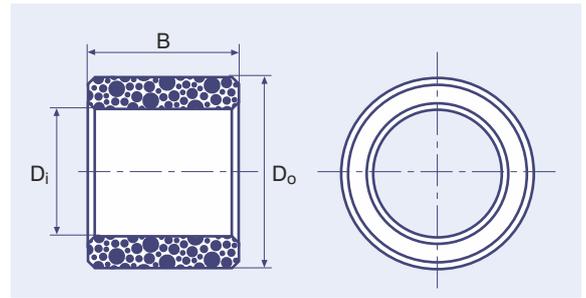


Bezeichnung	D_i [mm]	Toleranz D_i	D_o [mm]	Toleranz D_o	B [mm]	Toleranz B	Artikelnummer
Rohling 38 x 66 x 65 Sinterbronze	38	± 1	66	$\pm 1,5$	65	± 2	CA-42971
Rohling 38 x 66 x 120 Sinterbronze	38	± 1	66	$\pm 1,5$	120	± 2	CA-42972
Rohling 45 x 105 x 120 Sinterbronze	45	± 1	105	$\pm 1,5$	120	± 2	CA-42973
Rohling 53 x 85 x 65 Sinterbronze	53	± 1	85	$\pm 1,5$	65	± 2	CA-42974
Rohling 53 x 85 x 120 Sinterbronze	53	± 1	85	$\pm 1,5$	120	± 2	CA-42975
Rohling 59 x 125 x 80 Sinterbronze	59	max.	125	min.	80	min.	CA-47737
Rohling 59 x 125 x 140 Sinterbronze	59	max.	125	min.	140	min.	CA-47738
Rohling 68 x 104 x 65 Sinterbronze	68	max.	104	min.	65	min.	CA-42976
Rohling 68 x 104 x 120 Sinterbronze	68	max.	104	min.	120	min.	CA-42977
Rohling 79 x 149 x 140 Sinterbronze	79	max.	149	min.	140	min.	CA-47740
Rohling 79 x 149 x 80 Sinterbronze	79	max.	149	min.	80	min.	CA-47739
Rohling 83 x 123 x 65 Sinterbronze	83	max.	123	min.	65	min.	CA-42978
Rohling 83 x 123 x 120 Sinterbronze	83	max.	123	min.	120	min.	CA-42979
Rohling 98 x 142 x 120 Sinterbronze	98	max.	142	min.	120	min.	CA-42981
Rohling 98 x 142 x 65 Sinterbronze	98	max.	142	min.	65	min.	CA-42980
Rohling 110 x 178 x 80 Sinterbronze	110	max.	178	min.	80	min.	CA-47741
Rohling 110 x 178 x 140 Sinterbronze	110	max.	178	min.	140	min.	CA-47742
Rohling 150 x 202 x 140 Sinterbronze	150	max.	202	min.	140	min.	CA-47743

Sintereisen Buchsen

Standard-Toleranzfelder

Innendurchmesser D_i	G7
Außendurchmesser D_o	s7
Länge B	js13
empfohlene Gehäusebohrung	H7
empfohlene Wellentoleranz	f7
Koaxialität $D_o \leq 50$	IT9
Koaxialität $D_o > 50$	IT10
Fasen maximal	0,8x45°



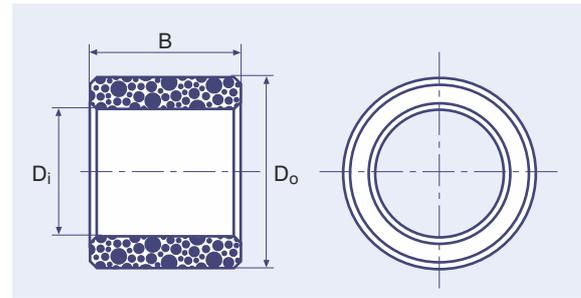
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]			Gewicht [g]	Artikelnummer
		D_i	D_o	B		
3	Buchse 3 x 6 x 4 Sintereisen	3	6	4	0,5	CA-42982
	Buchse 3 x 6 x 10 Sintereisen	3	6	10	1,3	CA-42983
4	Buchse 4 x 8 x 8 Sintereisen	4	8	8	1,8	CA-42984
6	Buchse 6 x 9 x 6 Sintereisen	6	9	6	1,3	CA-42985
	Buchse 6 x 9 x 10 Sintereisen	6	9	10	2,1	CA-42986
	Buchse 6 x 9 x 12 Sintereisen	6	9	12	2,5	CA-42987
	Buchse 6 x 9 x 16 Sintereisen	6	9	16	3,3	CA-42988
	Buchse 6 x 10 x 6 Sintereisen	6	10	6	1,8	CA-42989
	Buchse 6 x 10 x 10 Sintereisen	6	10	10	3,0	CA-42990
	Buchse 6 x 10 x 16 Sintereisen	6	10	16	4,8	CA-42991
8	Buchse 6 x 12 x 6 Sintereisen	6	12	6	3,0	CA-42992
	Buchse 8 x 11 x 8 Sintereisen	8	11	8	2,1	CA-42993
	Buchse 8 x 11 x 12 Sintereisen	8	11	12	3,2	CA-42994
	Buchse 8 x 11 x 16 Sintereisen	8	11	16	4,2	CA-42995
	Buchse 8 x 12 x 8 Sintereisen	8	12	8	3,0	CA-42996
	Buchse 8 x 12 x 12 Sintereisen	8	12	12	4,5	CA-42997
	Buchse 8 x 12 x 16 Sintereisen	8	12	16	5,9	CA-42998
10	Buchse 8 x 12 x 20 Sintereisen	8	12	20	7,4	CA-42999
	Buchse 10 x 13 x 10 Sintereisen	10	13	10	3,2	CA-43000
	Buchse 10 x 13 x 20 Sintereisen	10	13	20	6,4	CA-43001
	Buchse 10 x 13 x 25 Sintereisen	10	13	25	8,0	CA-43002
	Buchse 10 x 14 x 10 Sintereisen	10	14	10	4,5	CA-43003
	Buchse 10 x 14 x 16 Sintereisen	10	14	16	7,1	CA-43004
	Buchse 10 x 14 x 20 Sintereisen	10	14	20	8,9	CA-43005
12	Buchse 10 x 15 x 10 Sintereisen	10	15	10	5,8	CA-43006
	Buchse 12 x 15 x 12 Sintereisen	12	15	12	4,5	CA-43007
	Buchse 12 x 15 x 16 Sintereisen	12	15	16	6,0	CA-43008
	Buchse 12 x 15 x 20 Sintereisen	12	15	20	7,5	CA-43009
	Buchse 12 x 16 x 12 Sintereisen	12	16	12	6,2	CA-43010
	Buchse 12 x 16 x 16 Sintereisen	12	16	16	8,3	CA-43011
	Buchse 12 x 16 x 20 Sintereisen	12	16	20	10,4	CA-43012
14	Buchse 12 x 16 x 25 Sintereisen	12	16	25	13,0	CA-43013
	Buchse 12 x 17 x 12 Sintereisen	12	17	12	8,1	CA-43014
	Buchse 14 x 18 x 14 Sintereisen	14	18	14	8,3	CA-43015
	Buchse 14 x 18 x 22 Sintereisen	14	18	22	13,1	CA-43016
15	Buchse 14 x 20 x 14 Sintereisen	14	20	14	13,2	CA-43017
	Buchse 14 x 20 x 28 Sintereisen	14	20	28	26,5	CA-43018
16	Buchse 15 x 19 x 16 Sintereisen	15	19	16	10,1	CA-43019
	Buchse 15 x 19 x 20 Sintereisen	15	19	20	12,6	CA-43020
	Buchse 16 x 20 x 16 Sintereisen	16	20	16	10,7	CA-43021
	Buchse 16 x 20 x 20 Sintereisen	16	20	20	13,4	CA-43022
	Buchse 16 x 20 x 25 Sintereisen	16	20	25	16,7	CA-43023
	Buchse 16 x 20 x 32 Sintereisen	16	20	32	21,4	CA-43024
	Buchse 16 x 22 x 16 Sintereisen	16	22	16	16,9	CA-43025
18	Buchse 16 x 22 x 20 Sintereisen	16	22	20	21,1	CA-43026
	Buchse 16 x 22 x 25 Sintereisen	16	22	25	26,4	CA-43027
	Buchse 18 x 22 x 18 Sintereisen	18	22	18	13,4	CA-43028
	Buchse 18 x 24 x 22 Sintereisen	18	24	22	25,7	CA-43030

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Sintereisen Buchsen

Standard-Toleranzfelder

Innendurchmesser D_i	G7
Außendurchmesser D_o	s7
Länge B	js13
empfohlene Gehäusebohrung	H7
empfohlene Wellentoleranz	f7
Koaxialität $D_o \leq 50$	IT9
Koaxialität $D_o > 50$	IT10
Fasen maximal	0,8x45°



