

**DER GETRIEBEPARTNER
DER WELTMARKTFÜHRER**



KOELLMANN

GEAR

VERTRAUEN SIE AUF UNS.

Getriebe von Koellmann Gear haben sich in Maschinen und Anlagen jeglicher Art auf der ganzen Welt bewährt. Unsere Spitzentechnologie setzt mit ihrer im Wettbewerbsvergleich unübertroffenen Funktionssicherheit Maßstäbe in Sachen Langlebigkeit, Zuverlässigkeit und Kundenzufriedenheit. Schon seit vielen Jahren sind wir zuverlässiger Partner der führenden Anlagenbauer unterschiedlicher Branchen.

Unser Ziel ist es für alle Arten von Industrieanlagen die qualitativ hochwertigste Antriebslösung anzubieten. Bei Konstruktion und Produktion geht Koellmann Gear daher immer den sichersten Weg. So sind die Sondergetriebe keine modifizierten Standardprodukte, sondern speziell für den jeweiligen Einsatzbereich entwickelte Maßanfertigungen aus hochwertigen Bauelementen. Sämtliche Zulieferer von Gussteilen, Zahnrädern, Wellen und Lagern müssen höchste Qualitätsmaßstäbe erfüllen. Bei Fertigung in Niedriglohnländern oder Verwendung von dort hergestellten Bauteilen wäre dies kaum zu gewährleisten.

Aus gutem Grund vertrauen Kunden auf Koellmann Gear Getriebe. Unternehmen in zahlreichen Branchen wissen unsere Kompetenz, langjährige Erfahrung und Flexibilität zu schätzen.



KEINE KOMPROMISSE.

Wir möchten Anlagenbauern und produzierenden Unternehmen der zuverlässigste Partner für Antriebslösungen sein – damit Sie sich ganz auf ihr Geschäft konzentrieren können.

Unsere Getriebe

Aus Tradition heraus legen wir bei Koellmann-Gear größten Wert auf Qualität. Wir verwenden nur die hochwertigsten Materialien und bearbeiten sie mit größter Präzision, bevor die Einzelteile von unseren erfahrenen Experten verbaut werden. Durch Austausch mit unseren Kunden und durch kontinuierliche Forschung treiben wir die technische Entwicklung stets voran.

