



**GLEITLAGERTECHNIK
ESSEN GmbH**

**Nichts bewegt sich
ohne Lager**



Regeneration
Gleitlager
Speziellösungen
Flexibel
GLT
Neufertigung
Montage
Baugruppen
Spezialbronze
Präzision
Re-Engineering
Lagerberechnung
Anwenderschulung
Neubeschichtung



Meilensteine der Gleitlagertechnik Essen GmbH

Die Ursprünge der heutigen GLT reichen bis in das Jahr 1915 zurück, als sich die Th. Goldschmidt AG im Bereich Gleitlagertechnologie spezialisierte.

Es folgte die Entwicklung des Schleudergussverfahrens (1930) und zahlreicher hochblei- oder hochzinnhaltiger Lagermetall-Werkstoffe (z. B. LM Thermit®, Tego®V738 oder Tegostar®738). Nach einer Übernahme durch die Svenska Bearing AB im Jahr 1995 erfolgte 2003 die Umfirmierung in die heutige Gleitlagertechnik Essen GmbH.

Großes Know-how rund um Gleitlager

Minimaler Spielraum für Toleranzen: Hochpräzise Fertigung

Die Gleitlagertechnik Essen GmbH bietet mit ihrer über 100-jährigen Erfahrung Full-Service-Lösungen rund um das Thema Gleitlager. Neben der Neufertigung und der hochwertigen Regeneration von Gleitlagern produzieren wir auch komplette Baugruppen und Zubehörteile. Außerdem realisieren wir Sonderlösungen und bieten unseren Kunden zahlreiche Dienstleistungen: von der Schadensbegutachtung und -analyse über die profunde Beratung bis zum präzisen Engineering, der Lagerauslegung bzw. -berechnung, der Montage oder konkreten Anwendungsschulungen.

Unsere weltweit agierenden namhaften Kunden stammen aus den Bereichen Wasserkraft, Getriebebau, Zementindustrie, Gummi-/Folienindustrie, Schiffsantriebe, Walzwerkstechnik, Turbomaschinen, Motoren/Generatoren, Dampf-/Gasturbinen und technische Kraftwerkstechnik.

Vielfältigkeit, Schnelligkeit & Präzision in der Fertigung

Als Innovationstreiber und eines der marktführenden Unternehmen im Bereich der Gleitlagertechnologie kooperieren wir mit der Berliner KST GmbH und der Görlitzer TKG GmbH. So können wir noch flexibler auf die komplexen Anforderungen unserer Kunden reagieren und Ihnen maßgeschneiderte Lösungen auf höchstem technischen Niveau bieten.

Dabei setzen wir auf unser vielfältiges Anwendungs-Know-how, auf unsere hohe Fertigungstiefe sowie auf Schnelligkeit und höchste Präzision. Dadurch gewährleisten wir die vollständige Wiederherstellung sämtlicher funktionsrelevanter Pass- und Funktionsmaße Ihrer Gleitlager.

Wenn die OEM-Lieferanten der Anlagen nicht mehr existieren, drohen auf Grund fehlender Ersatzteilkhaltung oft ungeplanter Stillstand und hohe wirtschaftliche Verluste. Das macht unsere besonderen Fähigkeiten in der Konstruktion oder der Regeneration von Gleitlagern für Sie, unsere Kunden, so wertvoll.





Regeneration von Gleitlagern

Wir machen Ihre Gleitlager fit für die nächsten Jahrzehnte Dauereinsatz unter höchsten Beanspruchungen

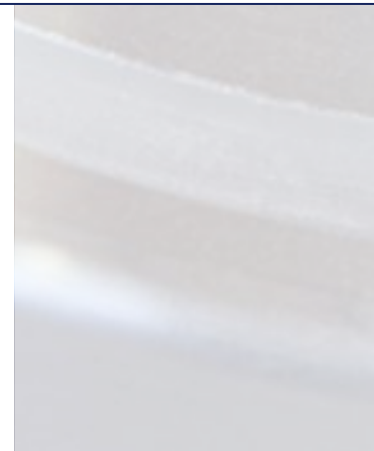
Die Wiederherstellung des Außendurchmessers Ihres Gleitlagers erfolgt z. B. mittels Aufspritzen von Hartbronze oder CrNi-Stahl, durch das Anfertigen von Beilagenblechen oder das Aufschweißen von Teilflächen.

