

MITTLERE UND GROSSE LAGER FÜR WERKZEUGMASCHINEN

Kreuzkegelrollenlager
Einseitig wirkende Axialkugellager
Schräggugellager
Zweiseitig wirkende Axial-Zylinderrollenlager
Präzisions-Zylinderrollenlager
Einreihige Kegelrollenlager

Kreuzkegelrollenlager Baureihe EVXR / EVJXR

Die EVOLMEC Präzisionskreuzrollenlager bieten **höchste Rotationsgenauigkeit und -Steifigkeit** an und sparen gleichzeitig Bauraum und Materialkosten, dank der Möglichkeit ein Lagerpaar durch eines ersetzen zu können.

Das Kreuzkegelrollenlager kann **hohe Kippmomente** unterstützen und ist ideal für **Drehtische von Werkzeugmaschinen** sowie auch Bohrmaschinen und Vertikalachsschleifmaschinen.

Es eignet sich hervorragend auch für viele andere Schwenk- und Ständeranwendungen mit begrenztem Platzangebot oder wenn der geringstmögliche Schwerpunkt einer rotierenden Masse erforderlich ist.

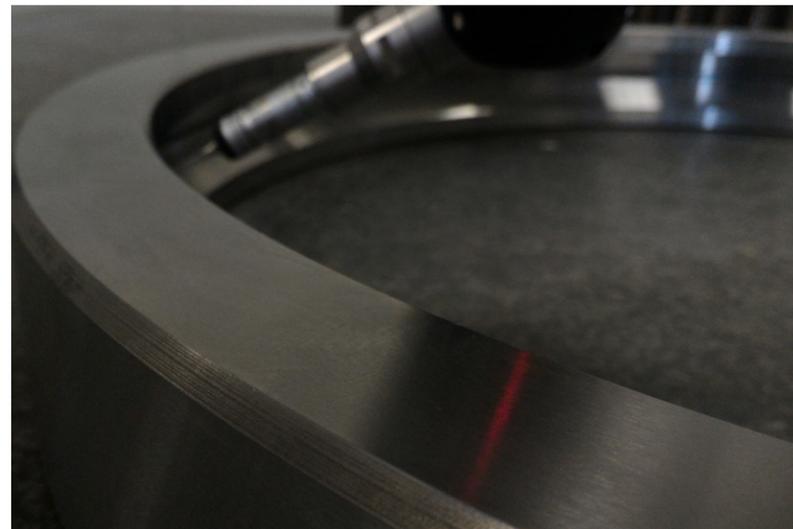
EVOLMEC kann problemlos **Sonderlösungen** nach Kundenwünschen entwickeln.



Produktionsbereich:
Ø Außen von 200 bis 3.000 mm

Technische Merkmale:

- **Maßgenauigkeit:**
bis zum P5 (DIN 620) / Klasse 3 (ABMA)
- **Rundlaufgenauigkeit:**
bis zum P4 (DIN 620) / Klasse 0 (ABMA)
- **Vorlast:** Standard laut Tabellen und technischen Zeichnungen
- **Material der Ringen und der Rollen:**
100Cr6 (UNI 3097 – WNr. 1.3505)
100CrMn6 (UNI 3097 – WNr. 1.3520)
100CrMo7 (UNI 3097 – WNr. 1.3537)
- **Wärmebehandlung:**
Härten und Vergüten
- **Oberflächenhärte der Ringen:**
58 / 64 HRc



Messung der Neigung der Laufbahn.



Die EVXR/EVXR Wälzlager können radiale und axiale Belastungen sowie auch Kippmomentbelastungen ertragen.



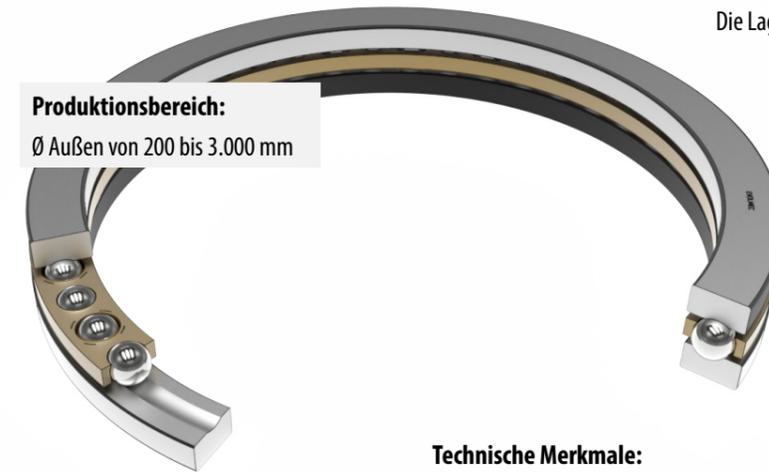
Die Separatoren aus Polyamidharz (Nylon) werden zwischen den Rollen eingesetzt, **um die Reibung von einer Rolle zu der anderen zu reduzieren.**



