NACHI

NACHI EUROPE GmbH

OUR SYNERGY
YOUR PERFORMANCE

WÄLZLAGER
PORTFOLIO

CELEBRATE THE POLE POSITION

www.beham.com

BEHAM

WÄLZLAGER

Seit 1939 entwickelt und produziert NACHI Wälzlager von herausragender Qualität.

Jedes Detail des Prozesses wird von NACHI kontrolliert – von der Stahlproduktion bis zur Wärmebehandlung und Bearbeitung der Komponenten für die Lagermontage.

Heute liefert NACHI eine breite Palette von Kugel- und Rollenlagern für alle Arten von Anwendungen (Werkzeugmaschinen, Getriebe, elektrische Antriebe, Kräne) und Industrien (Luft- und Raumfahrt, Automobil, Allgemein).

NACHI bietet seinen Kunden die größtmögliche Flexibilität

Individuell anpassbares Design (Geometrien und Werkstoffe) entsprechend den Kundenanforderungen (einschl. Laufbahn-/Käfigdesign, Ring-/Kugel-/Käfigmaterialien usw.), sowie leistungssteigernde Wärmebehandlungen und Beschichtungen.

Vom Rohstoff bis zum Design, zur Herstellung und zur Qualitätskontrolle

NACHI-Stahl:

- Werkstoffspezifikation
- Prozess-Spezifikation
- Qualitätskontrolle

NACHI-Konstruktion:

- Interne Geometrie (Laufbahnen, Käfige, etc.)
- Dichtung
- Schmierfett

NACHI-Fertigung:

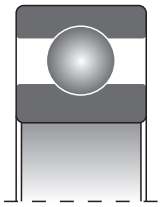
- Verfahren
- Qualitätskontrolle

ALLES „MADE BY NACHI“

Radialkugellager

Kugeln übertragen Lasten durch Punktkontakt auf die Laufbahnen und sind am besten für Hochgeschwindigkeitsanwendungen geeignet.

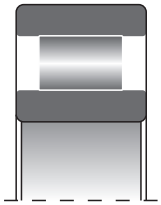
Radiallager nehmen hauptsächlich Lasten senkrecht zu einer Welle auf.



Radialrollenlager

Rollen übertragen die Lasten über Linienkontakt auf die Laufbahnen und eignen sich am besten für Hochlastanwendungen.

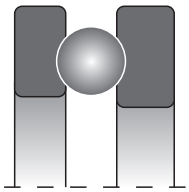
Radiallager nehmen hauptsächlich Lasten senkrecht zu einer Welle auf.



Axialkugellager

Kugeln übertragen Lasten durch Punktkontakt auf die Laufbahnen und sind am besten für Hochgeschwindigkeitsanwendungen geeignet.

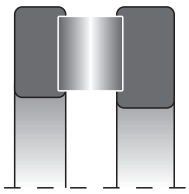
Axiallager tragen hauptsächlich Lasten parallel zu einer Welle.



Axialrollenlager

Rollen übertragen die Lasten über Linienkontakt auf die Laufbahnen und eignen sich am besten für Hochlastanwendungen.

Axiallager tragen hauptsächlich Lasten parallel zu einer Welle.



Radialkugellager

Rillenkugellager >50mm Bohrungs-Ø

Für Hochgeschwindigkeitsanwendungen mit moderaten radialen und bidirektionalen axialen Belastungen

- Einfachheit und Genauigkeit machen Rillenkugellager zum vielseitigsten und am weitesten verbreiteten Lagertyp, ergänzt durch zahlreiche Modifikationsmöglichkeiten zur weiteren Steigerung der Vielseitigkeit
- Leichtgängige und leise Laufeigenschaften

Anwendungen: Werkzeugmaschinen, Elektromotoren, Pumpen, Ventilatoren, Riemenscheiben, Getriebe, Haushaltsgeräte, Motorenzubehör, Elektrowerkzeuge und Förderanlagen

DGBB

Radialkugellager

Rillenkugellager ≤50mm Bohrungs-Ø

- Überlegene hitzebeständige Gummidichtungen für dauerhafte Dichtungsleistung bis zu 130 °C
- Das Original-Hochleistungsfett von NACHI Quest verdoppelt die Lebensdauer des Schmierfetts sogar bis zu 150 °C
- Kosten- und Energieeinsparung durch geringe Verlustleistung bei niedrigem und stabilem Laufmoment durch neues NACHI-Dichtungsdesign

DGBB

Radialkugellager

Hochgeschwindigkeits-Schrägkugellager

Hochpräzisionslager für Hochgeschwindigkeitsanwendungen mit moderaten Axiallasten

- Geringere Kugelgröße und optimales Innendesign reduzieren die Wärmeentwicklung unter Hochgeschwindigkeits-Betriebsbedingungen und sind gleichzeitig mit Standard-Schrägkugellagern austauschbar
- Der standardmäßige Bündigschliff von NACHI ermöglicht eine einfache Montage, da keine Einstellung für die korrekte Innenluft oder Vorspannung erforderlich ist. Darüber hinaus können Lagerschwankungen und die Komplexität der Lagerhaltung reduziert werden, während die Kosten niedrig bleiben
- Erhältlich mit Keramikkugeln