Zunächst wird das vorhandene Lagermetall ausgeschmolzen und der Stützkörper anschließend vom Öl befreit, die Oberfläche gestrahlt, aktiviert sowie mit einer Tauch- oder Wischverzinnung vorbehandelt. Danach wird das Gleitlager mithilfe unterschiedlicher Beschichtungsverfahren mit auf den Anwendungsfall abgestimmten Lagerwerkstoffen beschichtet. Als Verfahren setzen wir, abhängig von den Geometrien des Gleitlagers, das Schleudergussverfahren (bei Gleitlagern mit bis zu 2.200 mm Außendurchmesser) oder das Standgussverfahren (z. B. für Spurlagersegmente) ein. Bei größeren Abmessungen und beliebigen Geometrieformen kommen außerdem spezielle Handschweißverfahren zum Einsatz.

Als Lagerwerkstoffe werden hochblei- und hochzinnhaltige Weißmetall-Legierungen für unterschiedlichste Einsatzfälle und Anforderungen verwendet. Dazu zählen z. B. Tego®V738, Tegotenax®V840, Tegostar®738 und Thermit®. Bei speziellen Einsatzfällen – wie etwa hohen statischen, dynamischen und thermischen Beanspruchungen in korrosiver Umgebung – werden die Lager auch aus hochwertigen Spezialbronzelegierungen gefertigt.

Langjährige Erfahrung und umfassendes Know-how

Wir verfügen über langjährige und weitreichende Erfahrung im Bereich der Gleitlagerung und einen modernen Maschinenpark. Dank unseres umfassenden Know-hows in der Gießtechnik, beispielsweise im Bereich des Handlings von Erwärmungs- und Abkühlungsprozessen bzw. -geschwindigkeiten, können wir sowohl eine gute Bindung des Lagermetalls als auch eine feinkörnige Mikrostruktur garantieren. Beides sind Voraussetzungen für ein hochwertiges Gleitlager.





GLT liefert höchste Präzision

GLT wurde wiederholt durch die DNV nach EN ISO 9001:2008 zertifiziert und zusätzlich von renommierten Kunden auditiert.

Unseren eigenen hohen Ansprüchen hinsichtlich Präzision, Qualität, Beratung, Schnelligkeit und Flexibilität begegnen wir mit regelmäßigen Schulungen unserer rund 50 Mitarbeiter. So sind wir in der Lage, die individuellen Anforderungen unserer Kunden bestmöglich zu erfüllen. Darüber hinaus bilden wir als Ausbildungsbetrieb qualifizierte Zerspanungsmechaniker aus.

Unsere technische Ausstattung

- Bohrwerk Juaristi mit einer Tischkapazität von 25 t und Winkelkopf
- Karussell-Drehbank Dörries-Scharmann mit angetriebenen Werkzeugen und einem Umlaufdurchmesser von \varnothing 2.800 mm
- diverse Horizontal-Drehmaschinen (CNC und konventionell)
- Schleudergussmaschine mit einem max. Aufnahmedurchmesser von \varnothing 2.200 mm
- diverse Mazak-Bearbeitungszentren mit bis zu 5 Bearbeitungsachsen (z. B. VTC 800/30)
- Flachbettschleifmaschine



Spezielle Lösungskompetenz

GLT analysiert, berät, prüft und fertigt individuell passgenaue Komponenten aus verschiedensten Materialien

