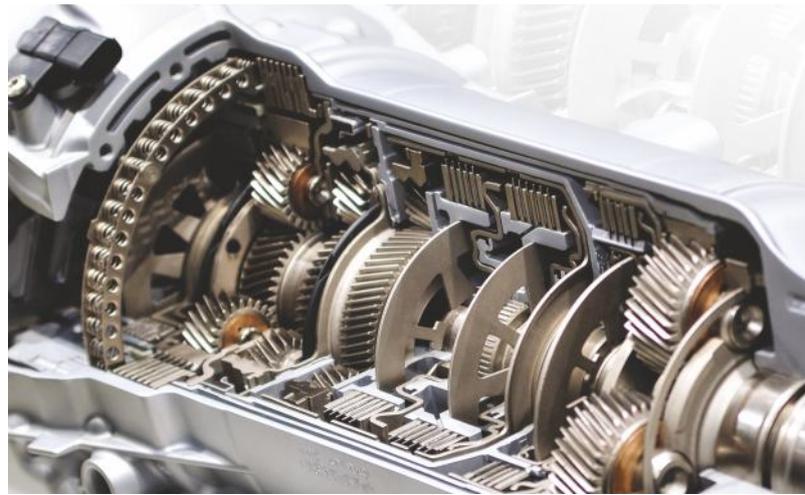


 **GGB**
BY TIMKEN



SCHALTEN SIE IN DEN
NÄCHSTEN GANG

MIT GLEITLAGERN VON GGB

Einleitung

GGB ist einer der weltweit größten Hersteller von Gleitlager Werkstoffen für wartungsfreie trockene, mangelgeschmierte und ölgeschmierte Anwendungen.

In seiner umfangreichen Produktpalette bietet GGB unter anderem Metall-Polymer Gleitlager, Hochleistungsgleitlager aus technischen Kunststoffen und bimetallische Gleitlager an.

GGB hat Fertigungswerke auf der ganzen Welt und ist seit fast 50 Jahren der führende Hersteller von selbstschmierenden Gleitlagern für die Industrie und den Automobilmarkt. Mit einem globalen Netzwerk beliefert GGB mehr als 70 Länder.



Schalt­schienen
Schalt­dome



Antriebs-/Abtriebswellen



Scheiben für Umlauf-
rädergetriebe



Scheiben für
bidirektionale
Leit­spindeln



Scheiben für
Planetenradsätze



Endklammern für
Schaltgabeln

GGB SERVICE UND SUPPORT

Als weltweit führender Zulieferer bietet GGB seinen Kunden einen professionellen Service und beispiellosen technischen Support, der von einem Team erfahrener Anwendungstechniker geleistet wird. Das umfasst:

- Anwendungsanalysen
- Produktionsspezifikationen
- Auslegungsberechnungen
- Konstruktionsempfehlungen

Zusätzlich sind weitere Unterstützungsleistungen möglich, wie z.B.:

- Lebensdauerschätzung
- Prüfstanduntersuchung

METALL-POLYMER GLEITLAGER

Die Metall-Polymer Gleitlager von GGB werden mit PTFE und Füllstoffen auf Thermoplastbasis hergestellt. Sie besitzen einen Stahlrücken mit einer porösen Bronze-Zwischenschicht, auf die eine reibungsarmen Polymer-Laufschicht imprägniert ist.

DP4®



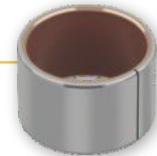
DP4® Gleitlager sind reibungsarm und verschleißfest und für hohe Belastungen und grenzgeschmierte Betriebsbedingungen geeignet. DP4® wird häufig im Schaltdom und in der Schaltgabel eingesetzt.

DP31



DP31 Gleitlager weisen eine exzellente Beständigkeit gegenüber Strömungserosion, Kavitation und Ermüdung bei zyklischer Belastung auf. Sie werden zum Beispiel in Pumpen und Planetenradsätzen eingesetzt.

DTS10®



DTS10® Gleitlager besitzen eine bearbeitbare Laufschicht, wodurch geringere Toleranzen möglich sind. Sie sind reibungsarm und weisen eine exzellente Beständigkeit gegenüber Ermüdung, Öl, Kavitation und Strömungserosion. DTS10® Gleitlager eignen sich gut für den Stopp-/Startbetrieb unter trockenen Bedingungen.

GLEITLAGER AUS TECHNISCHEN KUNSTSTOFFEN

Die Gleitlager aus der EP® Serie von GGB bestehen aus spritzgegossenen Thermoplast-Verbundwerkstoffen mit Festschmier- und Füllstoffen wie nicht abrasiven Fasern.