Anwendungen: Bearbeitungszentren, Schleifmaschinen, Hochfrequenzspindeln, Drehbänke und Fräsmaschinen

ACBB

Schrägkugellager

Für Hochgeschwindigkeitsanwendungen mit hohen Axiallasten

- Die hohe Genauigkeit ermöglicht eine schnelle Beschleunigung und Verzögerung sowie einen ruhigen und leisen Lauf
- Der standardmäßige Bündigschliff von NACHI ermöglicht eine einfache Montage, da keine Einstellung für das korrekte interne Spiel oder die Vorspannung erforderlich ist. Darüber hinaus können Lagerschwankungen und die Komplexität der Lagerung reduziert werden, während die Kosten niedrig bleiben

Anwendungen: Getriebe, Pumpen, Elektromotoren, Werkzeugmaschinen und Kupplungen, Drehbänke, Bohrmaschinen, Schleifmaschinen, Bearbeitungszentren, Fräsmaschinen, Schneidemaschinen, Bohrmaschinen und Edelsteinschneidemaschinen

ACBB

Zweireihige Schrägkugellager

Für hohe Radiallasten, bidirektionale Axiallasten und moderate Kippmomente

- Besonders geeignet für kompakte Lageranordnungen, bei denen eine einfache Montage erforderlich ist
- Druckwinkeloptionen (20°/30°) zur genauen Anpassung an die Anwendungsanforderungen – Verbesserung der Leistung und Erhöhung der Lagerlebensdauer

Anwendungen: Pumpen, Motorenzubehör und Elektrowerkzeuge

ACBB

Pendelkugellager

Für Hochgeschwindigkeitsanwendungen mit leichten bidirektionalen Axiallasten, die statische und dynamische Fluchtungsfehler tolerieren

- Der NACHI-Standard-Kunststoffkäfig ermöglicht eine geringe Reibung und Wärmeentwicklung bei gleichzeitiger Reduzierung des Geräuschpegels und der Schwingungen unter Fluchtungsfehlerbedingungen
- Hervorragend geeignet für die Kombination mit Stehlagergehäusen

Anwendungen: Ventilatoren

SABB

Radialkugellager

Magnetkupplungslager

Für Hochgeschwindigkeitsanwendungen mit Außenringrotation, mäßigen radialen und axialen Belastungen sowie Kippmomenten

- DIE NR. 1 DER WELT
  NACHI hat einen Marktanteil von mehr als 50% bei Auto-Klimaanlagen-Riemenscheiben erreicht, dank einer breiten Palette von Innenlagerdesigns, Dichtungen, Käfigen und Materialien sowie speziellen Fetteinwicklungen
- Lager mit dünnem Querschnitt zur Erfüllung der einzigartigen Anforderungen an das Verhältnis von Innen- zu Außendurchmesser

Anwendungen: Klimaanlagen für Kraftfahrzeuge und anderes Motorzubehör

MCB

4-Punkt-Kugellager

Für Hochgeschwindigkeitsanwendungen mit hohen radialen und bidirektionalen axialen Belastungen

VA/VE-Option als Ersatz für:

- Kegelrollenlager zur Steigerung des Wirkungsgrades: Kugelkontakt ist dem Rollenkontakt überlegen
- Rillenkugellager zur Erhöhung der Steifigkeit: Vermehrte Kontaktpunkte reduzieren die Einfederung und das Axialspiel und verlängern die Lebensdauer der Lager
- Zweireihige Schrägkugellager zur Verringerung der Größe und zur Erzielung eines kompakten Anwendungsdesigns
- Überlegener einteiliger Innenring für einfache Montage

Anwendungen: Motorenzubehör, Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge, Werkzeugmaschinen, Elektromotoren, Pumpen, Lüfter, Riemenscheiben, Getriebe

4PCBB

Radialrollenlager

Zylinderrollenlager

Für Hochgeschwindigkeitsanwendungen mit hohen Radiallasten

- NACHI-Standard-Kunststoffkäfig ermöglicht geringe Reibung und geringe Wärmeentwicklung bei gleichzeitiger Reduzierung des Geräuschpegels
- Erhältlich mit Käfigen aus gepresstem Stahl, bearbeitetem Messing oder Polyamid

Anwendungen: Elektromotoren, Traktionsmotoren, Schienenfahrzeuge und Getriebe

CRB

Kegelrollenlager

Für Hochgeschwindigkeitsanwendungen mit hohen radialen und axialen Belastungen

- Separier- und austauschbare Komponenten ermöglichen eine einfache Montage, Demontage und Wartung
- Fortschrittliches Design des Innenringbords bietet eine bessere Rollenführung für einen höheren Wirkungsgrad
- Eine verbesserte Kontaktgeometrie erzielt geringe Reibung und reduziert somit die Wärmeentwicklung bei gleichzeitiger Verringerung des Geräuschpegels und der Vibrationen