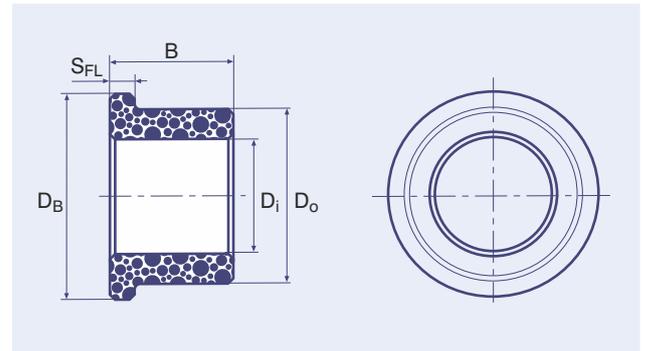
Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung	Abmessungen [mm]			Gewicht [g]	Artikelnummer
		D_i	D_o	B		
20	Buchse 20 x 24 x 16 Sintereisen	20	24	16	13,1	CA-43031
	Buchse 20 x 24 x 20 Sintereisen	20	24	20	16,3	CA-43032
	Buchse 20 x 24 x 25 Sintereisen	20	24	25	20,4	CA-43033
	Buchse 20 x 24 x 32 Sintereisen	20	24	32	26,1	CA-43034
	Buchse 20 x 26 x 16 Sintereisen	20	26	16	20,5	CA-43035
	Buchse 20 x 26 x 20 Sintereisen	20	26	20	25,6	CA-43036
	Buchse 20 x 26 x 25 Sintereisen	20	26	25	32,0	CA-43037
22	Buchse 20 x 26 x 32 Sintereisen	20	26	32	40,9	CA-43038
	Buchse 22 x 27 x 18 Sintereisen	22	27	18	20,4	CA-43039
25	Buchse 22 x 27 x 22 Sintereisen	22	27	22	25,0	CA-43040
	Buchse 25 x 30 x 20 Sintereisen	25	30	20	25,5	CA-43041
	Buchse 25 x 30 x 25 Sintereisen	25	30	25	31,9	CA-43042
	Buchse 25 x 30 x 32 Sintereisen	25	30	32	40,8	CA-43043
	Buchse 25 x 32 x 20 Sintereisen	25	32	20	37,0	CA-43044
	Buchse 25 x 32 x 25 Sintereisen	25	32	25	46,2	CA-43045
30	Buchse 25 x 32 x 32 Sintereisen	25	32	32	59,2	CA-43046
	Buchse 30 x 38 x 24 Sintereisen	30	38	24	60,5	CA-43047
	Buchse 30 x 38 x 30 Sintereisen	30	38	30	75,6	CA-43048
32	Buchse 30 x 38 x 38 Sintereisen	30	38	38	95,8	CA-43049
	Buchse 32 x 38 x 32 Sintereisen	32	38	32	62,3	CA-43050
35	Buchse 35 x 44 x 22 Sintereisen	35	44	22	72,5	CA-43051
	Buchse 35 x 44 x 28 Sintereisen	35	44	28	92,3	CA-43052
	Buchse 35 x 44 x 35 Sintereisen	35	44	35	115,3	CA-43053
40	Buchse 36 x 42 x 22 Sintereisen	36	42	22	47,7	CA-43054
	Buchse 40 x 46 x 25 Sintereisen	40	46	25	59,8	CA-43055
	Buchse 40 x 46 x 32 Sintereisen	40	46	32	76,5	CA-43056
	Buchse 40 x 46 x 40 Sintereisen	40	46	40	95,6	CA-43057
	Buchse 40 x 50 x 25 Sintereisen	40	50	25	104,3	CA-43058
	Buchse 40 x 50 x 32 Sintereisen	40	50	32	133,5	CA-43059
	Buchse 40 x 50 x 40 Sintereisen	40	50	40	166,8	CA-43060
45	Buchse 40 x 50 x 50 Sintereisen	40	50	50	208,5	CA-43061
	Buchse 45 x 51 x 28 Sintereisen	45	51	28	74,7	CA-43062
	Buchse 45 x 51 x 45 Sintereisen	45	51	45	120,1	CA-43063
	Buchse 45 x 55 x 35 Sintereisen	45	55	35	162,2	CA-43064
50	Buchse 45 x 56 x 36 Sintereisen	45	56	36	185,3	CA-43065
	Buchse 50 x 60 x 32 Sintereisen	50	60	32	163,1	CA-43067
	Buchse 50 x 60 x 50 Sintereisen	50	60	50	254,9	CA-43068
60	Buchse 60 x 70 x 60 Sintereisen	60	70	60	361,4	CA-43069
	Buchse 60 x 70 x 90 Sintereisen	60	70	90	542,2	CA-43070
70	Buchse 70 x 80 x 120 Sintereisen	70	80	120	834,1	CA-43071
	Buchse 80 x 100 x 120 Sintereisen	80	100	120	2.001,8	CA-43072
100	Buchse 100 x 120 x 120 Sintereisen	100	120	120	2.446,7	CA-43073

Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Sintereisen Bundbuchsen

Standard-Toleranzfelder

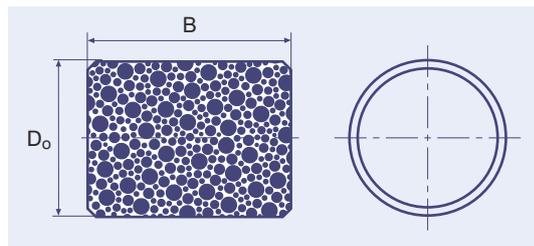
Innendurchmesser D_i	G8
Außendurchmesser D_o	s8
Bunddurchmesser D_B	js13
Bunddicke S_{FL}	js14
Länge B	js13
empfohlene Gehäusebohrung	H7
empfohlene Wellentoleranz	f7
Koaxialität $D_o \leq 50$	IT9
Koaxialität $D_o > 50$	IT10
Fasen maximal	0,8x45°



Wellen-Ø [mm]	Bezeichnung		Abmessungen [mm]					Gewicht [g]	Artikelnummer
			D_i	D_o	D_B	B	S_{FL}		
3	Bundbuchse 3 x 6 / 9 x 4 / 1,5	Sintereisen	3	6	9	4	1,5	0,8	CA-43074
	Bundbuchse 6 x 10 / 14 x 6 / 2	Sintereisen	6	10	14	6	2	2,7	CA-43075
6	Bundbuchse 6 x 10 / 14 x 10 / 2	Sintereisen	6	10	14	10	2	3,9	CA-43076
	Bundbuchse 6 x 10 / 14 x 16 / 2	Sintereisen	6	10	14	16	2	5,6	CA-43077
	Bundbuchse 8 x 12 / 16 x 8 / 2	Sintereisen	8	12	16	8	2	4,0	CA-43078
8	Bundbuchse 8 x 12 / 16 x 12 / 2	Sintereisen	8	12	16	12	2	5,5	CA-43079
	Bundbuchse 8 x 12 / 16 x 16 / 2	Sintereisen	8	12	16	16	2	7,0	CA-43080
	Bundbuchse 10 x 13 / 16 x 10 / 1,5	Sintereisen	10	13	16	10	1,5	3,8	CA-43081
10	Bundbuchse 10 x 13 / 16 x 16 / 1,5	Sintereisen	10	13	16	16	1,5	5,7	CA-43082
	Bundbuchse 10 x 15 / 20 x 10 / 2,5	Sintereisen	10	15	20	10	2,5	7,8	CA-43083
	Bundbuchse 10 x 15 / 20 x 16 / 2,5	Sintereisen	10	15	20	16	2,5	11,3	CA-43084
	Bundbuchse 10 x 15 / 20 x 20 / 2,5	Sintereisen	10	15	20	20	2,5	13,6	CA-43085
	Bundbuchse 12 x 15 / 18 x 12 / 1,5	Sintereisen	12	15	18	12	1,5	5,2	CA-43086
12	Bundbuchse 12 x 15 / 18 x 16 / 1,5	Sintereisen	12	15	18	16	1,5	6,7	CA-43087
	Bundbuchse 12 x 15 / 18 x 20 / 1,5	Sintereisen	12	15	18	20	1,5	8,2	CA-43088
	Bundbuchse 12 x 17 / 22 x 12 / 2,5	Sintereisen	12	17	22	12	2,5	10,3	CA-43089
14	Bundbuchse 12 x 17 / 22 x 16 / 2,5	Sintereisen	12	17	22	16	2,5	13,0	CA-43090
	Bundbuchse 14 x 18 / 22 x 14 / 2	Sintereisen	14	18	22	14	2	9,8	CA-43091
	Bundbuchse 14 x 18 / 22 x 18 / 2	Sintereisen	14	18	22	18	2	12,2	CA-43092
16	Bundbuchse 14 x 18 / 22 x 22 / 2	Sintereisen	14	18	22	22	2	14,5	CA-43093
	Bundbuchse 16 x 20 / 24 x 16 / 2	Sintereisen	16	20	24	16	2	12,3	CA-43094
	Bundbuchse 16 x 20 / 24 x 20 / 2	Sintereisen	16	20	24	20	2	15,0	CA-43095
	Bundbuchse 16 x 22 / 28 x 16 / 3	Sintereisen	16	22	28	16	3	21,1	CA-43096
	Bundbuchse 16 x 22 / 28 x 20 / 3	Sintereisen	16	22	28	20	3	25,3	CA-43097
18	Bundbuchse 16 x 22 / 28 x 25 / 3	Sintereisen	16	22	28	25	3	30,6	CA-43098
	Bundbuchse 18 x 24 / 30 x 18 / 3	Sintereisen	18	24	30	18	3	25,5	CA-43099
	Bundbuchse 18 x 24 / 30 x 22 / 3	Sintereisen	18	24	30	22	3	30,2	CA-43100
20	Bundbuchse 20 x 24 / 28 x 16 / 2	Sintereisen	20	24	28	16	2	15,0	CA-43101
	Bundbuchse 20 x 24 / 28 x 20 / 2	Sintereisen	20	24	28	20	2	18,2	CA-43102
	Bundbuchse 20 x 24 / 28 x 25 / 2	Sintereisen	20	24	28	25	2	22,3	CA-43103
	Bundbuchse 20 x 26 / 32 x 16 / 3	Sintereisen	20	26	32	16	3	25,3	CA-43104
	Bundbuchse 20 x 26 / 32 x 20 / 3	Sintereisen	20	26	32	20	3	30,4	CA-43105
	Bundbuchse 20 x 26 / 32 x 25 / 3	Sintereisen	20	26	32	25	3	36,8	CA-43106
	Bundbuchse 22 x 29 / 36 x 18 / 3,5	Sintereisen	22	29	36	18	3,5	37,2	CA-43107
22	Bundbuchse 22 x 29 / 36 x 22 / 3,5	Sintereisen	22	29	36	22	3,5	43,8	CA-43108
	Bundbuchse 22 x 29 / 36 x 28 / 3,5	Sintereisen	22	29	36	28	3,5	53,7	CA-43109
	Bundbuchse 22 x 29 / 36 x 36 / 3,5	Sintereisen	22	29	36	36	3,5	66,9	CA-43110
	Bundbuchse 25 x 30 / 35 x 20 / 2,5	Sintereisen	25	30	35	20	2,5	29,3	CA-43111
25	Bundbuchse 25 x 30 / 35 x 32 / 2,5	Sintereisen	25	30	35	32	2,5	44,5	CA-43112
	Bundbuchse 25 x 32 / 39 x 25 / 3,5	Sintereisen	25	32	39	25	3,5	54,3	CA-43113
	Bundbuchse 25 x 32 / 39 x 32 / 3,5	Sintereisen	25	32	39	32	3,5	67,2	CA-43114
30	Bundbuchse 30 x 38 / 46 x 30 / 4	Sintereisen	30	38	46	30	4	88,1	CA-43115
32	Bundbuchse 32 x 40 / 48 x 20 / 4	Sintereisen	32	40	48	20	4	66,4	CA-43116
	Bundbuchse 32 x 40 / 48 x 32 / 4	Sintereisen	32	40	48	32	4	98,5	CA-43117
36	Bundbuchse 36 x 45 / 54 x 22 / 4,5	Sintereisen	36	45	54	22	4,5	92,9	CA-43118
	Bundbuchse 36 x 45 / 54 x 36 / 4,5	Sintereisen	36	45	54	36	4,5	140,2	CA-43119
40	Bundbuchse 40 x 50 / 60 x 25 / 5	Sintereisen	40	50	60	25	5	129,8	CA-43120
	Bundbuchse 40 x 50 / 60 x 32 / 5	Sintereisen	40	50	60	32	5	158,9	CA-43121
	Bundbuchse 40 x 50 / 60 x 40 / 5	Sintereisen	40	50	60	40	5	192,3	CA-43122
50	Bundbuchse 50 x 60 / 70 x 50 / 5	Sintereisen	50	60	70	50	5	285,0	CA-43123
60	Bundbuchse 60 x 70 / 80 x 60 / 5	Sintereisen	60	70	80	60	5	396,2	CA-43124

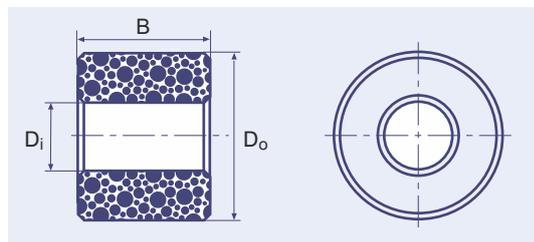
Weitere Größen, Zwischengrößen oder Längen auf Anfrage.