Unsere Experten

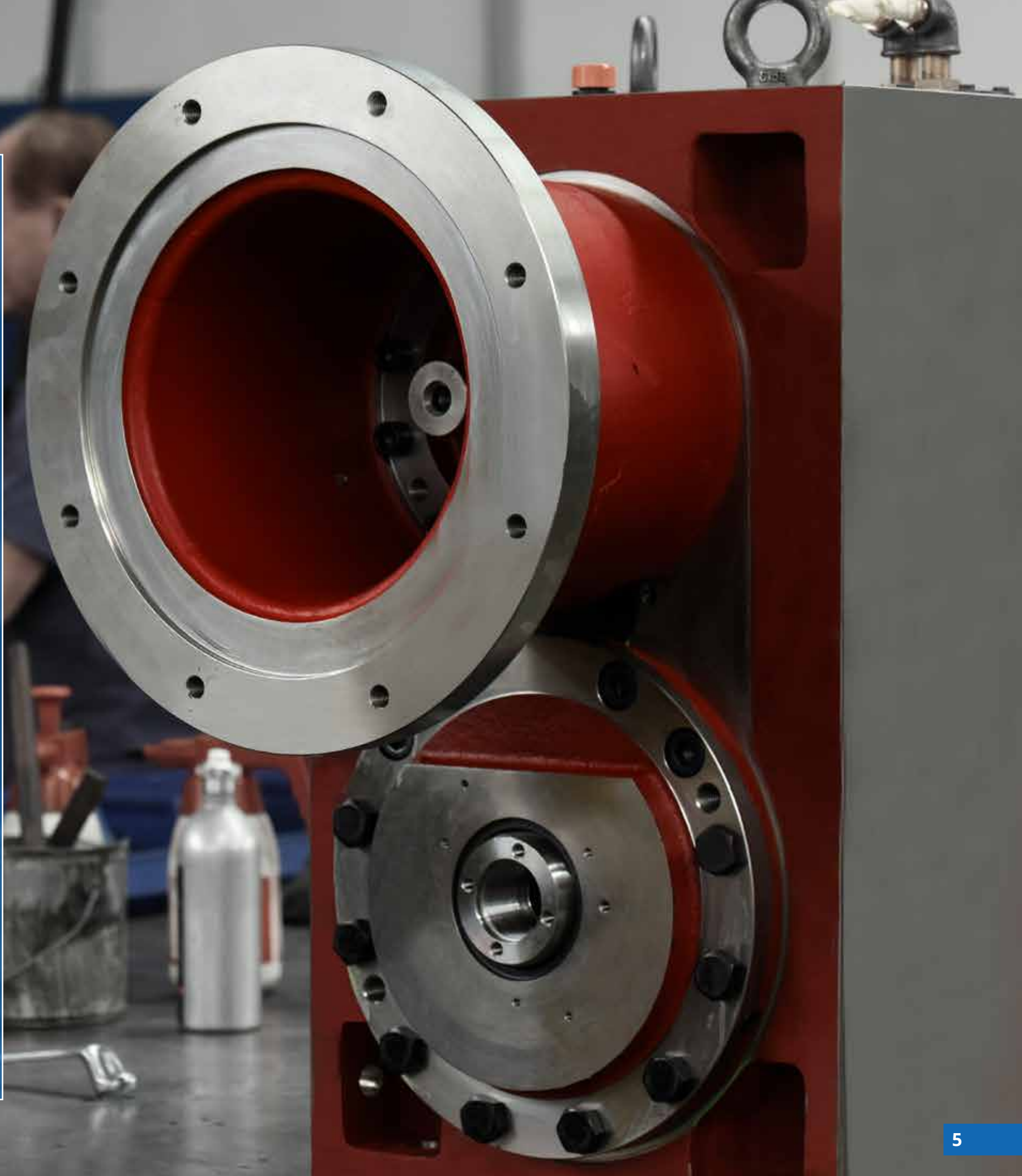
Präzise Technik entwickelt sich nicht zufällig, sondern aus Leidenschaft. Koellmann Gear ist ein Unternehmen mit über 100 Jahren Erfahrung im Getriebebau. Viele unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind schon seit mehreren Jahrzehnten bei uns beschäftigt. Dabei stehen sie in der Verpflichtung, ihr Know-how ständig weiterzuentwickeln und an jüngere Kolleginnen und Kollegen weiterzugeben. So können wir sicherstellen, dass diese technologische Expertise kontinuierlich in Produktverbesserungen und die Beratung unserer Kunden einfließt.

