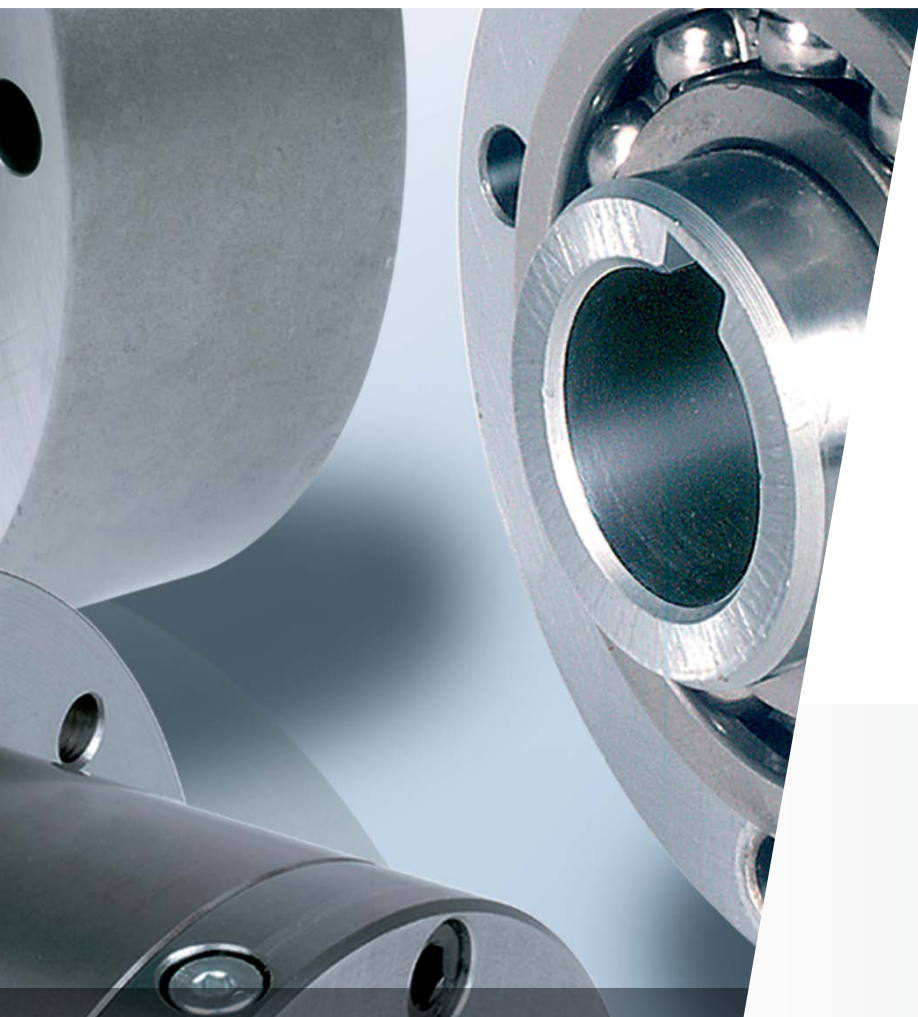




Freiläufe und Rücklaufsperrn





KOMPETENZ IST UNSERE STÄRKE

1937 wurde Stieber in München gegründet und ist heute ein mittelständisches Unternehmen mit 140 Mitarbeitern an den Standorten Heidelberg und Garching bei München.

Die Kernkompetenz liegt in der Konstruktion und Fertigung von Antriebselementen für den Maschinenbau.

Unsere große Stärke ist die Entwicklung und Fertigung von Freiläufen und Rücklaufsperrern, die Drehmoment mittels Reibschluss übertragen.

In der langjährigen Firmengeschichte blickt Stieber auf zahlreiche innovative Entwicklungen zurück und ist dadurch zum europäischen Marktführer aufgestiegen. Zum Beispiel bei der Entwicklung und Konstruktion der größten Rücklaufsperrere der Welt hat Stieber sein technisches Potenzial einmal mehr unter Beweis gestellt.

Diese und andere Sperren werden unter schwersten Bedingungen erfolgreich eingesetzt.