Die Gleitlager sind leicht, und ihre homogene Struktur lässt sich in nahezu jeder Art und Form fertigen.

EP®44



EP®44 Gleitlager sind sehr belastbar und temperaturbeständig sowie beständig gegen chemische Umgebungsmaterialien wie Öle.

EP®64



EP®64 Gleitlager sind extrem belastbar und temperaturbeständig sowie hochbeständig gegen chemische Umgebungsmaterialien wie Öle.

BIMETALLISCHE GLEITLAGER

Bleifreie Bimetallische Gleitlager mit Stahlrücken und Bronze-Laufschicht.

AuGlide®



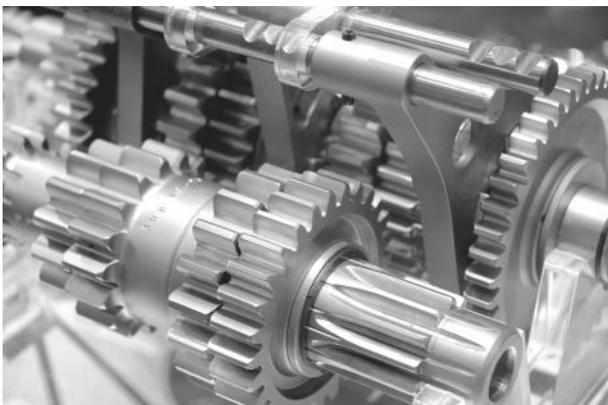
AuGlide® Gleitlager weisen neben einer hohen Belastbarkeit auch eine sehr gute Ermüdungsfestigkeit bei hohen Temperaturen auf.

Anwendungen

Buchsen und Scheiben von GGB werden häufig in Handschaltgetrieben (MT), automatisierten Handschaltgetrieben (AMT), Automatikgetrieben (AT), Doppelkupplungsgetrieben (DCT) und stufenlosen Getrieben (CVT) sowie in Verteilergetrieben eingebaut.

Sie werden z.B. verwendet für:

- Lager für die Abtriebswelle
- Lager Segmente
- Hauptwellenlager
- Zusatzantriebe
- Lager für Rückwärtsgang
- Schaltdome
- Ausrücklager
- Schaltführungen
- Schaltaktuatoren
- Planetenradsätze
- Differenzialgetriebe
- Magnetschalter
- Drehmomentwandler
- Pumpen