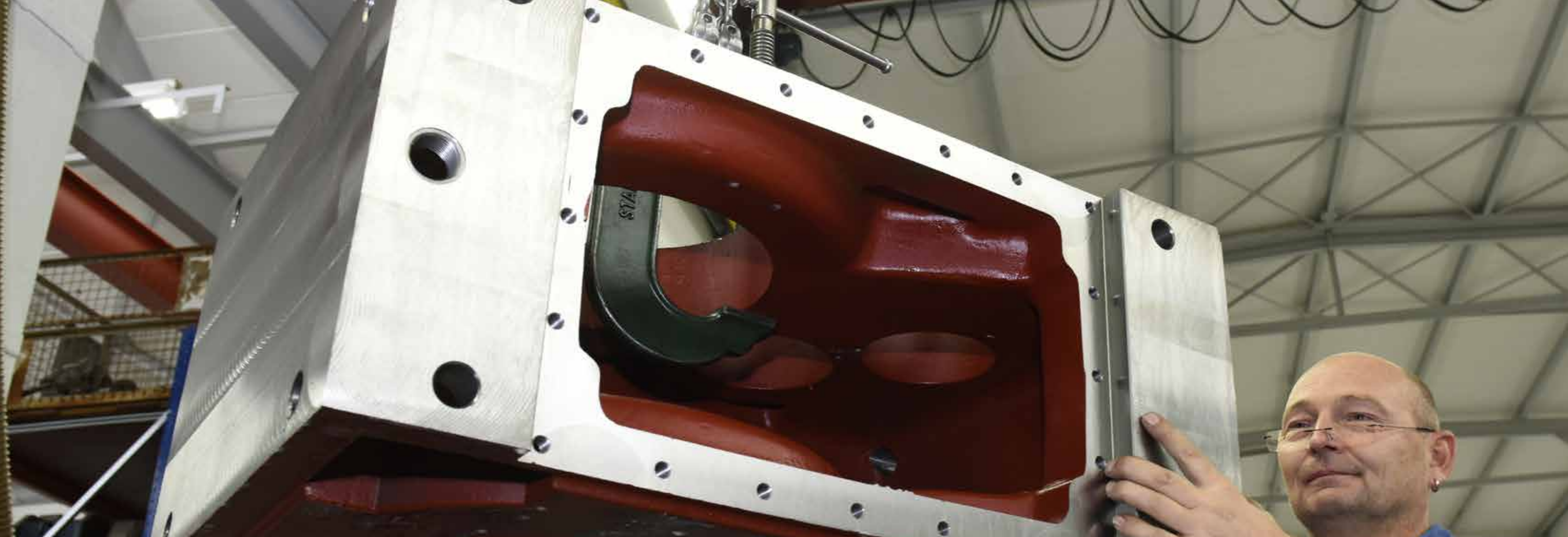
Unser Auftrag

Bei der Planung Ihrer Anlagen steht der Produktionsprozess im Vordergrund. Wir entwickeln dafür eine anwendungsorientierte Antriebslösung, auf die Sie sich voll und ganz verlassen können. Dabei kümmern sich unsere Fachleute aus Vertrieb und Konstruktion um alle Details und entlasten Ihre Planer und Konstrukteure.

Unser Service

Auch nach der Auslieferung tragen wir Sorge für die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit unserer Getriebe. Durch Inspektionen und Live-Monitoring erkennen wir verschleißende Teile frühzeitig und können sie weltweit kurzfristig ersetzen, ohne dass durch einen langen Stillstand Ihrer Anlage hohe Kosten entstehen.





Unsere Zulieferer

- Um Ihren hohen Ansprüchen gerecht zu werden, verlangen wir von unseren Zulieferern die regelmäßige Prüfung und Dokumentation der Teile.
- Für die Qualitätskontrolle der Verzahnungsteile verwenden wir eine Wenzel®-Messmaschine.
- Wir glauben an Fortschritt und Entwicklung. Darum arbeiten wir zusammen mit unseren Zulieferern kontinuierlich an Maßnahmen zur weiteren Qualitätssteigerung.

Prüfung Ihrer Getriebe

- Um Ihnen eine maßgeschneiderte Lösung anbieten zu können, erhalten Sie fachliche Beratung durch unsere erfahrenen Vertriebsmitarbeiter.
- Anschließend planen unsere Konstrukteure mit neuester Software Ihre Getriebe zu möglichst geringen Kosten.
- Unser Qualitätsmanagement ist nach ISO 9001:2015 zertifiziert.



Fertigung Ihrer Getriebe

- Die Bearbeitung der Teile erfolgt auf eigenen CNC-Bearbeitungszentren.
- Bearbeitung und Montage erfolgen durch hochqualifiziertes Fachpersonal mit jahrzehntelanger Erfahrung.
- Durch enge Zusammenarbeit zwischen Montage, Konstruktion und Vertrieb unter einem Dach ist eine schnelle Umsetzung Ihres Auftrags gewährleistet.
- Jedes Ihrer Getriebe wird vor Lieferung auf unserem Prüfstand auf Leistung und Fehlerfreiheit getestet und dokumentiert. Eine Nachverfolgung der eingesetzten Komponenten ist zu 100 % garantiert.