Stieber ist ein Unternehmen der Regal Rexnord.

Zusammen mit den Schwesterfirmen Formsprag und Marland ist Stieber der weltweite Marktführer für Freiläufe und Rücklaufsperrern.

Mit einem weltumspannenden Servicenetz von mehr als 1.000 Vertriebspartnern und Kompetenz-Zentren steht unseren Kunden immer ein Ansprechpartner in der Nähe zur Verfügung.

Unsere Firmenphilosophie ist 100% Kundenzufriedenheit. Um dies zu erreichen, werden unsere Prozesse kontinuierlich optimiert.

Seit 1997 ist Stieber nach DIN EN ISO 9001 und seit dem Jahre 2000 zusätzlich nach ISO 14001 (Umwelt- Management-System) zertifiziert. Außerdem sorgt ein interner Überwachungsprozess dafür, dass Qualität, Liefertreue und Kosten immer im Vordergrund stehen.

Produkte

DAS PRINZIP

Freiläufe sind drehrichtungsbetätigte Kupplungen, das heißt, das Ein- oder Ausschalten erfolgt automatisch, abhängig von der relativen Drehrichtung der Antriebs- und der Abtriebsseite.

Dieses Prinzip findet praktische Anwendung als:

- **Überholkupplung**
für Mehrmaschinenantriebe oder um die Massenträgheit einer angetriebenen Maschine von der antreibenden Maschine zu trennen, nachdem sie ausgeschaltet wurde.

- **Schaltkupplung**
um eine Welle schrittweise zu drehen und damit einen getakteten Materialvorschub oder eine variable Drehzahl zu erreichen.
- **Rücklaufsperre**
um die Rückwärtsdrehung einer Maschinenwelle zu verhindern. In diesem Falle ist der Freilauf als Bremse eingesetzt.



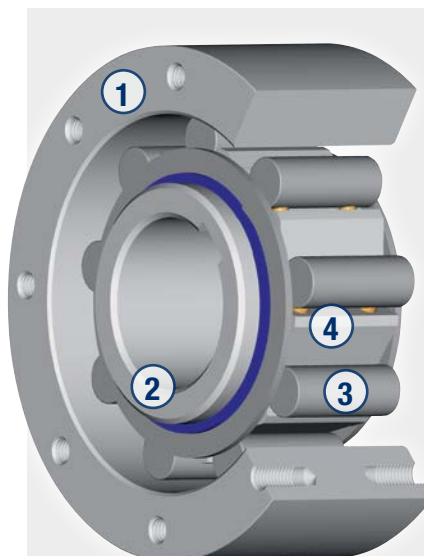
GRUNDFORMEN

Um die oben beschriebenen Funktionen zu erreichen, befinden sich zwischen einem Außen- und einem Innenring sogenannte Klemmelemente, die das Aus- und Einkuppeln bewirken.

Diese Klemmelemente beruhen auf zwei Grundformen:

- **Klemmrollenfreiläufe**
die vorwiegend als Überhol- und Schaltkupplungen eingesetzt werden.
- **Klemmkörperfreiläufe**
die als Rücklaufsperrern am besten geeignet sind, hier vor allem die berührungsfreien Versionen.

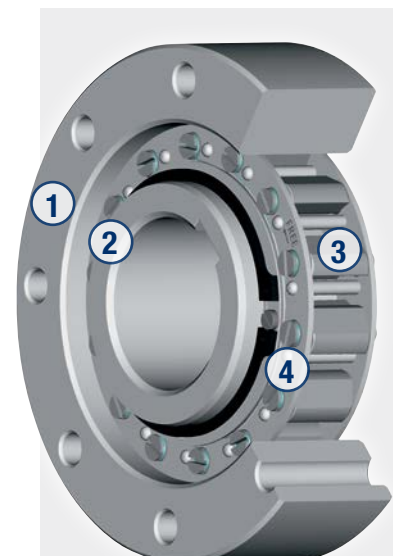
Klemmrollenfreilauf



1. Außenring
2. Innenring
3. Klemmrolle
4. Federbolzen

- robust
- vielseitig einsetzbar
- hohe Schaltgenauigkeit
- leistungsfähige Überholkupplung

Klemmkörperfreilauf



1. Außenring
2. Innenring
3. Klemmkörper
4. Käfig

- hohe Überholdrehzahlen
- hohe Drehmomente
- hohe Exzentrizität zulässig
- viele Schmierstoffe verwendbar

Entwicklung

UNSERE **INNOVATIVEN IDEEN** FÜHREN ZU ZUKUNFTSWEISENDEN ERGEBNISSEN

»Stieber ist bereits seit 1950 mit sämtlichen Freilauftechnologien, wie Klemmrollen- und Klemmkörper Ausführungen, vertraut.