Sintereisen Vollstücke



Bezeichnung	Abmessungen [mm]			Artikelnummer
	D _o	B		
Vollstück 15 x 30 Sintereisen	15 ±1,0	30 ±2,0		CA-43359
Vollstück 20 x 25 Sintereisen	20 ±1,0	25 ±2,0		CA-43360
Vollstück 20 x 50 Sintereisen	20 ±1,0	50 ±2,0		CA-43361
Vollstück 25 x 25 Sintereisen	25 ±1,0	25 ±2,0		CA-43362
Vollstück 25 x 50 Sintereisen	25 ±1,0	50 ±2,0		CA-43363
Vollstück 32 x 40 Sintereisen	32 ±1,0	40 ±2,0		CA-43364
Vollstück 32 x 80 Sintereisen	32 ±1,0	80 ±2,0		CA-43365
Vollstück 42 x 50 Sintereisen	42 ±1,0	50 ±2,0		CA-43366
Vollstück 42 x 100 Sintereisen	42 ±1,0	100 ±2,0		CA-43367
Vollstück 45 x 90 Sintereisen	45 ±1,0	90 ±2,0		CA-43368
Vollstück 52 x 60 Sintereisen	52 ±1,0	60 ±2,0		CA-43369
Vollstück 52 x 120 Sintereisen	52 ±1,0	120 ±2,0		CA-43370
Vollstück 62 x 120 Sintereisen	62 ±1,0	120 ±2,0		CA-43371
Vollstück 70 x 120 Sintereisen	70 ±1,0	120 ±2,0		CA-43372
Vollstück 80 x 120 Sintereisen	80 ±1,0	120 ±2,0		CA-43373

Sintereisen Rohlinge



Bezeichnung	Abmessungen [mm]			Artikelnummer
	D _i	D _o	B	
Rohling 38 x 66 x 65 Sintereisen	38 ±1,0	66 ±1,5	65 ±2,0	CA-43334
Rohling 38 x 66 x 120 Sintereisen	38 ±1,0	66 ±1,5	120 ±2,0	CA-43335
Rohling 53 x 85 x 65 Sintereisen	53 ±1,0	85 ±1,5	65 ±2,0	CA-43336
Rohling 53 x 85 x 120 Sintereisen	53 ±1,0	85 ±1,5	120 ±2,0	CA-43337

Gleitlager aus Kupferlegierungen

nach DIN ISO 4379



Aufbau

Gleitlager aus Kupferlegierungen werden von uns nach DIN ISO 4379 (früher DIN1850) auf Bestellung gefertigt. Eine große Auswahl an Legierungen für die verschiedensten Anwendungsfälle stehen zur Verfügung. Gefertigt wird dabei auf modernsten CNC-Drehmaschinen mit angetriebenen Werkzeugen. Für Sonderbearbeitungen steht außerdem ein 5-Achs Fräszentrum zur Verfügung. Ob nach Kundenzeichnung oder mit Schmiernuten oder mit Bohrungen nach DIN 12128 (früher DIN 1591) - wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot.

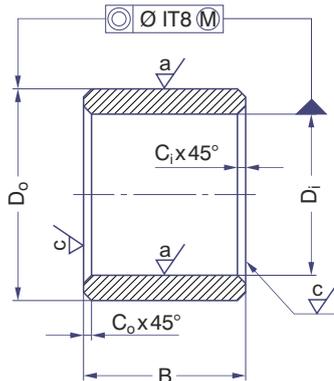
Ihre Vorteile

- Sonderbauformen realisierbar
- Kleinmengen lieferbar (ab Stückzahl 1)
- Kurze Lieferzeiten
- Hohe Qualität
- Einsatz modernster CAD/CAM Technologie

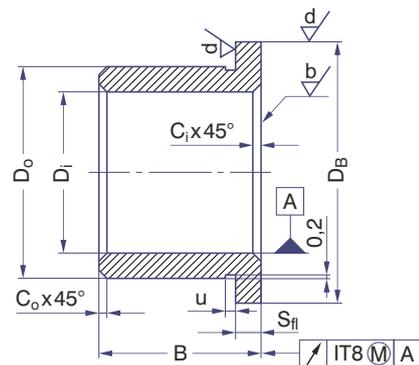


Lieferformen

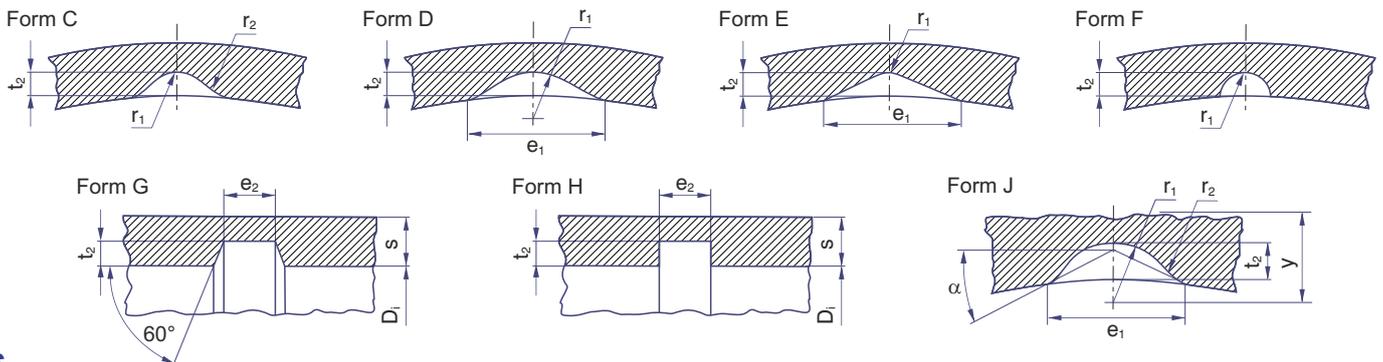
Buchse Form C



Bundbuchse Form F



Schmiernuten nach DIN 12128



Gleitwerkstoffe

Auswahl gängiger Werkstoffe (andere auf Anfrage lieferbar)

Werkstoff		Festigkeitseigenschaften					Hinweise für die Verwendung
Kurzzeichen	Nummer	Dichte kg/dm ³	Zug- festig- keit N/mm ²	Streck- grenze N/mm ²	Brinell- härte HB10	Last- spitzen N/mm ²	
CuSn7Zn4Pb7-C CuSn7ZnPb	CC493K	8,9	270 bis 320	120 bis 170	70 bis 85	bis 40	<p>Der übliche Gleitlagerwerkstoff mit guten Notlaufeigenschaften. Ungehärtete Wellen bei ausreichender Schmierung. Höhere Beanspruchung bei gehärteten Wellen. Leichte Kantenpressungen erlaubt. Harte Fremdkörper können in der weichen Grundmasse eingebettet werden.</p> <p>Verwendung: Als Gleitlager in Verbindung mit Wellen aus Baustählen und oberflächengehärteten Stählen, auch bei leichten Kantenpressungen. Dieser Werkstoff ist weitgehend geeignet für normale Anwendungen.</p> <p>Beispiele: Hydraulikzylinder, Nebenlager an Werkzeugmaschinen, Lager von Hebezeugen und Baumaschinen</p>
Handelsbezeichnung RG7	2.1090						
CuSn12	CC483K	8,6	280 bis 350	140 bis 230	90 bis 105	bis 80	<p>Harte Zinnbronze mit guter Verschleißfestigkeit und guten Laufeigenschaften, korrosions- und seewasserbeständig.</p> <p>Verwendung: Gegenmaterial oberflächengehärtet und mit hoher Oberflächengüte, nicht bei Kantenpressungen geeignet.</p> <p>Beispiele: Hochbeanspruchte und schnell laufende Schnecken und Zahnräder, unter Last bewegte Spindelmutter.</p>
Handelsbezeichnung GBz12	2.1052						
CuSn8P	CW459K	8,8	520 bis 590	480	160	bis 150	<p>Hochbelastbare Bronze mit sehr guter Warmfestigkeit, guter Korrosionsbeständigkeit, hoch verschleißfest, gute Gleiteigenschaften.</p> <p>Verwendung: Bei hoher Belastung gehärtete Wellen notwendig.</p> <p>Beispiele: Pleuelbuchsen, Gelenklager bei Stoß- und Schlagbeanspruchung.</p>
Handelsbezeichnung CuSn8	2.1030						
CuZn40Al2	CW713R	8,6	540 bis 640	240 bis 310	150 bis 170	bis 120	<p>Sondermessing mit hoher statischer Festigkeit und Härte bei guter Dehnung, mäßige Notlaufeigenschaften, witterungsunempfindlich</p> <p>Verwendung: Bauteile für Hydraulik und Pneumatik, statisch belastete Konstruktionsteile, Gleitlager mit hohen Belastungen und geringen Geschwindigkeiten bei ausreichender Schmierung.</p> <p>Beispiele: Schneckenradkränze, Druckmutter, Getriebeteile.</p>
Handelsbezeichnung SoMs58Al2	2.0550						
CuAl10Ni	CW307G	7,6	650 bis 700	280 bis 350	150 bis 170	bis 250	<p>Zähnharte Mehrstoffbronze mit sehr guter Festigkeit, hoher Härte, sehr gute Verschleißfestigkeit bei guter Schmierung, gute Festigkeit bei erhöhten Temperaturen, seewasserbeständig, kavitationsbeständig.</p> <p>Verwendung: Gegenwerkstoffe müssen oberflächengehärtet sein und Oberflächengüten von 0,4 Ra aufweisen.</p> <p>Beispiele: Gleitlager mit hohen Schwelllasten bei guter Schmierung (Kniehebel-/Kurbellager), hoch beanspruchte Schneckenradkränze, auf Festigkeit und Korrosion beanspruchte Teile, Pumpen.</p>
Handelsbezeichnung CuAl10Ni	2.0966						

Typische Merkmale

- Konventionelle Lagermaterialien für geschmierte Einsatzfälle des Allgemeinen Maschinenbaus
- Einsatz mit Fett- oder Ölschmierung
- Auftragsbezogene Herstellung

Antriebstechnik

Kegelradgetriebe - Serie 2000/4000

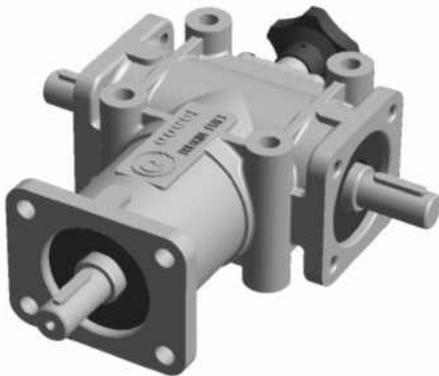


Unsere Kegelradgetriebe der Firma Poggi erlauben eine effiziente rechtwinklige Umlenkung des Antriebs. Hochwertige Komponenten wie GLEASON-spiralverzahnte Kegelräder und Kugellager namhafter Hersteller sorgen gemeinsam mit einer Lebensdauerschmierung für die hohe Effizienz und Laufruhe der Getriebe.