Service & 24h-Hotline

- Durch den optionalen Einsatz eines Condition-Monitoring-Systems lassen sich durch Verschleiß bedingte Mängel präventiv erkennen und frühzeitig beheben. So können Sie teure, ungeplante Stillstandzeiten vermeiden.
- Durch unsere Standorte auf verschiedenen Kontinenten sind wir schnell bei Ihnen. Inspektionen, Wartungen, Befundungen und Reparaturen lassen sich kurzfristig realisieren.
- Wir sind immer für Sie da. Über unsere Hotline können Sie uns an jedem Tag 24 Stunden erreichen.

Entwicklungen

- Wir haben den Anspruch an uns selbst unseren hohen Technologiestandard stetig zu verbessern und neue innovative Lösungen zu entwickeln.
- Damit Sie von unserem Fortschritt profitieren, können Sie alle Neuentwicklungen bei technischer Machbarkeit selbstverständlich nachrüsten lassen.

Extrudergetriebe

Herzstück eines jeden Extruders ist die Getriebetechnik. Durch die zum Teil extremen Antriebsdrehmomente entstehen hohe Dauerbelastungen. Ausfälle verursachen beim Betreiber nicht nur kostspielige Stillstandszeiten, sondern werden durch damit verbundene Lieferverzögerungen auch zu wirtschaftlichen Risiken. Daher gehen viele namhafte Hersteller von Extrusionsanlagen gerade bei diesen wichtigen Komponenten keine Kompromisse ein und entscheiden sich für Qualitätsgetriebe von Koellmann Gear.

Technische Daten

- 1- bis 3-stufige Ausführung
- 18 Baugrößen
- Über 500 Varianten
- Übersetzungen zwischen 5:1 und 100:1
- Maximale Abtriebsdrehmomente bis 200.000 Nm (unter Extruderbedingungen)

Einbaulösungen

- Universelle Einbaulagen
- Z-, U- oder Winkel-Bauform

Optionen der Schmierstoffüberwachung

- Temperaturüberwachung
- Durchflussmengen-Überwachung
- Drucküberwachung
- Ölfilter
- Niveauüberwachung
- Partikelüberwachung

Kühlungsvarianten

- Integrierte Kühlschlange
- Externer Wärmetauscher

Kundenspezifische Eintriebsausführungen

- Elastische Kupplung
- Keilriementrieb
- Motorlaterne zum Einbau eines B5-Motors
- Motorstuhl
- Auf Wunsch mit Motor

Schmierungsvarianten

- Tauchschmierung
- Druckumlaufschmierung

Kundenspezifische Abtriebsausführungen

- Zylinder- und Schneckenanschluss nach Kundenvorgabe
- Im Einzugsbereich kühlbare Abtriebslaternen
- Schnekenauszug durch die Abtriebswelle möglich



Prüfstandsgetriebe

Prüfstandsgetriebe sind so vielfältig wie die Produkte, die damit zu testen sind. Generationen von Konstrukteuren haben immer wieder nach dem klassischen Prüfstandsgetriebe gesucht – bisher hat es keiner gefunden. Anders als bei Standardgetrieben sind die Anforderungen hier vielfältig und benötigen eine individuelle Lösung.

Koellmann Gear bietet die auf Ihre Anforderungen maßgeschneiderte Lösung. Konstruktion, Fertigung und Montage im eigenen Haus gewährleisten die optimale Lösung Ihrer Prüfstandsaufgaben. Unsere Ingenieure beraten Sie gerne bei der Auslegung eines auf Drehzahl, Verspannmoment und Prüfleistung optimierten Prüfstandsgetriebe-Konzepts.