Unser Unternehmen verfügt im Bereich der Freilauftechnik über eine hervorragende Kompetenz. Dies wird nicht zuletzt durch unsere besonders erfahrenen Ingenieure gewährleistet. Neben der Entwicklung und der regelmäßigen Verbesserung der Grundformen, wurden im Laufe der Jahre einzigartige Lösungen gefunden.

Zum Beispiel:

- Gehäusefreiläufe mit pumpenloser interner Ölumlaufschmierung
- Manuell oder pneumatisch abschaltbare Freiläufe
- Last ausgleichende und lösbare Rücklaufsperrn
- Rückschlagsperrn

Mehr als 4.000 anwendungsspezifische Konstruktionen. Wir liefern Freiläufe mit einem Drehmoment von 0,8 bis 1,7 Millionen Nm, immer die beste Lösung für Ihre Anwendung.«



Kundenberatung ist für uns kein leeres Wort. Deshalb stimmt auch immer das Ergebnis.



Modernste CAD-Anlagen gewährleisten die sprichwörtliche Stieber-Präzision.

Fertigung



SCHNELL UND PRÄZISE. SO ARBEITET **STIEBER**.

»Sowohl das Katalogprogramm, als auch kundenspezifische Produkte werden nach dem letzten Stand der Technik in unseren beiden Werken hergestellt. Dabei fertigen unsere qualifizierten Mitarbeiter Ihre Produkte eigenverantwortlich und mit großer Sorgfalt.

Im Rahmen unserer Eigenverpflichtung zur kontinuierlichen Verbesserung werden die Prozessabläufe immer in Frage gestellt. Ergebnis: Eine 30 %-ige Verkürzung der Durchlaufzeiten über die letzten Jahre.

Die Abteilungen Montage und Lager können eigenständig ihren Bedarf über ein Kanban-Ziehsystem melden. Die Verfügbarkeit der Standard-Teile wird dadurch verbessert und die Liefertreue optimiert. Wenn Sie Ihren Freilauf von Stieber beziehen, sind Sie an der richtigen Adresse, um höchste Betriebssicherheit für Ihre Maschinen und Anlagen zu gewährleisten.«



Qualität

DIE **QUALITÄT** MUSS STIMMEN. UND DARAUF KÖNNEN SIE SICH VERLASSEN.

»Die globale Qualität wird sowohl durch die Einhaltung der vorgegebenen Produktleistungen, als auch von der Zuverlässigkeit der Fertigungsmethoden und der Prozessabläufe, mit den darin integrierten Prüfungen, abgesichert. Die technischen Eckdaten von Stieber Erzeugnissen werden nach FVA-Methoden errechnet und / oder auf unseren Prüfständen verifiziert.

Dabei verfügen wir über Prüfmaschinen mit einer Drehmomentkapazität von bis zu 700.000 Nm. Im Leerlauf können Einheiten mit einer Bohrung bis zu 600 mm bei einer Drehzahl bis 1.500 min⁻¹ getestet werden.

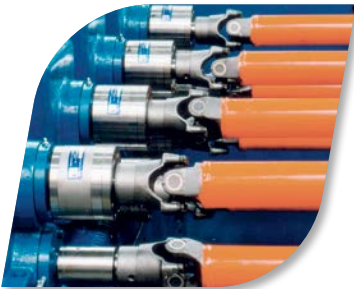
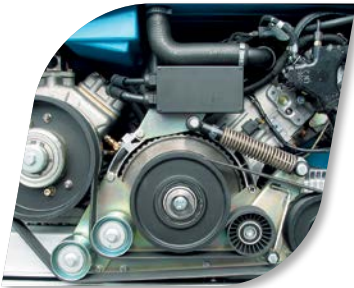
Die moderne Ausrüstung unserer Qualitätsabteilung erlaubt uns, sämtliche erforderlichen Prüfungen, selbst durchzuführen.«



Prüfstand und Prüfergebnis:

Stieber Produkte erfüllen immer die zugesicherten Eigenschaften.