Selbst unter widrigen Umwelteinflüssen schützen die Dichtungen das Getriebe vor Ölverlust und dem Eindringen von Schmutzpartikeln.

Mit dem Poggi Kegelradgetriebe haben Sie einen zuverlässigen Partner für Ihre Antriebe.

Laufwendegetriebe - Serie 2000

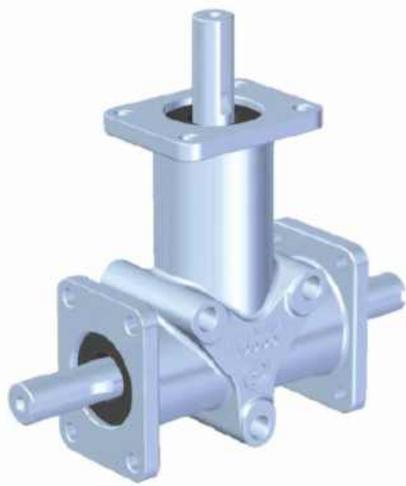


Laufwendegetriebe der Serie 2000 weisen die gleichen technischen Merkmale wie die Kegelradgetriebe auf.

Sie besitzen die Möglichkeit drei Gänge zu schalten: Leerlauf, Linkslauf und Rechtslauf.

Laufwendegetriebe können sogar bei reduzierter Drehzahl im Lauf geschaltet werden.

Edelstahl-Kegelradgetriebe - Serie 5000



Kegelradgetriebe der Serie 5000 sind für den Einsatz unter speziellen Umgebungsbedingungen konzipiert.

Sie bestehen aus Edelstahl 1.4401. Die hervorragende Korrosionsbeständigkeit dieses Materials ermöglicht den Einsatz in der Nahrungsmittelindustrie, Einsatz unter Seewasser-Atmosphäre und Anwendungen in der chemischen- und petrochemischen Industrie.

Die Getriebe können aufgrund Ihrer Abmessungen mit der Serie 4000 ausgetauscht werden.

Leistungstabelle - Kegelaradgetriebe

Typ	Übersetzung	max. Eingangsleistung in kW bei 1400 U × 1/min
2000	1:1	0,42
	1:2	0,1
2002	1:1	0,42
	1:2	0,1
2006	1:1	1,83
2007	1:2	0,5
2008	1:2	0,5
2011	1:3	0,25
2012	1:3	0,25
2025	1:1	7,35
	1:2	2,94
2026	1:3	1,47
	1:1	7,35
2027	1:1	7,35
	1:2	2,94
2032	1:1	7,35
	1:2	2,94
2033	1:3	1,47
	1:1	5,5
2028	1:1	5,5
2030	1:2	1,83
2031	1:3	0,91
4000	1:1	0,37
4002	1:2	0,15
4008	1:1	1,3
4011	1:2	0,5
4030	1:1	4,0
4031	1:2	1,5
4032	1:1	6,5
4033	1:2	3,0

Leistungstabelle - Laufwendegetriebe

Typ	Über- setzung	Werte für Eingangsdrehzahl n = 1400 min ⁻¹	
		Eingangsleistung max. kW	Antriebsdrehmoment max. Nm
2019	1:1	5,13	35,00
2020			
2023			

Werte für andere Drehzahlbereiche entnehmen Sie bitte dem aktuellen Katalog

Leistungstabelle Edelstahl-Kegelaradgetriebe

Typ	Über- setzung	Werte für Eingangsdrehzahl n = 1400 min ⁻¹	
		Eingangsleistung max. kW	Antriebsdrehmoment max. Nm
5000	1:1	0,24	1,60
5002	1:2	0,10	1,40
5008	1:1	0,88	6,00
5011	1:2	0,35	4,75
5030	1:1	2,79	19,00
5031	1:2	1,03	14,00
5032	1:1	4,55	31,00
5033	1:2	2,13	29,00

Werte für andere Drehzahlbereiche entnehmen Sie bitte dem aktuellen Katalog

Antriebstechnik

Zahnriemen und Scheiben

Mit exakt auf Ihren Bedarf abgestimmten Antriebslösungen können wir Ihnen gemeinsam mit unserem Partner Poggi Trasmissioni meccaniche den neusten Stand der Technik für Synchronantriebssysteme liefern.

Lieferbar sind alle gängigen Zahn bzw. Synchronriemen der folgenden Zahnprofile:

HTD®	High Torque Drive für hohe Drehmomente	Seite 81
Power Grip® GT3	optimiertes Zahnprofil für besseren Lauf	Seite 82
Poly Chain® GT2	für hohes Drehmoment und niedrige Drehzahl	Seite 83
Poly Chain® GT Carbon	Carbon-Zugkörper für höchste Ansprüche	Seite 84
RPP	Zoll-Abmessungen	Seite 85
TUTMOVE®	parabolischer Zahn für optimierten Lauf	Seite 86
Synchronriemen T/AT	nach DIN 7721	Seite 87



POGGI®
trasmissioni meccaniche s.p.a.

Passende Riemenscheiben und Spannbuchsen finden Sie selbstverständlich auch in unserem Sortiment. Gerne stehen wir Ihnen bei der Auswahl Ihrer Zahnriemen zur Seite.

HTD® Zahnriemen und Scheiben

Aufbau

Die Zahnriemen bestehen aus Glasfaserzugsträngen, welche sich durch eine große Zugfestigkeit auszeichnen. Der Elastomerrücken schützt den Riemen vor äußerer Beanspruchung und Abnutzung und der zähe Nylonüberzug schützt die Zähne. HTD® Synchronriemen haben ein kurvenförmiges Zahnprofil, welches die Spannungsverteilung optimiert und so eine höhere Gesamtbelastung ermöglicht.

Zahnriemenscheiben sind das Gegenstück zu den Zahnriemen und bilden mit ihnen einen Zahnriemenantrieb. Da beide Komponenten verzahnt sind, gehen sie formschlüssig ineinander über. Zahnriemenscheiben bestehen überwiegend aus Aluminium oder Stahl. Die Eigenschaften erhält der Antrieb durch den Zahnriemen, die Scheibe sorgt für einen guten Lauf.

Befestigungselemente für Riemenscheiben sind Spannbuchsen aus Grauguss oder Stahl und Gewindestifte.

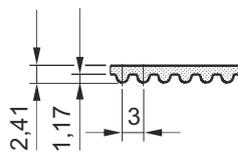
Eigenschaften

- Bis zu 1000 kW Leistungsübertragung
- Hoher Wirkungsgrad
- Hohe Wirtschaftlichkeit
- Großer Geschwindigkeitsbereich bis zu 20.000 min⁻¹
- Scheiben der Teilung HTD® 8M und 14M passen zu PowerGrip® GT3 und PowerGrip® GT2 DD

Lieferformen

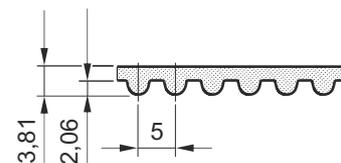
HTD® 3M

Teilung 3 mm



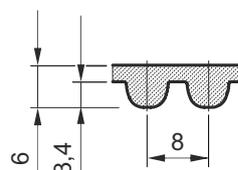
HTD® 5M

Teilung 5 mm



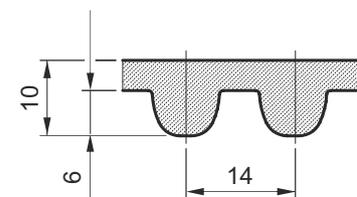
HTD® 8M

Teilung 8 mm



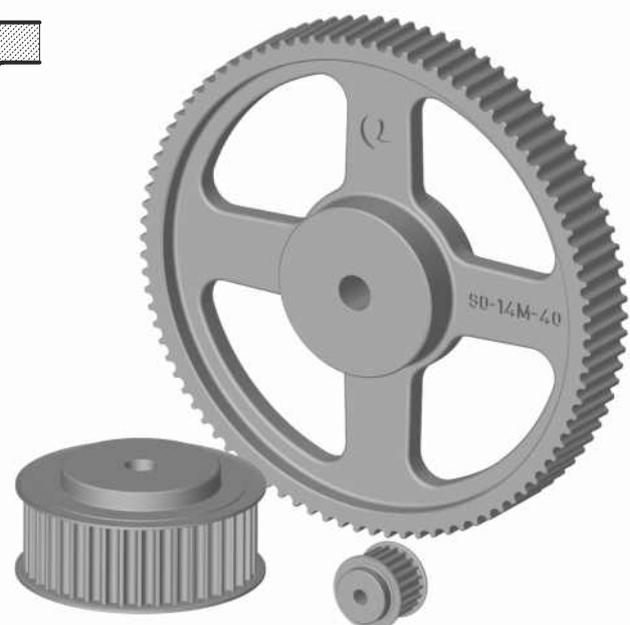
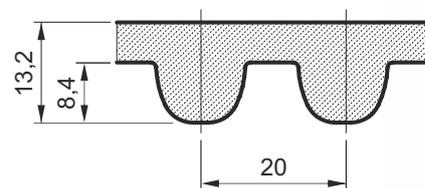
HTD® 14M

Teilung 14 mm



HTD® 20M

Teilung 20 mm



Power Grip GT3® Zahnriemen und Scheiben

Aufbau

Die gesamte Breite des Zahnriemens besteht aus gerollten Fiberglaskabeln. Der Rücken und die Zähne des Riemens bestehen aus verschleißfestem Elastomer. Der Überzug aus Nylon schützt die Zahnoberfläche vor Abnutzung.

Die präzis geformten Zähne garantieren einen exakten Eingriff mit den Zahnlücken der Scheiben.

Lange Haltbarkeit und geringe Wartungsanfälligkeit zeichnen diese Riemen und Scheiben aus und erfüllen somit die hohen Ansprüche der Werkzeug-, Papier- und Textilmaschinenindustrie.