Kundenspezifische Lösungen – Made in Germany

Prüfstandsgetriebe-Varianten

Koellmann Gear hat eine Vielzahl von Prüfstandsgetrieben im Programm:

- Nach FVA-Richtlinie 563 I - Achsabstand $a = 91,5 / 112,5 / 125 / 140$ oder 200 mm für Zahnflanken-Tragfähigkeitsversuche an vergüteten und gehärteten Zylinderrädern
- Prüfstandsgetriebe-Einheiten mit mechanischer Verspannung
- Prüfstandsgetriebe-Einheiten mit elektro-mechanischer Verspannung
- Unser neuestes Produkt: die Vielzweck-Prüfstandsgetriebe-Einheit

Anwendungs- und Einsatzgebiete

- Tragfähigkeitsversuche an Zahnradern
- Lebensdauerversuche an Wälzlager
- Funktions- und Lebensdauertests von Gelenkwellen

EINSATZGEBIETE:

- Forschung und Entwicklung
- (Verzahnungs-) Werkstoffentwicklung
- Wälzlager-Hersteller
- Schmierstoff-Hersteller
- Qualitätssicherung
- Produktionsbegleitende Dauertests, z. B. Gelenkwellen
- Innovation
- Produktentwicklung Automotive, E-Mobility
- High speed application – Luftfahrt
- High torque application – Marine

Die Neuentwicklung: Vielzweck-Prüfstand

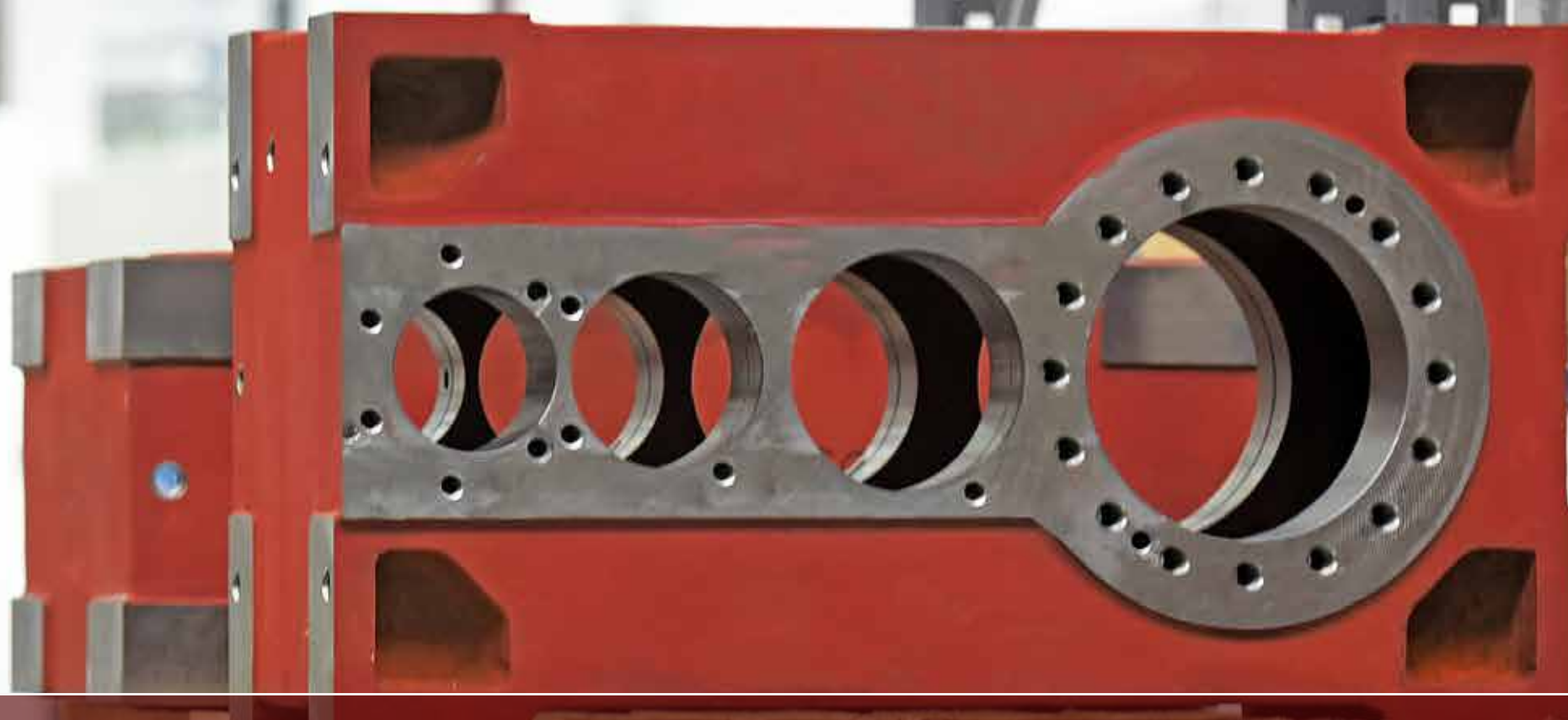
Bisher war für jede Prüfaufgabe ein eigenes Prüfgetriebe, zumindest ein eigener Prüflings-Adapter erforderlich. Koellmann Gear bietet eine All-in-one-Lösung für alle Prüfstands-Aufgaben in einem Paket:

- Variabel einstellbarer Achsabstand für den Test von Stirnradstufen
- Test-Rigg-Adapter für Planetenstufen
- Verspanneinheit nach Kundenwunsch (mechanisch bis hydraulisch; siehe oben)
- Dieser Prüfstand löst alle anfallenden Prüfaufgaben mit nur einer Prüfstands-Einheit, bestehend aus:
 - 1x Verspanngetriebe mit Verspanneinheit
 - 1x Umlenkgetriebe, auf Wunsch mit Motor-Wellenende
 - 1x Gehäuse für Prüflinge



Spritzgießgetriebe

Spritzgießmaschinen kommen zur Massenproduktion von Kunststoffteilen in möglichst kurzen Taktzeiten zum Einsatz und laufen teilweise rund um die Uhr. Dabei ist insbesondere der Antrieb für die Schnecke in der Plastifiziereinheit hohen Belastungen ausgesetzt. Deshalb müssen die hier verbauten Getriebe höchsten Qualitätsansprüchen genügen. Gerade bei diesen wichtigen Komponenten sollten Hersteller von Spritzgießmaschinen keine Kompromisse eingehen und sich für Qualitätsgetriebe von Koellmann Gear entscheiden. Denn unsere Getriebe haben sich bereits in Tausenden von Anlagen auf der ganzen Welt bewährt – auch in der Kunststoffindustrie. Nicht nur bei Zuverlässigkeit und Langlebigkeit setzt die bewährte Spitzentechnologie mit ihrer im Wettbewerbsvergleich unübertroffenen Funktionssicherheit Maßstäbe, sondern auch bei der Kundenzufriedenheit.



Technische Daten

- 3-stufige Ausführung
- 7 Baugrößen
- Aufgebaut nach dem Baukastensystem
- Übersetzungen zwischen 5:1 und 100:1
- Maximale Abtriebsdrehmomente bis 80.000 Nm

Einbaulösungen

- Universelle Einbaulagen
- Z- oder U-Bauform

Kühlungsvarianten

- Integrierte Kühlschlange
- Externer Wärmetauscher

Schmierungsvarianten

- Tauchschmierung
- Druckumlaufschmierung (wenn gewünscht)

Kundenspezifische Eintriebsausführungen

- Elastische Kupplung
- Motorlaterne zum Einbau eines B5-Motors
- Auf Wunsch mit Motor
- Variable Motorgrößen möglich
- Zylinder- und Schneckenanschluss nach Kundenvorgabe