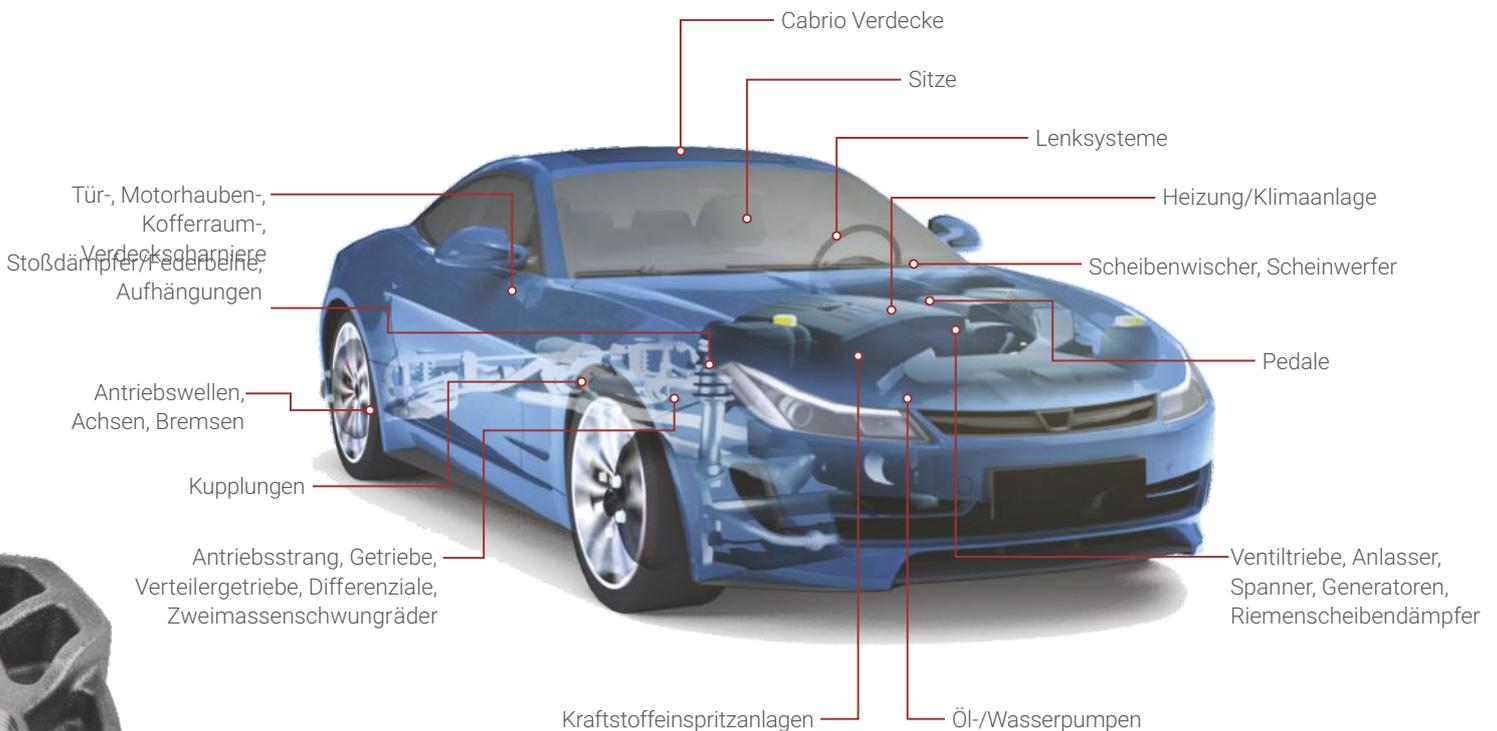


Ihr Komplettanbieter für Gleitlager Lösungen

GGB bietet eine umfassende Auswahl an Gleitlagern für die weltweit anspruchsvollsten Anforderungen. Wir stellen Gleitlager aus Metall-Polymer Werkstoff, technische Kunststoff-Gleitlager Faserverbund-Gleitlager sowie metallische und bimetallische Gleitlager neben ergänzenden Baugruppen zusammen mit einer Reihe von tribologischen TriboShield® Polymerbeschichtungen her.

MÄRKTE:

- Luft- und Raumfahrt
- Landwirtschaftliche Geräte
- Automobil
- Schienenfahrzeuge
- Allgemeine Industrie
- Primärmetalle
- Freizeitbranche
- Bauwesen
- Öl & Gas
- Energie
- Fluidtechnik



Der GGB Vorteil

Die kompakten und präzisionsgefertigten wartungsfreien Gleitlager von GGB sind ideal für den Einsatz unter mangelgeschmierten und hydrodynamisch geschmierten Betriebsbedingungen geeignet.

Zu den Vorteilen der Zusammenarbeit mit GGB gehören:

WENIGER EMISSIONEN DANK VERBESSERTER EFFIZIENZ

- Geringer Reibungskoeffizient und Losbrechmoment, kein Stick-Slip-Effekt
- Hochpräzise und formbeständig
- Hohe Verschleißfestigkeit über einen breiten Last-, Drehzahl- und Temperaturbereich

GESENKTER KRAFTSTOFFVERBRAUCH DURCH GEWICHTSEINSPARUNGEN

- Weniger Gewicht durch dünnwandigen Lageraufbau bzw. Leichtbaukonstruktionen
- Reibungsarme Lageroberflächen senken den Energieverbrauch

ALTERNATIVE ZU ROLLEN- UND NADELLAGERN

- Die Laufschiene von Verbundlagern verhindert metallische Berührungen. Die Konstruktion ohne bewegliche Teile reduziert Betriebsgeräusche
- Dank der Konstruktion ohne bewegliche Teile wirtschaftlich und einfach zu montieren
- Reduzierter Werkstoffeinsatz dank kompakter Größe
- Zuverlässig im Betrieb, da selbstschmierend und beständig gegenüber Verunreinigungen und Schmierstoffmangel

GLOBALES UNTERNEHMEN

- Fertigungswerke auf der ganzen Welt arbeiten nach höchsten Qualitätsstandards und setzen auf eine flexible Logistik
- Unterstützung durch lokale Vertriebs- und Anwendungstechniker, die sofort auf Ihr Anliegen reagieren können
- Schnelle Abwicklung bei der Auslegung und Bereitstellung von Prototypen und Mustern

GGB hat Fertigungswerke, Vertriebs-, Service- und Support-Standorte überall auf der Welt.

Mit diesem ausgedehnten Netzwerk von Ressourcen und unserem Know-how können wir unmittelbar auf Ihre Anforderungen im Bereich der Gleitlagertechnik reagieren, egal, wo Ihr Unternehmen tätig ist.