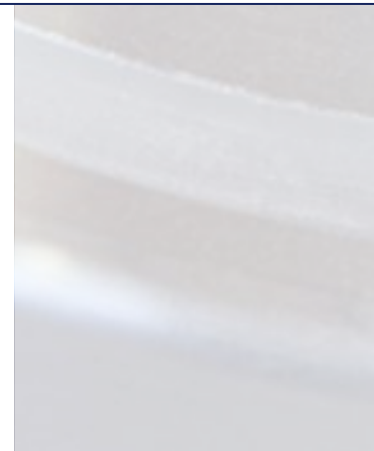
Die Bandbreite reicht von der einfachen, schnellen, zuverlässigen und kostengünstigen build-to-print-Komponentenfertigung bis hin zu Modifikationen, Neukonstruktionen oder komplexen Lagerberechnungen. Des Weiteren bieten wir Re-Engineering von beschädigten Gleitlagern an, wenn beispielsweise kundenseitig keine Konstruktionszeichnungen mehr vorliegen.

Außerdem fertigen wir in Zusammenarbeit mit namhaften Stahlbauunternehmen für Sie komplette Baugruppen aus einer Hand. Angefangen beim Stahlbau über die Ausführung der Schweißkonstruktionen und Montage des Zubehörs, wie Ölabstreifer, Schrauben, Passtifte, Thermoelemente, ölbeständige Anstriche oder Ölstandanzeigen, bis hin zur Lackierung gemäß Ihrer Anstrichspezifikationen verstehen wir uns als Ihr Full-Service-Dienstleister.

Durch ein neues Bohrwerk mit einer Tischkapazität von bis zu 25 t und einer Karusselldrehbank mit angetriebenen Werkzeugen (Planscheibe mit 2.500 mm Durchmesser/ 2.800 mm Umlaufdurchmesser) können wir bei der build-to-print-Komponentenfertigung auch große Bauteile in sehr kurzer Zeit fertigen.

Umfangreiches Zubehör

GLT beschafft und liefert umfangreiches Zubehör rund um Ihr Gleitlager. Dazu gehören komplette Hydrauliksysteme oder -komponenten, Messtechnik und Sensorik sowie Dicht-, Abstütz- und Verbindungselemente. Außerdem realisieren wir in Kooperation mit unseren Partnern Wefa und Tiefenbach professionelle Oberflächenbehandlung und Korrosionsschutzsysteme für Gleitlager und Komponenten.





Zerstörungsfreie Prüfungen

Sowohl im Rahmen einer Schadensbestandsaufnahme bei Funktionsstörungen von Gleitlagern als auch vor allem im Bereich der Qualitätssicherung unserer Produktion setzen wir verschiedene zerstörungsfreie Prüfverfahren ein. Diese Prüfungen erfolgen durch entsprechend zertifizierte Mitarbeiter in unserem klimatisierbaren Messraum oder unmittelbar bei Ihnen vor Ort.

Neben der rein visuellen Kontrolle sind die beiden wichtigsten zerstörungsfreien Prüfungen die Ultraschallbindungsprüfung und die Farbeindringprüfung. Beide Prüfvarianten werden im Rahmen der Qualitätskontrolle einander ergänzend durchgeführt. Bei der Ultraschallbindungsprüfung wird die Qualität des Bindungskontaktes zwischen Trägerstahl und dem eigentlichen Lagermetall geprüft. Sie erfolgt immer auf 100 % der beschichteten Oberfläche. Die Anbindung des Lagermetalls an den Stützkörper stellt ein entscheidendes Kriterium für die Güte eines Gleitlagers dar. Mit der Farbeindringprüfung, einer sogenannten Oberflächenrissprüfung, kann einerseits die Rissfreiheit im Bereich der Lagerlauffläche und andererseits im Bereich der Bindelinie die Anbindung zwischen Lagermetall und Stahlgrundkörper abschließend geprüft werden.

Auf Kundenwunsch lassen wir in Zusammenarbeit mit zertifizierten Prüflaboren auch spezielle Prüfungen wie z. B. den Chalmers-Test durchführen. Darüber hinaus bieten wir Ihnen andere gängige Materialprüfverfahren in Kooperation mit Partnerunternehmen an.



GLEITLAGERTECHNIK ESSEN GmbH

Stauderstraße 213
45327 Essen
Tel.: +49 201 83339-0
Fax: +49 201 83339-99
info@glt-essen.de
www.glt-essen.de