Sondergetriebe

Bei Koellmann Gear können Maschinen- und Anlagenhersteller ihren gesamten Bedarf an Sondergetrieben decken. Selbst individuellste Anforderungen werden hier von der Beratung über die Konstruktion und Fertigung bis zur Lieferung umgesetzt. Basis dafür ist die langjährige Erfahrung und die daraus erwachsene Produktkompetenz. Sondergetriebe sind bis zu einem Drehmoment von 300.000 Nm und einem Gewicht von bis zu 15 t lieferbar.

Sondergetriebe von Koellmann Gear haben sich bereits in tausenden von Maschinen und Anlagen auf der ganzen Welt bewährt. Die langlebige Spitzentechnologie setzt mit ihrer im Wettbewerbsvergleich unübertroffenen Funktionssicherheit nicht nur Maßstäbe bei Zuverlässigkeit und Langlebigkeit, sondern auch bei der Kundenzufriedenheit.



Typ VG 9-19

Getriebe für eine 9-Walzen-Blechrichtmaschine



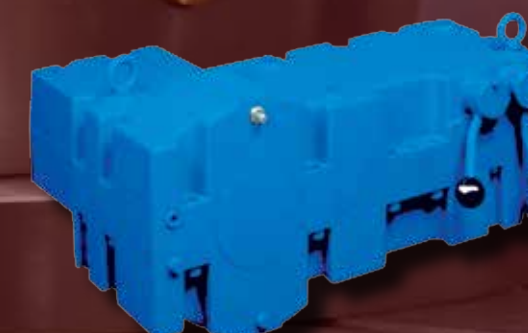
Typ DSL 270

Doppelschneckengetriebe für eine Ölpressen



Typ EWG 320

Mischer Getriebe für Aufbereitungsanlagen



Typ EEs 196

Schaltgetriebe für eine Verseilmaschine

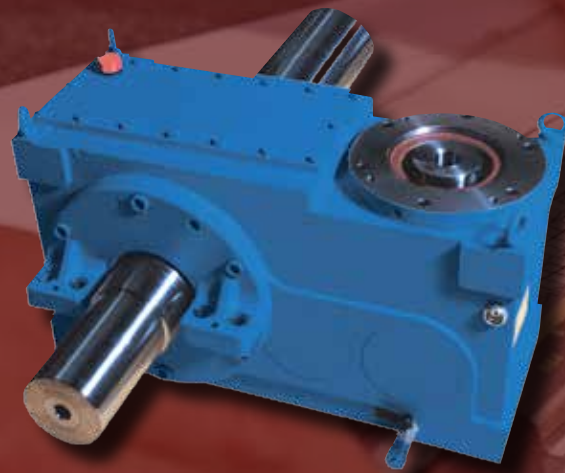
Typ ZMV 270

6-Wellen-Getriebe für eine
Drahtziehanlage



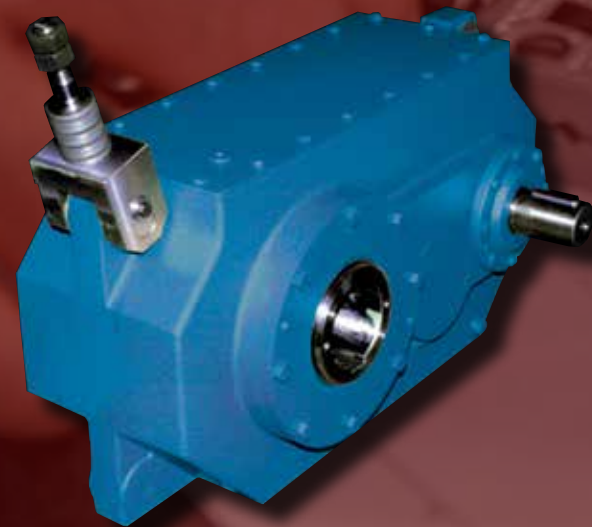
Typ WEX 6.03

Getriebe zum Öffnen bzw.
Schließen von Formen in
der Kunststoffindustrie



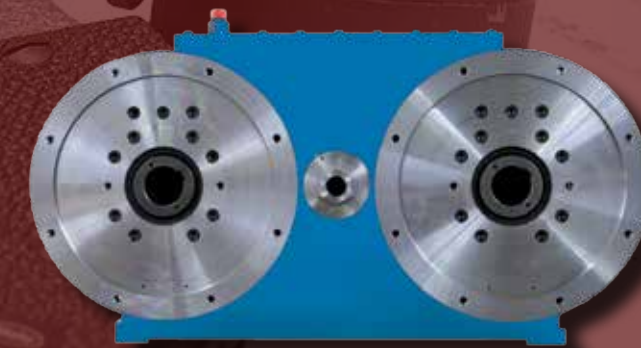
Typ AFG 450

Getriebe für eine
Recyclinganlage mit
Drehmomentstütze



Typ KEG 240

Getriebe für die Gummiindustrie
mit zwei gegenläufig ineinander
laufenden Antriebswellen



Mehr-Motorentechnik

- Antrieb des Getriebes über zwei oder mehr Motoren
- Verwendung von Standard-IEC-Motoren
- Freie Wahl des Motorenherstellers
- Motoren direkt an das Getriebe geflanscht, kurze, kompakte Bauform der Antriebseinheit