GGB Firmengeschichte

SEIT ÜBER 120 JAHREN VERBESSERT GGB STÄNDIG DIE OBERFLÄCHENTECHNIK UM DIE WELT VORANZUBRINGEN

Die Geschichte von GGB als weltweit führender Anbieter im Bereich Gleitlagertechnik reicht mehr als 120 Jahre zurück und beginnt im Jahr 1899 mit der Gründung der Glacier Antifriction Metal Company. 1956 bringt GGB das branchenführende DU® Gleitlagermaterial, 1965 das DX® Gleitlagermaterial auf den Markt. Seitdem hat GGB immer wieder und für verschiedenste Märkte innovative Technologien und Lösungen entwickelt, die Sicherheit, Leistung und Ertrag optimieren.

Heute sind GGB Produkte überall vertreten: vom Forschungsschiff in den Weiten des Ozeans über den Rennwagen, der über den Asphalt jagt, bis hin zum Jumbojet, der den Himmel durchquert und dem Curiosity-Rover, der die Mars-Oberfläche untersucht

Seine gesamte Geschichte hindurch hielt GGB immer drei fundamentale Werte hoch: Sicherheit, Exzellenz und Respekt. Diese sind deswegen so elementar, da wir eine größtmögliche persönliche Entfaltung anstreben, Spitzenleistungen erreichen und eine offene, kreative Arbeitsumgebung mit den höchsten Sicherheitsstandards der Industrie schaffen wollen.

SICHERHEIT

GGB hat eine tief verwurzelte Sicherheitskultur. Der Fokus liegt stets darauf, allen Mitarbeitern ein sicheres, gesundes Arbeitsumfeld zur Verfügung zu stellen. Sicherheit ist ein Grundwert bei GGB und in jeder Unternehmensebene der entscheidende Faktor, um das Ziel des industrieweit besten Arbeitsschutzes für die Mitarbeiter durchsetzen zu können.

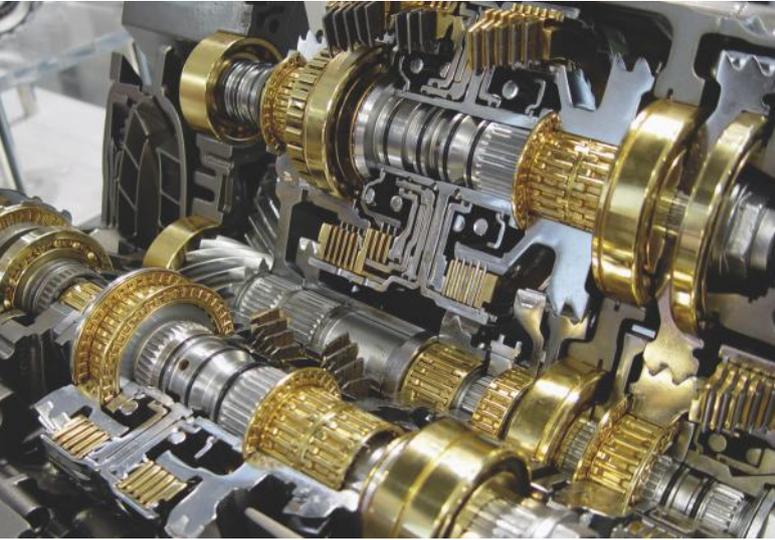
EXZELLENZ

Um ein weltweit führendes Unternehmen aufzubauen, muss man im gesamten Betrieb, in allen Positionen und Abteilungen das Streben nach Exzellenz fördern. Unsere erstklassigen Werke sind aufgrund ihrer Qualität und Exzellenz in der Industrie nach ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001 und OHSAS 18001 zertifiziert. Damit haben wir Zugang zu den Best Practices der Industrie und können unser Qualitätsmanagementsystem nach den globalen Standards ausrichten.

RESPEKT

Wir glauben, dass Respekt für jeden Einzelnen und jedes Team zur Weiterentwicklung nötig ist. Die Zusammenarbeit unserer Mitarbeiter beruht auf gegenseitigem Respekt, unabhängig von Herkunft, Nationalität oder Unternehmensfunktion. Wir begrüßen Vielfalt und lernen voneinander

PUSHING BOUNDARIES TO CO-CREATE
A HIGHER QUALITY OF LIFE



GGB HEILBRONN GMBH

Ochsenbrunnenstr. 9 | D-74078 Heilbronn

Tel: +49 7131 269 0

www.ggbearings.com/de



KZ100DEU03-23HN