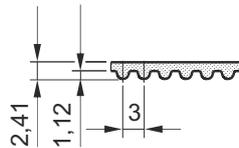
Eigenschaften

- 30% größere Kraftübertragung als Power Grip GT2® Riemen
- Keine Schmierung erforderlich
- Statisch leitfähig (8MGT3 und 14MGT3) nach ISO 9563
- Großer Temperaturbereich von -20°C bis +85°C mit Spitzen von +100°C
- 8MGT3 und 14MGT3 sind kompatibel zu HTD® Scheiben

Lieferformen

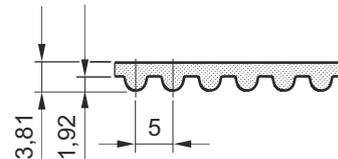
GT3® 3MGT3

Teilung 3 mm



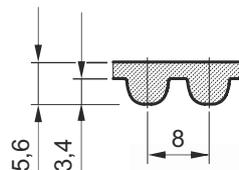
GT3® 5MGT3

Teilung 5 mm



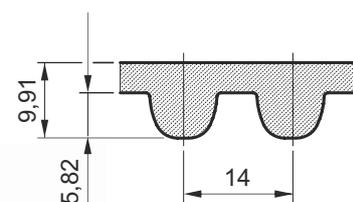
GT3® 8MGT3

Teilung 8 mm



GT3® 14MGT3

Teilung 14 mm



Poly Chain® GT2 Zahnriemen und Scheiben

Aufbau

Die Zahnriemen bestehen aus Aramidzugkörpern, die dem Riemen seine hohen Leistungswerte verleihen. Rücken und Zähne sind aus einer gegen Schmutz und Chemikalien hochresistenten Polyurethanmischung gefertigt.

Bei reduziertem Platzbedarf, Gewicht und Kosten, ist das Poly Chain® GT2 Profil eine Alternativlösung zu Rollenketten und besticht zusätzlich durch seine wartungsfreien Eigenschaften.

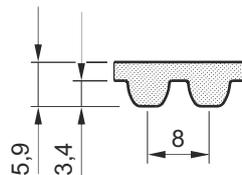
Eigenschaften

- Wartungsfrei
- Hochresistent gegenüber Chemikalien
- Raum-, Gewichts- und Kosteneinsparung
- Großer Temperaturbereich von -54°C bis +85°C mit Spitzen von +100°C

Lieferformen

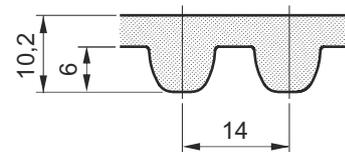
Poly Chain® GT2 8MGT

Teilung 8 mm



Poly Chain® GT2 14MGT

Teilung 14 mm



Der passende Partner - **Zahnriemenscheiben**

Poly Chain® GT Carbon™ Zahnriemen und Scheiben

Aufbau

Die Zahnriemen bestehen aus einem carbonfaserverstärktem Zugkörper einer leistungsfähigeren Polyurethanmischung und einem Schutzmantel aus Nylongewebe. Diese letzte innovative Entwicklung aus dem Hause Gates vereint alle vorherigen Innovationen in einem Produkt.

Er stellt wie die Riemen der Poly Chain® GT2 Serie eine Alternative für Rollenkettenantriebe dar.

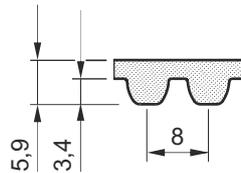
Eigenschaften

- Mindestens 25% höhere Leistungswerte als Poly Chain® GT2
- Wartungsfrei, langlebig, sauber, geräuscharm, kompakt, energiesparend und umweltfreundlich
- Hochresistent gegenüber Chemikalien
- Großer Temperaturbereich von -54°C bis +85°C mit Spitzen von +100°
- Passend zu allen aktuellen Poly Chain® GT Scheiben

Lieferformen

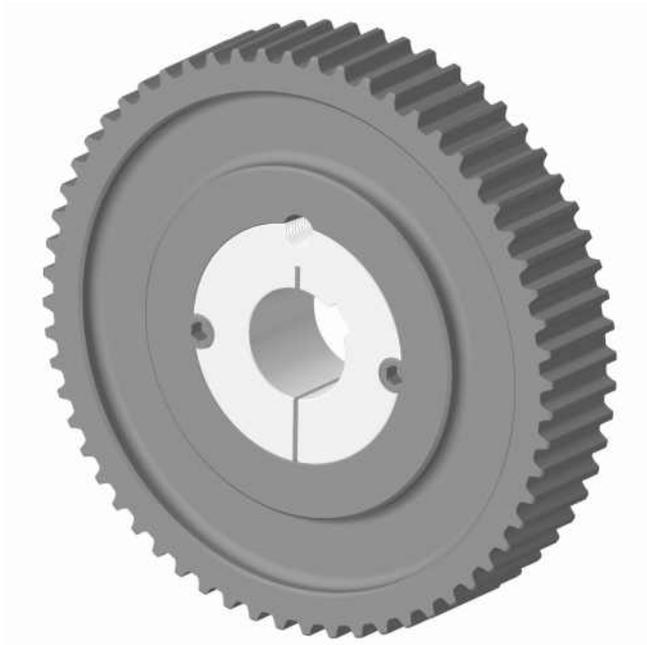
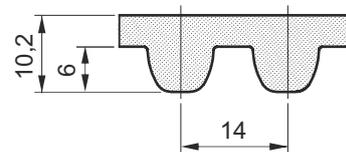
Poly Chain® GT Carbon 8MGTC

Teilung 8 mm



Poly Chain® GT Carbon 14MGTC

Teilung 14 mm



RPP Zahnriemen und Scheiben

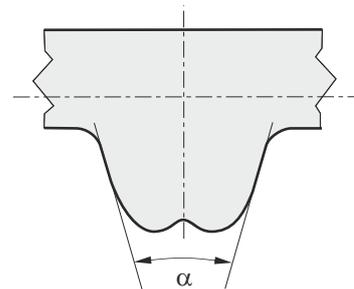
RPP, RPP-SILVER, RPP-GOLD, RPC-PLATINUM

Aufbau

- RPP** → Glasfaserzugkörper, Neoprenkörper mit Nylon überzogen
- RPP-SILVER** → Glasfaserzugkörper, Elastomerkörper mit doppeltem Nylonüberzug und Graphitschicht
- RPP-GOLD** → Glasfaserzugkörper, Elastomerkörper mit doppeltem Nylonüberzug und Graphitschicht, Rückseite geschliffen
- RPC-PLATINUM** → Dual Core Glasfaserzugkörper, HNBR Elastomerkörper mit doppelter Polyamidbeschichtung

Eigenschaften

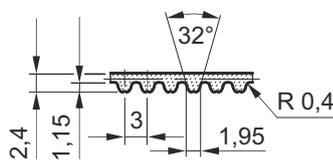
- Parabolisches Zahnprofil ermöglicht weicheren Eingriff
- Geringere Geräuscentwicklung gegenüber herkömmlichen Zahnprofilen
- Große Kerbschlagfestigkeit
- Hohe Temperatur- und Ölbeständigkeit
- Außerordentliche Ermüdungsfestigkeit



Lieferformen

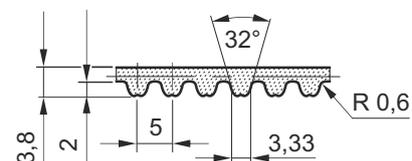
RPP 3

Teilung 3 mm



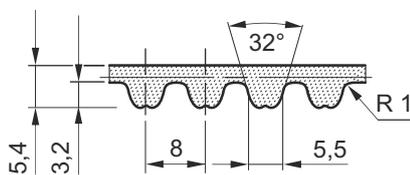
RPP 5

Teilung 5 mm



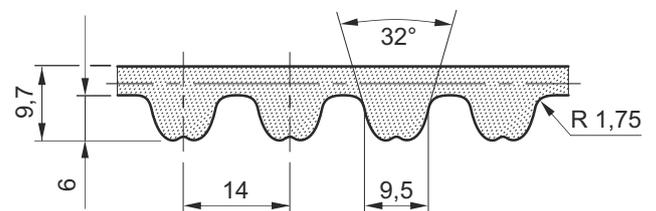
RPP, RPP-SILVER, RPP-GOLD 8

Teilung 8 mm



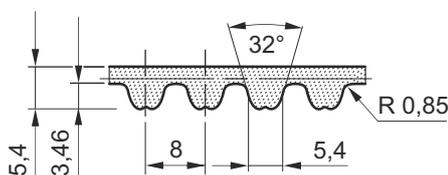
RPP, RPP-SILVER, RPP-GOLD 14

Teilung 14 mm



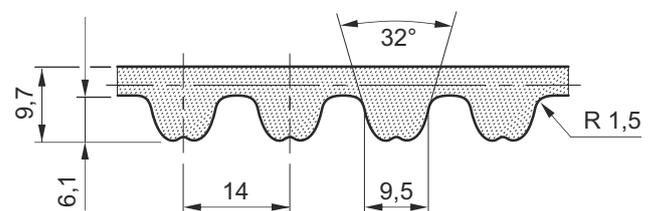
RPC-PLATINUM 8

Teilung 8 mm



RPC-PLATINUM 14

Teilung 14 mm



Tutmove® Zahnriemen und Scheiben

Aufbau

Tutmove® Zahnriemen gibt es in zwei unterschiedlichen Ausführungen. Bestehend aus einem Neoprenkörper mit Glasfaserlitzen und einer Variante aus Polyurethan mit Stahlzugkörper.

Die Variante mit Neoprenkörper hat einen geschliffenen Rücken und ist für kleine bis mittlere Antriebe gedacht.

Die Variante mit Polyurethan ist außerordentlich ermüdungsfest und zeichnet sich durch eine hohe Temperaturbeständigkeit und gute Beständigkeit gegenüber Mineralölen und Fetten aus.