Referenzen



Förderbänder
Kohlenbrecher
Pumpen
Walzwerke
Sämaschinen
Drehöfen
Silos
Gebläse
Umformmaschinen
Druckmaschinen
Motorenprüfstände
Autowaschanlagen
Ballenpressen
Achterbahnen
Textilmaschinen
Hochspannungsschalter
Fitnessgeräte
Winden
Tontauben-
Wurfmaschinen
Automobilindustrie
Luftfahrt
Kraftwerkstechnik

VIELE BRANCHEN SCHENKEN **STIEBER** IHR VERTRAUEN.

Der Einsatzbereich der Stieber- Freiläufe erstreckt sich von kleinen Büro- oder Fitnessgeräten bis hin zu 3,0 MW Schwermaschinen oder 20 km langen Förderbändern.

Viele Freilauftypen resultieren aus den Einsatzwünschen unserer Kunden, die so ihre Anwendungsfälle mit Stieber Freiläufen optimal lösen konnten.

Die meisten führenden Maschinenhersteller in vielen unterschiedlichen Industriesparten vertrauen Stieber, wie zum Beispiel Herr Daebel von der Heidelberger Druckmaschinen AG:

»Seit mehr als 20 Jahren beziehen wir Freiläufe von Stieber. Die Qualität der Produkte hat maßgeblich dazu beigetragen, die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer unserer Maschinen auf hohem Standard zu halten. Bei neuen Entwicklungen reagiert Stieber schnell mit vorbildlichen Lösungen, die es uns erlauben, die Leistung unserer Maschinen ständig zu steigern.«

Wie auch die »Heidelberger Druckmaschinen AG« fragen Sie einfach bei uns an, falls Sie Bedarf an Standard- oder Sonderfreiläufen haben.

Wir freuen uns darauf, Ihnen die beste Lösung für Ihren Anwendungsfall anbieten und liefern zu dürfen.



STIEBER™

Regal Rexnord

regalrexnord.com | stieberclutch.com

Europe - Germany

Hatschekstraße 36
69126 Heidelberg, Germany
+49 (0) 6221-3047

Dieselstraße 14
85748 Garching
+49 (0) 8932-9010

North America - USA

23601 Hoover Road
Warren, MI 48089, USA
586-758-5000

South America - Brazil

Avenida João Paulo Ablas, 2970
Jardim da Glória, Cotia - SP,
06711-250-Brasil
+55 (11) 4615-6300

Asia Pacific

Australia: +61 2 9894 0133
China: +86 21 5169-9255
Hong Kong: +852 2615 9313
Singapore: +65 6487 4464
Taiwan: +886 2 2577 8156
Thailand: +66 2322 5527

Die ordnungsgemäße Auswahl und Anwendung von Produkten und Komponenten, einschließlich der Gewährleistung, dass das Produkt für die vorgesehene Verwendung sicher ist, liegt in der Verantwortung des Kunden. Um unsere Anwendungshinweise einzusehen, besuchen Sie bitte <https://www.regalrexnord.com/Application-Considerations>. Unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen finden Sie unter <https://www.regalrexnord.com/Terms-and-Conditions-of-Sale>.

„Regal Rexnord“ verweist auf keine juristische Person oder Körperschaft. Siehe die Kaufunterlagen des Produkts für die entsprechende Rechtsperson oder Körperschaft.

Regal Rexnord und Stieber sind Marken der Regal Rexnord Corporation oder einer ihrer Tochtergesellschaften.

© 2019, 2025 Regal Rexnord Corporation, Alle Rechte vorbehalten. MCB-P-7694-SC-DE-A4 08/25



RegalRexnord™