Die hochmechanische Präzision sowie die hohe Steifigkeit **verringern die Montagefehler.**

Einseitig wirkende Axialkugellager Baureihe 511

Die einseitig wirkende **Axial-Rillenkugellager** bestehen aus einer **Wellenscheibe**, einer Gehäusescheibe und einem **Einreihig**.



Produktionsbereich:
Ø Außen von 200 bis 3.000 mm

Die Lager sind demontierbar; das Einreihig und die Anlaufscheiben können dann getrennt montiert sein.

Sie nehmen hohe Axialkräfte in einer Richtung auf, können aber nicht in eine radiale Richtung belastet werden; Radialkräfte dürfen daher separat aufgenommen werden.

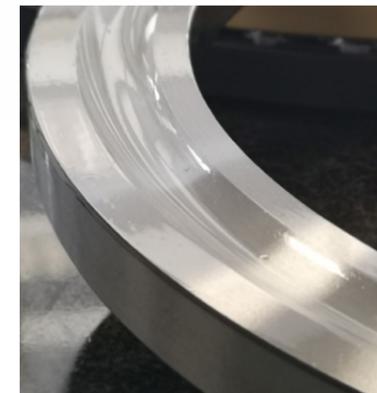
Sie gestatten keinen Winkelfehler oder Schiefstellung zwischen der Welle und dem Gehäuse, sowie keinen Winkelversatz zwischen den Lagerflächen in dem Gehäuse und auf der Welle.

Große einseitig wirkende Axialkugellager sind mit **massiven Käfigen aus Messing** (Endungen **M und MP**) oder Stahl (Suffixen **F und FP**) ausgestattet.

EVOLMEC kann problemlos **Sonderlösungen** nach Kundenwünschen entwickeln.

Technische Merkmale:

- **Maßgenauigkeit:**
bis zum P5 (DIN 620)
- **Rundlaufgenauigkeit:**
bis zum P4A (DIN 620)
- **Material der Ringen und der Kugeln:**
100Cr6 (UNI 3097 – WNr. 1.3505)
100CrMn6 (UNI 3097 – WNr. 1.3520)
100CrMo7 (UNI 3097 – WNr. 1.3537)
- **Wärmebehandlung:**
Härten und Vergüten
- **Oberflächenhärte der Ringen:**
58 / 64 HRc



Einzelheit einer **Laufbahn**.



Axial-Kugellager **511-630.MPP5**.



Die Oberflächenschicht der Laufbahnen ist angepasst, damit die Reibung geringer und die Wärmeentwicklung eingeschränkt ist.

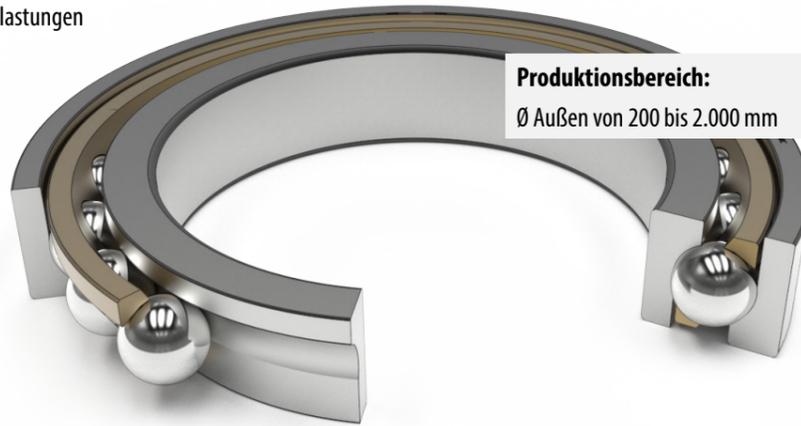
Schrägkugellager Baureihe 70, 719

Die Schrägkugellager haben in Richtung der Lagerachse gegeneinander versetzt angeordnete Laufbahnen im Innen- und Außenring. Dank dieser Eigenschaft sind sie in der Lage, **kombinierte Belastungen** wie etwa gleichzeitig wirkende Radial- und Axialbelastungen aufnehmen zu können.