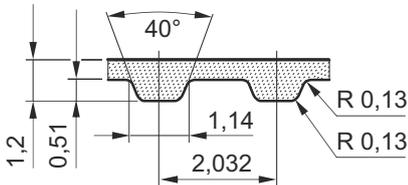
Eigenschaften

- zöllige Zahnteilungen und Abmessungen
- Polyurethanausführung Temperaturbeständig von -30°C bis +80°C mit Spitzen von +120°C
- Neoprenausführung mit geschliffenem Rücken
- Doppelt verzahnte Ausführung lieferbar
- Variante elektrisch leitfähig nach BS 2050 lieferbar

Lieferformen

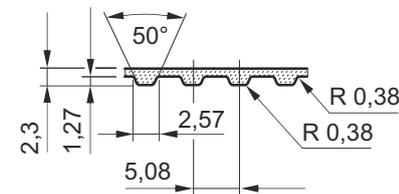
MXL

Teilung 0,08" (2,032 mm)



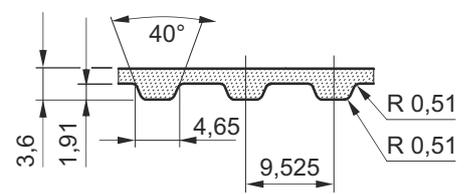
XL

Teilung 1,5" (5,080 mm)



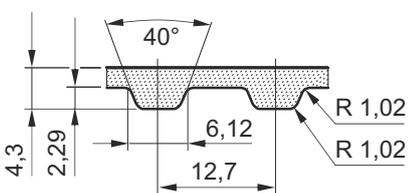
L

Teilung 3/8" (9,525 mm)



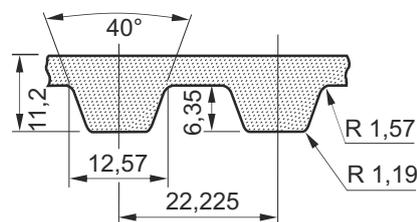
H

Teilung 1/2" (12,700 mm)



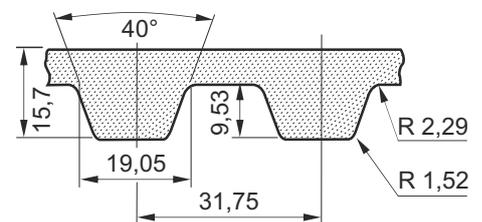
XH

Teilung 7/8" (22,225 mm)



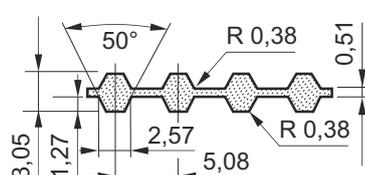
XXH

Teilung 1 1/4" (31,750 mm)



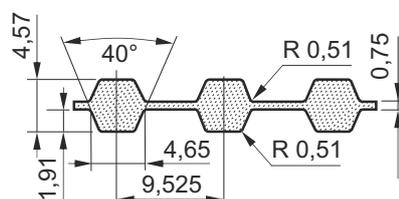
XL

Teilung 1/5" (5,080 mm)



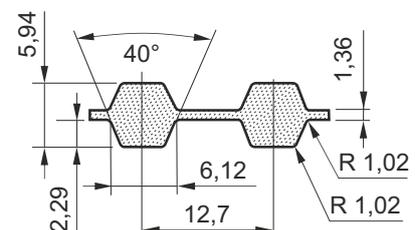
L

Teilung 3/8" (9,525 mm)



H

Teilung 1/2" (12,700 mm)



T & AT Synchronzahnriemen und Scheiben nach DIN 7721

Aufbau

Die Synchronzahnriemen nach DIN 7721 bestehen aus Stahlzugsträngen und einem Polyurethankörper. Das Polyurethangemisch gibt den Zähnen eine hohe Festigkeit und Stabilität bei gleichzeitiger Beständigkeit gegenüber Ölen, Fetten und weiteren Chemikalien.

Eingesetzt in rauer Umgebung, als Tür- und Torantrieb, in der Druck- oder Textilindustrie, für Verpackungsmaschinen oder als Achsantrieb in Werkzeugmaschinen.

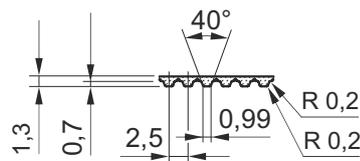
Eigenschaften

- Gute Beständigkeit gegenüber Ölen und Fetten
- Können als Transportbänder benutzt werden
- Keine Verformung im Betrieb
- Temperaturbeständigkeit von -30°C bis $+80^{\circ}\text{C}$ mit Spitzen von bis zu $+120^{\circ}\text{C}$
- Hohe Drehzahlen von bis zu 40.000 min^{-1}

Zahnriementeilung und typische Einsatzgebiete

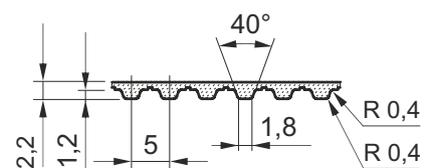
T 2,5

Teilung 2,5 mm



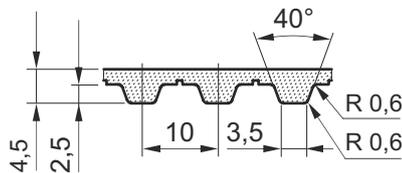
T 5

Teilung 5 mm



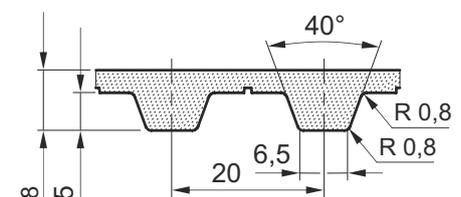
T 10

Teilung 10 mm



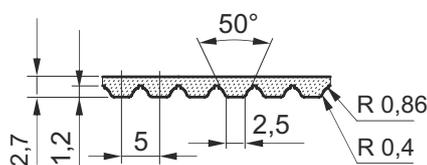
T 20

Teilung 20 mm



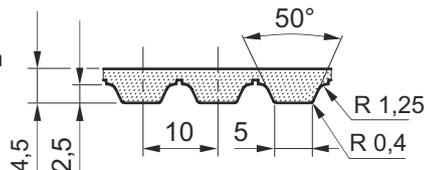
AT 5

Teilung 5 mm



AT 10

Teilung 10 mm



Antriebstechnik

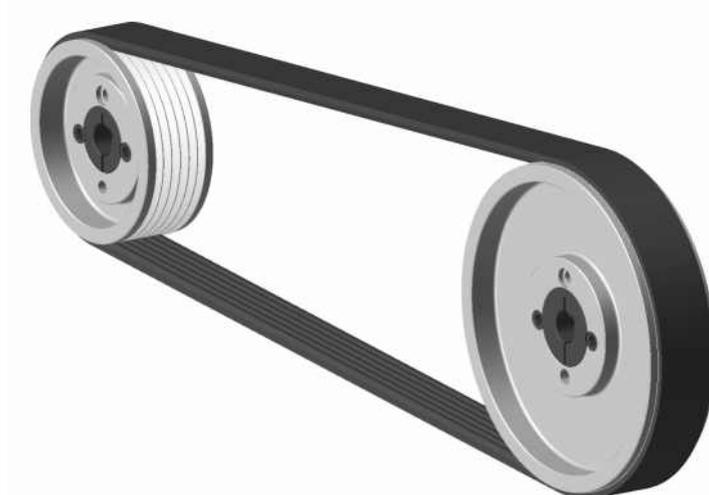
Keilriemen und Scheiben

Keilriemen, 1917 von John Gates erfunden, stellen die einfachste Form der Kraftübertragung und Übersetzung dar. Auch fast 100 Jahre nach seiner Entwicklung stellt er eine unverzichtbare Komponente für Antriebssysteme dar.

Moderne Fertigungsmethoden und Materialien haben die Riemen in ihrer Leistung weiter verbessert und sind auch weiterhin die Wahl für einfache Antriebssysteme.

In unserem Sortiment befinden sich alle gängigen Keilriemenprofile und diverse Sonderabmessungen für Ihren Antrieb.

NORMAL®	Keilriemen nach DIN oder RMA	Seite 89
NORMALFOR®	Doppelprofil Keilriemen	Seite 89
NORMALUSA®	Keilriemen nach RCA (Kanada) und RMA-MPTA (USA)	Seite 90
NORMALMEC®	Keilriemen nach AFNOR T47-117 und DIN 7753	Seite 91
NORMALMEC® LINEA-X	erhöhte Biegsamkeit	Seite 91
NORMALVARI®	Einsatz für Variatoren	Seite 92
NORMALVARI®	nach ISO R 1604	Seite 92
Polyflex®	Keilriemen aus Polyurethan	Seite 93
Polyflex® JB™	Mehrfachprofilriemen aus Polyurethan	Seite 94
Poly-V	große Kontaktfläche für hohe Kraftübertragung	Seite 95



Passende Riemenscheiben und Spannbuchsen finden Sie selbstverständlich auch in unserem Sortiment.

Gerne stehen wir Ihnen bei der Auswahl Ihrer Keilriemen zur Seite.

NORMAL® Keilriemen und Scheiben

Aufbau

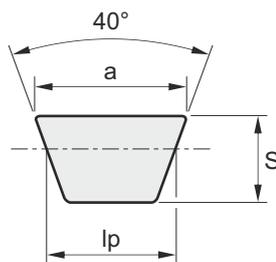
Keilriemenriemenscheiben sind das Gegenstück zu den Keilriemen und bilden mit ihnen einen Keilriemenantrieb. Die Scheiben haben eine keilförmige Rille - in dieser läuft der Keilriemen. Keilriemenscheiben bestehen aus Grauguss oder Aluminium. Die Eigenschaften erhält der Antrieb durch den Keilriemen, die Scheibe sorgt für einen guten Lauf.

Befestigungselemente für Riemenscheiben sind Spannbuchsen aus Grauguss oder Stahl und Gewindestifte.

Eigenschaften

- Temperaturbeständigkeit von -10°C bis $+80^{\circ}\text{C}$
- Keine Längendehnung während des Betriebs
- Elektrische Leitfähigkeit
- Entsprechen den Spezifikationen des American Petroleum Institute
- Beständigkeit gegen Öle

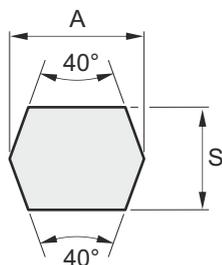
Lieferformen



Profil	a [mm]	S [mm]	lp [mm]
Z	10	6	8,5
A	13	8	11,0
B	17	11	14,0
C	22	14	19,0
D	32	19	27,0
E	40	25	32,0

Lieferbar auch als endliche Variante NORMALFOR®. Der gleichmäßige Lochabstand auf dem Riemen ermöglicht eine einfache Montage mithilfe der Metallverbinder.

Beim Einsatz von NORMALFOR® Riemen muss darauf geachtet werden, dass die Mindestscheibendurchmesser nicht unterschritten werden und die Geschwindigkeit nicht höher als 20 m/s ist.



Profil	A [mm]	S [mm]
AA	13	10
BB	17	14
CC	22	19

Auch lieferbar: NORMAL® Doppelprofil Keilriemen. Diese sind mit zwei Profilen ausgestattet - sie sind somit flexibel in der Laufrichtung. Die Bestandteile der Riemen sind wie bei der Standardversion Glasfaserzugstränge und ein Neoprenkörper. Sie entwickeln keine Längendehnung während des Betriebs.

In folgenden Profilarten sind NORMAL® Keilriemen erhältlich: AA (13 x 10 mm), BB (17 x 14 mm) und CC (22 x 19 mm). Die Doppelprofile unterscheiden sich in Außenlänge, Wirk- und Innenlänge.



NORMALUSA® Keilriemen und Scheiben

Aufbau

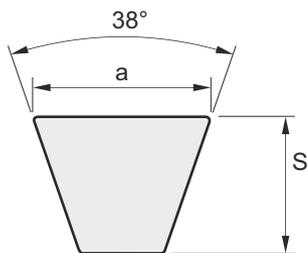
Die NORMALUSA® Keilriemen erlauben es im Vergleich zu den NORMAL® Keilriemen, Antriebe mit reduziertem Platzbedarf zu realisieren. Sie eignen sich für hohe Drehzahlen und ermöglichen es aufgrund Ihrer Bauform Scheiben mit reduziertem Gewicht einzusetzen.