- Abdrücken des Motors ohne Demontage des Getriebes durch tieflochgebohrte Eintriebswellen
- Schneckenauszug optional auch nach hinten durch das Getriebe



Service

Zu den besonderen Stärken von Koellmann Gear zählt der umfassende Service für Getriebe. Dabei bietet der Werks kundendienst sowohl turnusmäßige Wartungsarbeiten als auch schnelle und unbürokratische Hilfe im Schadensfall an. Ein perfekt geschultes Serviceteam ermöglicht kurze Reaktionszeiten und weltweite Monteur-einsätze.

Leistungsspektrum

- Technischer Support (Lösungen für Schmierung, Kühlung, Überwachungskomponenten)
- Änderung der technischen Daten
- Vorbeugende Instandhaltung (z. B. visuelle Beurteilung/Endoskopie, Frequenzanalyse, Ölanalyse)
- Schadensbegutachtung (Beurteilung/ Vermessung aller Komponenten)
- Reparaturen, Generalüberholungen (auch von Fremdgetrieben)
- Ersatzteillieferung (ständige Bevorratung von Verzahnungen, Wälzlagern, Kühlschlangen, Wärmetauschern, Motorpumpen sowie von sonstigen Verschleiß- und Normteilen)
- Schulung (für Vertrieb, Konstruktion und Instandhaltung)

The Power of Precision.

KOELLMANN

GEAR

www.koellmann-gear.com



Division Koellmann Gear
Thielenhaus Technologies GmbH
Schwesterstraße 50
42285 Wuppertal, Deutschland
☎ +49 (0)2 02 - 4 81-0
☎ +49 (0)2 02 - 4 81-296
✉ germany@koellmann-gear.com
www.koellmann-gear.com



Division Koellmann Gear
Thielenhaus Machinery (Shanghai) Co., Ltd
Jiangnan Dong Lu 212, building 7
Songjiang Industrial Zone
201613 Shanghai, VR China
☎ +86 21 67 75 31 58
☎ +86 21 33 52 87 66
✉ china@thielenhaus.com
www.koellmann-gear.com



Koellmann Gear Corporation
8 Industrial Park
Waldwick, NJ 07463 USA
☎ +1 (201) 447 0200
☎ +1 (201) 447 6595
✉ info@koellmann-gear.com
www.koellmann-gear.com



www.koellmann-gear.com