Das Suffix **MP** zeigt an, dass das Lager **einen massiven Messingkäfig** hat und dass er **auf den Kugeln geführt ist**.

MPA und **MPB** bedeuten, dass das Lager einen massiven Messingkäfig hat, der auf den Kugeln auf den **Außenring** bzw. auf den **Innenring** geführt ist.

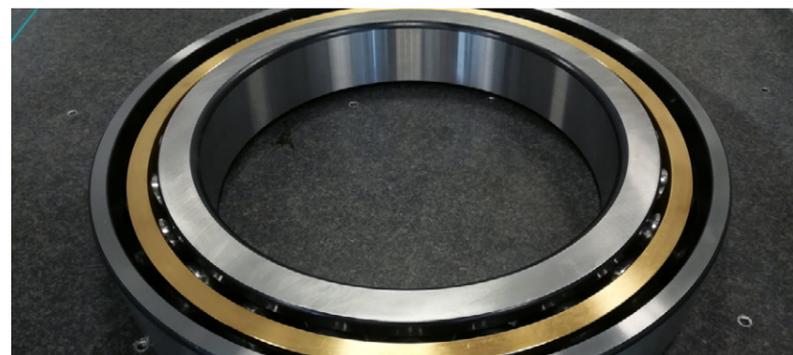
EVOLMEC kann problemlos **Sonderlösungen** nach Kundenwunsch entwickeln.



Produktionsbereich:
Ø Außen von 200 bis 2.000 mm

Technische Merkmale:

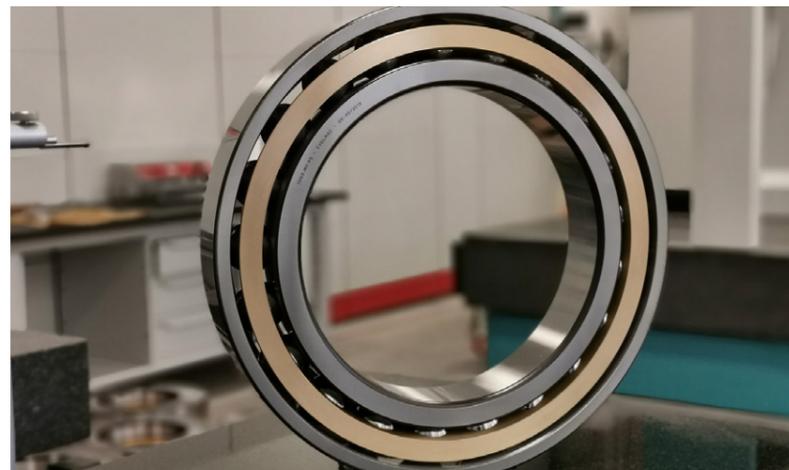
- **Maßgenauigkeit:**
bis zum P5 (DIN 620)
- **Rundlaufgenauigkeit:**
bis zum P4A (DIN 620)
- **Material der Ringen und der Kugeln:**
100Cr6 (UNI 3097 – WNr. 1.3505)
100CrMn6 (UNI 3097 – WNr. 1.3520)
100CrMo7 (UNI 3097 – WNr. 1.3537)
- **Wärmebehandlung:**
Härten und Vergüten
- **Oberflächenhärte der Ringen:**
58 / 64 HRC



Es sind Lager besonders für **hohe Geschwindigkeiten** geeignet und sie dürfen nicht zersetzbar sein.



Unsere Produkte werden markiert damit die Identifikations- und Nachvollbarkeit der Wälzlager ermöglicht sind.

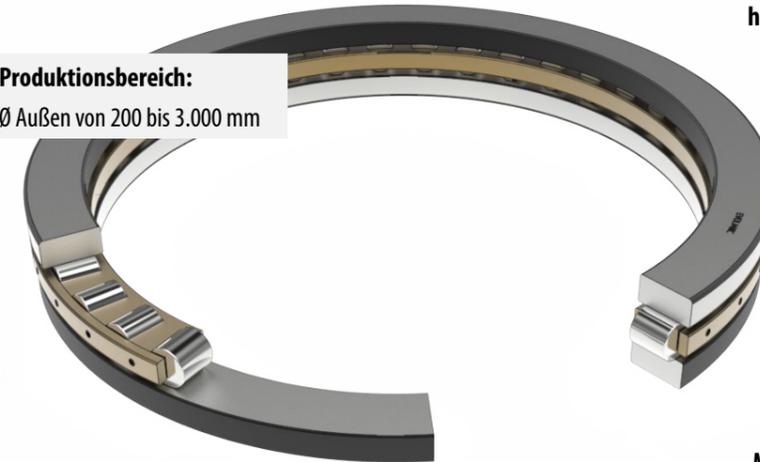


Je größer der Kontaktwinkel ist, desto größer ist die **axiale Tragfähigkeit** des Wälzlagers.