Die NORMALUSA® Keilriemen werden nach RMA-MPTA(USA) und RCA(Kanada) Vorschriften hergestellt.

Eigenschaften

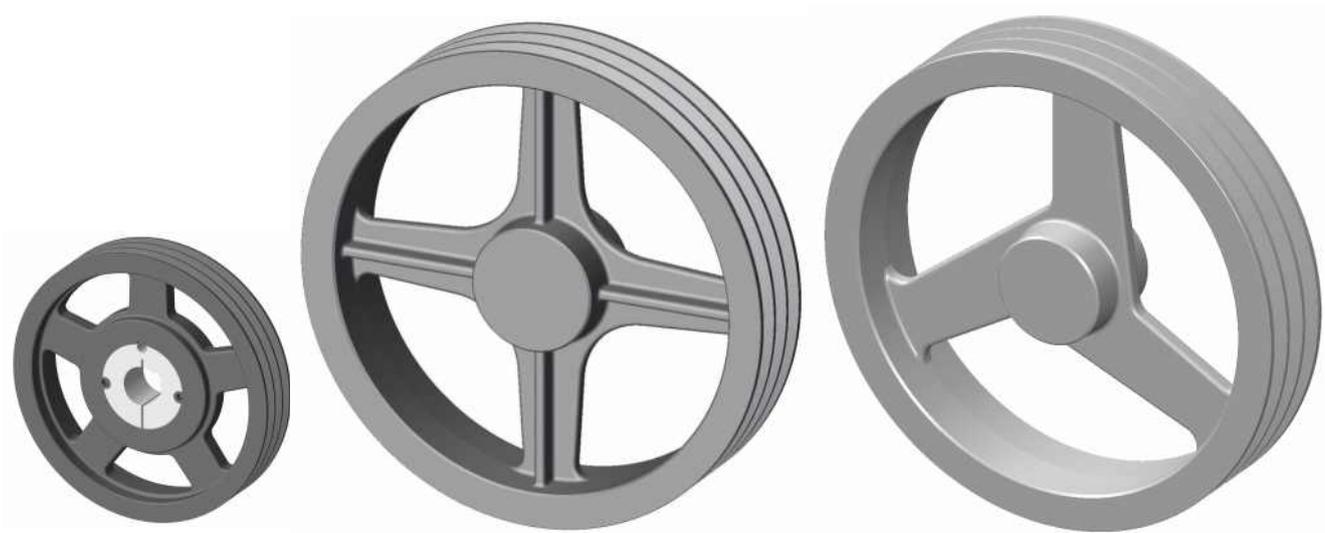
- Beständig gegen Quellen bei Kontakt mit Öl
- Elektrische Leitfähigkeit
- Keine Längendehnung im Einsatz
- Einsatz von gewichtsreduzierten Scheiben möglich
- Hohe Drehzahlen möglich

Lieferformen



Profil	a [mm]	S [mm]
3V (9N) ⁽¹⁾	9	8
5V (15N) ⁽¹⁾	15	13
8V (25N) ⁽¹⁾	25	23

⁽¹⁾ Standard Profilbezeichnung, gemäß RMA-Bezeichnung und des internationalen Einheitssystems.



NORMALMEC® Keilriemen und Scheiben

Aufbau

Die NORMALMEC® Keilriemen erlauben es im Vergleich zu den NORMAL® Keilriemen, Antriebe mit reduziertem Platzbedarf zu realisieren. Sie eignen sich für hohe Drehzahlen und ermöglichen es aufgrund Ihrer Bauform Scheiben mit reduziertem Gewicht einzusetzen.

Die NORMALMEC® Keilriemen werden nach DIN 7753 und AFNOR T47-117 Vorschriften hergestellt.

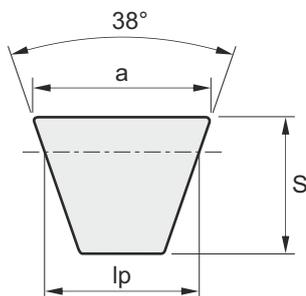
Als Sonderform ist der **NORMALMEC® LINEA-X** Riemen verfügbar. Dieser hat einen gerippten Körper, um die Biegsamkeit zu erhöhen und das Aufziehen auf reduzierte Durchmesser zu erlauben. Durch einen gerippten Riemenrücken erlauben es LINEA-X Riemen Wärme effizient abzuleiten. Wärmeentwicklung wird so reduziert.

Eigenschaften

- Beständig gegen Quellen bei Kontakt mit Öl
- Elektrische Leitfähigkeit
- Keine Längendehnung im Einsatz
- Einsatz von gewichtsreduzierten Scheiben möglich
- Hohe Drehzahlen möglich

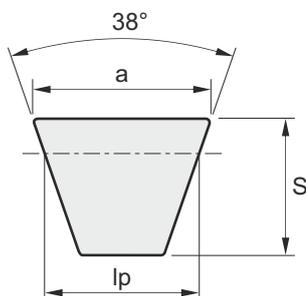
Lieferformen

NORMALMEC®



Profil	a [mm]	S [mm]	lp [mm]
SPZ	9,7	8	8,5
SPA	12,7	10	11,0
SPB	16,3	13	14,0
SPC	22,0	18	19,0

NORMALMEC® LINEA-X



Profil	a [mm]	S [mm]	lp [mm]
XPZ/3VX	9,7	8	8,5
XPA	12,7	10	11,0
XPB/5VX	16,3	13	14,0
XPC	22,0	18	19,0

NORMALVARI® Keilriemen und Scheiben

Aufbau

Die NORMALVARI® Keilriemen für Variatoren müssen hohen Anforderungen gerecht werden. Je höher die Variationsverhältnisse, desto größere Kräfte wirken auf den Riemen.

Aufgrund der verwendeten Rohstoffe und Fertigungsverfahren bieten die NORMALVARI® Riemen die nötige Widerstandsfähigkeit um einen sicheren Einsatz zu gewährleisten.

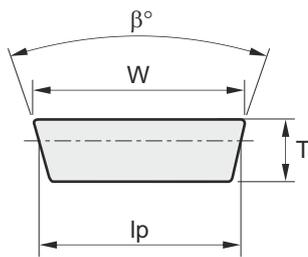
Lieferbar sind auch NORMALVARI® Keilriemen nach ISO R 1604.

Eigenschaften

- Beständig gegen Quellen bei Kontakt mit Öl
- Keine Längendehnung im Einsatz
- Hitzebeständigkeit
- Druckbeständigkeit

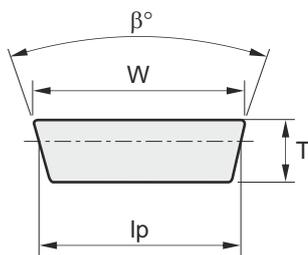
Lieferformen

NORMALVARI®



W x T [mm]	lp [mm]	β° [mm]
13 x 6	12,0	26
17 x 6	16,0	26
22 x 8	21,0	26
28 x 8	27,0	26
36 x 12	34,5	30
37 x 10	35,8	30
46 x 13	44,5	30
47 x 12	45,6	30
54 x 16	52,0	30
70 x 20	68,0	30

NORMALVARI® nach ISO R 1604



W x T [mm]	ISO	lp [mm]	β° [mm]
17 x 5,0	W 16	16,0	26
21 x 6,5	W 20	20,0	26
26 x 8,0	W 25	25,0	26
33 x 10,0	W 31,5	31,5	26
42 x 13,0	W 40	40,0	30
52 x 16,0	W 50	50,0	30
65 x 20,0	W 63	63,0	30
83 x 25,0	W 80	80,0	30
104 x 32,0	W 100	100,0	30



Polyflex® Keilriemen und Scheiben

Aufbau

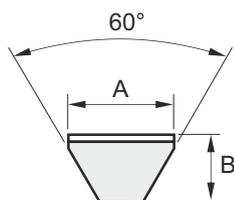
Die Polyflex® Keilriemen bestehen aus einer hochbelastbaren Polyurethanmischung. Diese ist hochresistent gegen Wärme, Chemikalien und Öl.

Besonders empfohlen wird der Einsatz bei hohen Drehzahlen mit kleinen Scheibendurchmessern. Er eignet sich ideal für Fräs- und Drehmaschinen, Spindelantriebe für Holz- und Metallbearbeitungsmaschinen, Ventilatoren und Computer-Peripheriegeräte. Seine herausragenden Eigenschaften erhält er durch ein spezielles patentiertes Fertigungsverfahren.

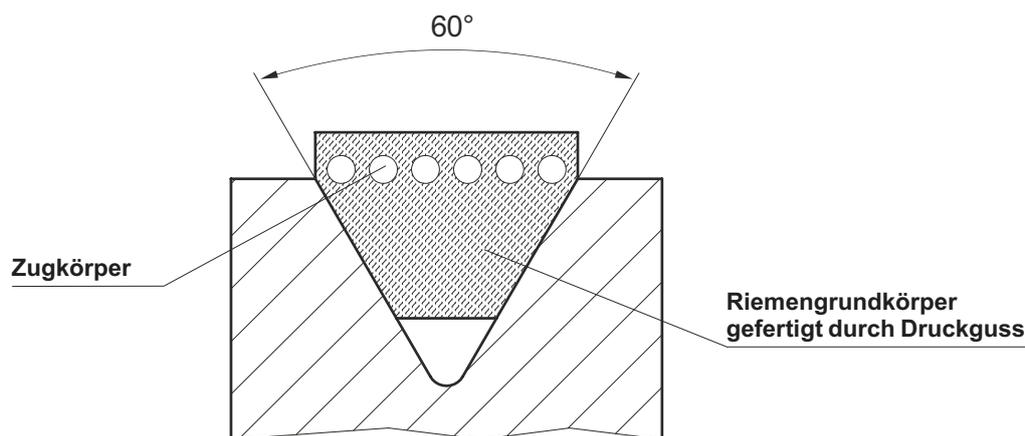
Eigenschaften

- Platzsparender kompakter Antrieb
- Hohe Beständigkeit gegenüber Chemikalien und Öl
- Lange Lebensdauer
- Große Quersteifigkeit durch Rippenstruktur auf der Rückseite
- 60° Winkel unterstützt den Zugkörper und sichert eine gleichmäßige Lastverteilung

Lieferformen



Profil	A [mm]	B [mm]
3 M	3	2,3
5 M	5	3,3
7 M	7	5,3
11 M	11	7,1



Der Polyflex 60° Winkel sorgt für eine gleichmäßige Lastverteilung

Polyflex® JB™ Keilriemen und Scheiben

Aufbau

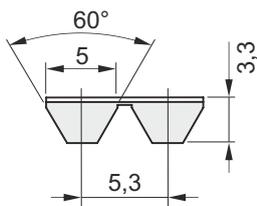
Die Polyflex® Keilriemen bestehen aus einer hochbelastbaren Polyurethanmischung. Diese ist hochresistent gegen Wärme, Chemikalien und Öl.