Zweiseitig wirkende Axial-Zylinderrollenlager Baureihe 810, 811, 891

Die einachsig wirkende Axial-Zylinderrollenlager sind eine **Kombination aus Axial-Zylinderkäfigen K, Gehäusescheiben GS und Wellenscheiben WS**. Sie eignen sich für **Anwendungen mit sehr hohen Axialkräften**.

Produktionsbereich:
Ø Außen von 200 bis 3.000 mm



Sie haben eine besonders **geringe axiale Belastung**, sie sind **sehr steif** und **nehmen unidirektionale Axialkräfte auf**; Radialkräfte müssen separat aufgenommen werden. Dank der Teilerlegbarkeit sind sie einfach zu installieren.

Sie werden in der Regel mit einem **Messingkäfig** (Suffix **M**) geliefert.

EVOLMEC kann problemlos **Sonderlösungen** nach Kundenspezifikationen entwickeln.

Technische Merkmale:

- **Maßgenauigkeit:**
bis zum P5 (DIN 620)
- **Rundlaufgenauigkeit:**
bis zum P4A (DIN 620)
- **Material der Ringen und der Rollen:**
100Cr6 (UNI 3097 – WNr. 1.3505)
100CrMn6 (UNI 3097 – WNr. 1.3520)
100CrMo7 (UNI 3097 – WNr. 1.3537)
- **Wärmebehandlung:**
Härten und Vergüten
- **Oberflächenhärte der Ringen:**
58 / 64 HRC



Aufgrund der inneren Geometrie des Lagers werden die Gleitkräfte zwischen den Laufbahnen und den Rollen erzeugt, die durch eine **korrekte Schmierung** eingeschränkt werden können.



Die EVOLMEC Lager von mittleren und großen Dimensionen werden in einer **Holzbox** geliefert, um Transportschaden am meisten zu reduzieren.



Ebenheitsmessung einer Anlaufscheibenlaufbahn.

Präzisions-Zylinderrollenlager Baureihe NN30, NNU49

Die Zylinderrollenlager der Serien NN30 und NNU49 sind zweireihige Präzisionsrollenlager für Werkzeugmaschinen.

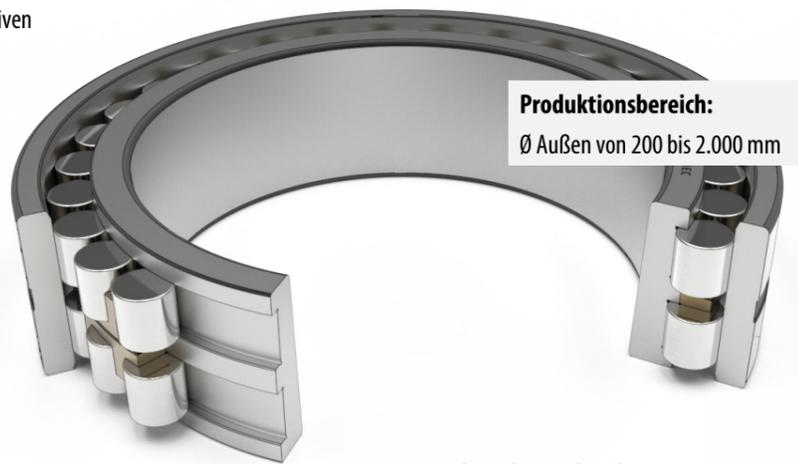
Sie bestehen aus massiven Außenringen, massiven Innenringen, die normalerweise mit einer kegelförmigen Bohrung (Kegel 1:12 oder 1:30, angegeben durch die Nachsetzzeichen **K** und **K30**) geliefert sind, und Rolleneinheiten mit auf den Rollen geführten Messingkammkäfigen (Nachsetzzeichen M).

Bei NN30-Lagern kann der Außenring entfernt werden und somit getrennt vom Rest des Lagers montiert werden. Im Gegenteil, bei NNU49-Lagern ist es der Innenring, der entfernt werden kann. Sie werden eingesetzt, wenn bei extrem **hohen Radialbelastungen** eine **hohe Präzision** gefordert ist.