Besonders empfohlen wird der Einsatz bei hohen Drehzahlen mit kleinen Scheibendurchmessern. Er eignet sich ideal für Fräs- und Drehmaschinen, Spindeltriebe für Holz- und Metallbearbeitungsmaschinen, Ventilatoren und Computer-Peripheriegeräte. Seine herausragenden Eigenschaften erhält er durch ein spezielles patentiertes Fertigungsverfahren.

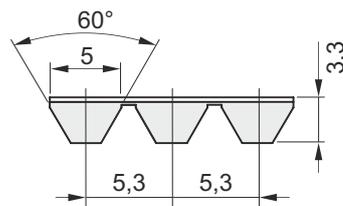
Eigenschaften

- Platzsparender kompakter Antrieb
- Hohe Beständigkeit gegenüber Chemikalien und Öl
- Lange Lebensdauer
- Große Quersteifigkeit durch Rippenstruktur auf der Rückseite
- 60° Winkel unterstützt den Zugkörper und sichert eine gleichmäßige Lastverteilung

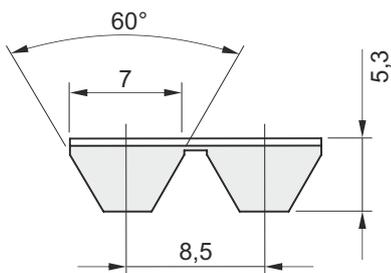
Lieferformen



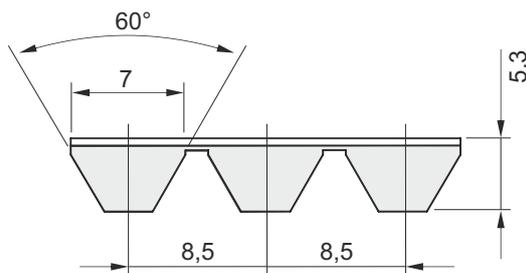
2/ 5M



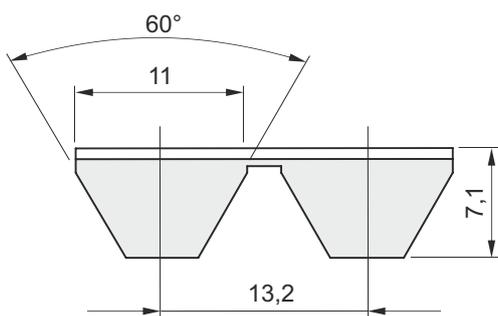
3/ 5M



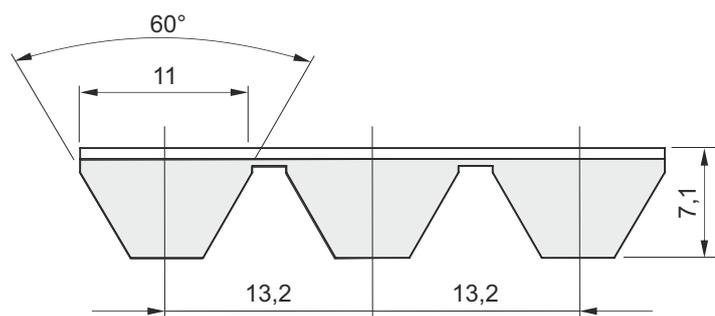
2/ 7M



3/ 7M



2/ 11M



3/ 11M

Poly-V Keilriemen und Scheiben

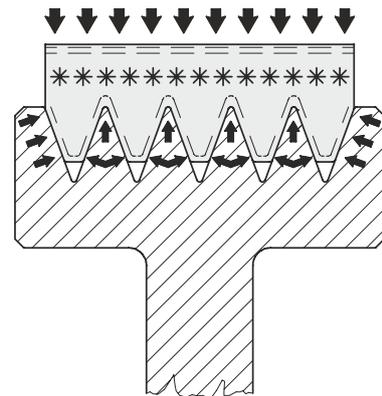
Aufbau

Die Keilriemen der Serie Poly-V bestehen aus einem synthetischen Zugkörper verteilt über die gesamte Riemenbreite und einer hochbeständigen und langlebigen Gummimischung.

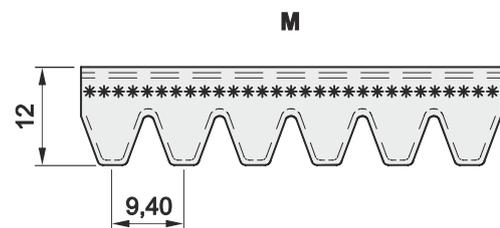
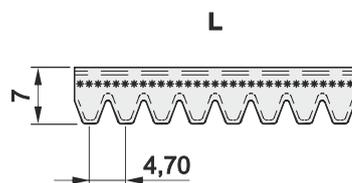
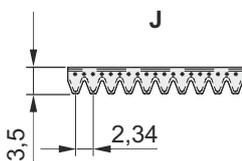
Der Einsatz dieser Riemen bietet gegenüber herkömmlichen Keilriemenantrieben viele Vorteile. So sind höhere Übersetzungsverhältnisse, Reduzierung der Scheibendurchmesser und ein Wegfallen von Satzbildung, bei gleichzeitig höherer Kraftübertragung, möglich.

Eigenschaften

- Große Kontaktfläche zwischen Riemen und Scheibe
- Kompakte Bauweise
- Reduzierung des Geräuschpegels
- Serpentinantrieb möglich



Lieferformen



Spannbuchsen

Aufbau

Spannbuchsen der Serie **System P** und **Poggilock** werden aus Grauguss und Stahl hergestellt.

Einfache Montage und viele Abmessungen für verschiedene Einsatzzwecke machen die Spannbuchsen zu echten Alleskönnern.

Bei Lasten ohne Richtungswechsel kann sogar auf den Einsatz von Passfedern verzichtet werden und so können die Kosten der Welle niedrig gehalten werden. Geliefert werden alle Buchsen mit Keilnut nach DIN 6885.

Poggilock

Poggilock Spannbuchsen auch als Taperlock-Buchsen bezeichnet sind einfache Befestigungselemente für Riemenscheiben.

Bei der Montage ist auf die korrekte Lage der Gewinde zueinander zu achten. Die Buchse verfügt über ein Teilgewinde, die Scheibe ebenfalls.

Schrauben sind im Lieferumfang enthalten.

Poggilock verwendet zöllige Schrauben nach british standard whitworth mit Innensechskant.



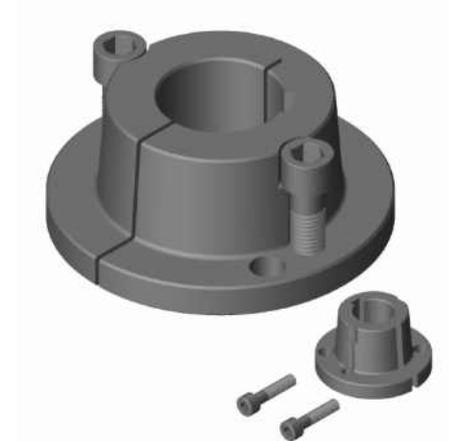
System P

System P Spannbuchsen sind eine Entwicklung aus dem Hause Poggi.

Die Buchse verfügt über ein Vollgewinde und eine Bundfläche. Die Montage und Demontage fällt daher leicht. Der volle Eingriff der Schraube erlaubt höhere Anzugsmomente und dadurch ein sichereres Positionieren der gewünschten Scheiben.

Schrauben sind im Lieferumfang enthalten.

System P verwendet metrische Schrauben mit Innensechskant.



Spannsätze CAL-P

Aufbau

Spannsätze bestehen üblicherweise aus zwei Ringen mit konischen Berührungsflächen. Durch das Anziehen der Spannschrauben werden die konischen Flächen zueinander gezogen. Die so bewirkte radiale Verformung übt einen Druck auf die zu verbindenden Elemente aus, der die sichere Befestigung der Bauteile in axialer und radialer Richtung ermöglicht.

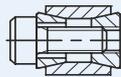
Eingesetzt werden die Spannsätze für die Befestigung von Schwungrädern, Riemen- und Seilscheiben, Kettenrädern, Getrieben und vielen mehr.

Eigenschaften

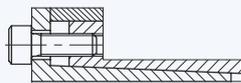
- Selbstzentrierend je nach Ausführung
- Für hohe Drehmomente geeignet
- Schnelle Montage
- Reduzierte Kosten durch Wegfallen von Passfederverbindung
- Bessere Verteilung der Last

Lieferformen

CAL- A



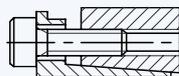
CAL- B



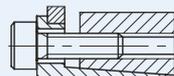
CAL- C



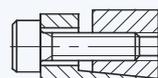
CAL- D



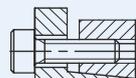
CAL- E



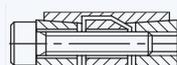
CAL- DS



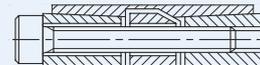
CAL- ES



CAL- F



CAL- G



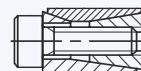
CAL- H



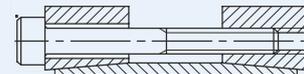
CAL- I



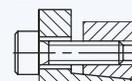
CAL- L



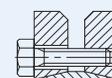
CAL- M



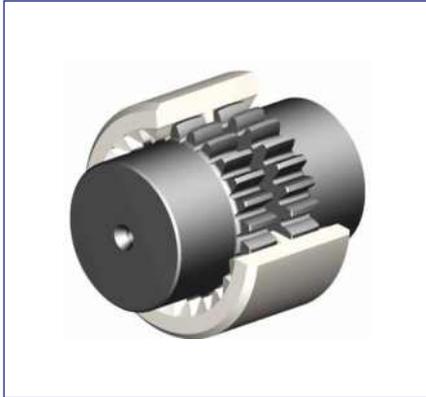
CAL- P



CAL- SD



Weitere Produkte



Zahnkupplungen



Kettenräder für Rollenketten



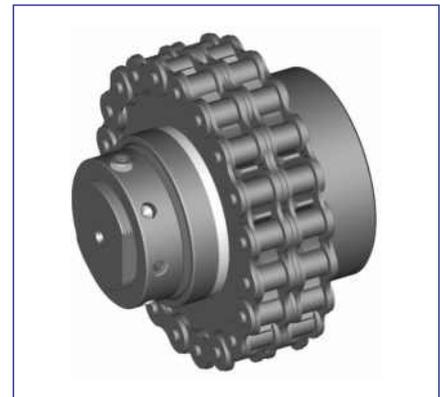
Rutschkupplungen



Elastische Wellenkupplungen



Motorspannschlitten
für Elektromotoren



Drehmomentbegrenzer