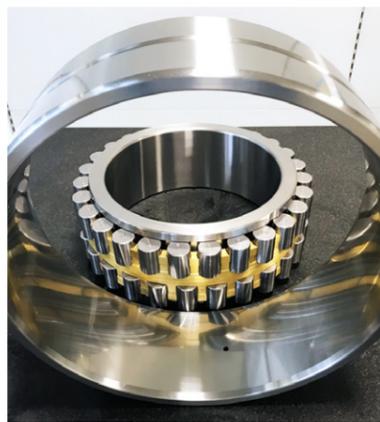
Sie ermöglichen die Realisierung von radial starren und hochpräzisen Trägersystemen und werden hauptsächlich zur radialen Abstützung der Hauptspindeln eingesetzt.

EVOLMEC kann problemlos

Sonderlösungen nach Kundenspezifikationen entwickeln.



Produktionsbereich:
Ø Außen von 200 bis 2.000 mm



Präzisionszylinderrollen Zweireihige Radiallager **NN30** Serie.

Technische Merkmale:

- **Maßgenauigkeit:**
bis zum P5 (DIN 620)
- **Rundlaufgenauigkeit:**
bis zum P4A (DIN 620)
- **Material der Ringen und der Rollen:**
100Cr6 (UNI 3097 – WNr. 1.3505)
100CrMn6 (UNI 3097 – WNr. 1.3520)
100CrMo7 (UNI 3097 – WNr. 1.3537)
- **Wärmebehandlung:**
Härten und Vergüten
- **Oberflächenhärte der Ringen:**
58 / 64 HRC



EVOLMEC stellt, nach Anfrage, Prüfzeugnisse und Konformitätserklärungen von den gelieferten Lagern aus.



Wir haben einen speziellen **Messraum**, ausgestattet mit den fortschrittlichsten Maschinen zur Prüfung aller Lager.

Einreihige Kegelrollenlager Baureihe 320, 329

Die einreihige Kegelrollenlager bestehen aus **Innen- und Außenringen** mit **konischen Laufbahnen**, **Kegelrollen** und **gepressten Stahlkäfigen**. Der Außenring ist abnehmbar, so dass der

Innenring mit Käfig und Rollen getrennt vom Außenring montiert werden kann.

Sie werden hauptsächlich in Anwendungen eingesetzt, wo eine hohe Tragfähigkeit erforderlich ist: sie können tatsächlich **Axialkräfte in einer Richtung und hohe Radialkräfte** aufnehmen.

Die axiale Tragfähigkeit hängt vom Kontaktwinkel ab; je größer der Kontaktwinkel ist, desto größer ist die axiale Belastung, der das Lager standhalten kann.

EVOLMEC kann problemlos **Sonderlösungen** nach Kundenspezifikationen entwickeln.

Produktionsbereich:
Ø Außen von 200 bis 2.000 mm



Technische Merkmale:

- **Maßgenauigkeit:**
bis zum (DIN 620)
- **Rundlaufgenauigkeit:**
bis zum P4A (DIN 620)
- **Material der Ringen und der Rollen:**
100Cr6 (UNI 3097 – WNr. 1.3505)
100CrMn6 (UNI 3097 – WNr. 1.3520)
100CrMo7 (UNI 3097 – WNr. 1.3537)
- **Wärmebehandlung:**
Härten und Vergüten
- **Oberflächenhärte der Ringen:**
58 / 64 HRC



Kegelrollenlager **Baureihe 320**.



Die Kegelrollenlager mit **Zollabmessungen** werden nach ANSI/ABMA-Normen hergestellt.



EVOLMEC-Produkte erfüllen alle **internationalen Qualitätsanforderungen**. Unser Qualitätsmanagementsystem wurde in Übereinstimmung mit **ISO 9001:2015** entwickelt.



Rauheitsstufenmessung einer Außenringlaufbahn.



Lutz Rogalla GmbH
In der Au 8a
74889 Sinsheim

Tel +49 7261 9180-0
Fax +49 7261 9180-20
E-Mail info@rogalla.de



ROGALLA
WÄZLAGER • DREHVERBINDUNGEN
WWW.ROGALLA.DE

EVOLMEC S.r.l.

Operativer Firmensitz Via dei Marinoni, 37 – 27040 Cigognola (PV) – ITALY
Sitz der Gesellschaft Via Trento, 73 – 27049 Stradella (PV) – ITALY
Identifikationsnummer 02561620184

Telefon **+39 0385 250895**
E-mail **info@evolmec.com**
Internet **www.evolmec.com**