Anwendungen: Industriegetriebe, Kfz-Getriebe, Kfz-Differentialgetriebe, Kfz-Räder und Eisenbahnrollmaterial

TRB

Radialrollenlager

Pendelrollenlager

No.1 IN THE WORLD

Für hohe radiale und mäßige bidirektionale Axialebelastungen, die statische und dynamische Fluchtungsfehler tolerieren

- DIE NR. 1 DER WELT
  Durch die Maximierung von Rollendurchmesser, -länge und -anzahl in Verbindung mit einem optimierten Rollen-/Laufbahnprofil erreicht NACHI die höchsten Tragzahlen der Welt
- NACHI bietet zusätzlich eine vibrationsfeste Spezifikation mit erhöhter Käfigfestigkeit und verbesserter Korrosionsbeständigkeit

Anwendungen: Industriegetriebe, Förderanlagen, Gebläse, Stahl- und Papierwerke, Bergbau, Steinbrüche und Baumaschinen, Pelletiermaschinen, Kranindustrie, Vibrationssiebe und Brecher

SRB

Seilscheibenlager

Vollrollige zweireihige Zylinderrollenlager für hohe dynamische und statische Radiallasten

- Einzigartige Gummikontaktdichtung mit hervorragender Dichtungsfähigkeit
- Schmierfett auf Lithiumseifenbasis mit EP-Zusätzen
- Erhältlich mit besonders korrosionsbeständiger Chromatierung und Tieftemperaturfett (-40 °C)

Anwendungen: Seilrollen

CRB

Zweireihige Zylinderrollenlager

Hochpräzisionslager für Hochgeschwindigkeitsanwendungen mit hohen Radiallasten

- Genauigkeit und Steifigkeit von zweireihigen NACHI-Zylinderrollenlagern ermöglicht hochgenaue Fertigungsprozesse und Produkte
- Optionale kegelige Bohrung ermöglicht die Einstellung der radialen Lagerluft nach der Montage
- Erfüllen die hohen Steifigkeitsanforderungen von Werkzeugmaschinenspindeln in Kombination mit hochpräzisen Axial-Schrägkugellagern

Anwendungen: Drehbänke, Bearbeitungszentren und Druckmaschinen

CRB

Axialkugellager

Axialkugellager

Für uni- und bidirektionale moderate Axiallasten

- Separierbare Komponenten sind austauschbar, was die Montage, Demontage und Wartungsinspektionen erleichtert
- Lager mit kugelförmigen Gehäusescheiben ermöglichen einen Winkelversatz zwischen Welle und Gehäuse und gleichen einen Versatz zwischen den Auflageflächen im Gehäuse und auf der Welle aus

Anwendungen: Industrieventilatoren, Industriepumpen, Industriegetriebe, Bergbau, Mineralverarbeitung und Zement

TBB

Axialkugellager

Stützlager für Kugelgewindetriebe – TAB

Superpräzisionslager für Hochgeschwindigkeitsanwendungen mit hohen radialen und axialen Belastungen und hohen Steifigkeitsanforderungen

- Erhältlich mit integrierter berührender (reibungsarmer) Dichtung und berührungsloser Dichtung für eine kompakte Maschinenkonstruktion
- Kosten- und Energieeinsparung durch geringe Verlustleistung bei niedrigem und stabilem Laufmoment durch neues NACHI-Dichtungsdesign
- Die Lagerluft wird für den kombinierten Lagersatz im Voraus eingestellt, wodurch die richtige Vorspannung durch einfaches Anziehen einer Mutter oder eines Deckels erreicht wird und die Einstellung und Drehmomentmessung entfällt

Anwendungen: Kugelgewindetriebe in Werkzeugmaschinen, Hochpräzisionsantriebe in Hochgeschwindigkeitsmaschinen, Präzisionsmessgeräte und Roboter

BSSB

Stützlager für Kugelgewindetriebe – TAF

Hochpräzisionslager für Hochgeschwindigkeitsanwendungen mit hohen radialen und axialen Belastungen und hohen Steifigkeitsanforderungen

- Maximierte Tragzahl durch größere Kugeln unter Beibehaltung der Abmessungen der 73er Serie
- Die Lagerluft wird für den kombinierten Lagersatz im Voraus eingestellt, wodurch die richtige Vorspannung durch einfaches Anziehen einer Mutter oder eines Deckels erreicht wird und die Einstellung und Drehmomentmessung entfällt
- VA/VE-Option als Ersatz für Axial-Pendelrollenlager zur Verbesserung der Effizienz

Anwendungen: Spritzgießen und Werkzeugmaschinen

BSSB

Stützlager für Kugelgewindetriebe – TAU

Hochpräzisionslager für Hochgeschwindigkeitsanwendungen mit hohen radialen und axialen Belastungen und hohen Steifigkeitsanforderungen

- Integrierte Gehäuse- und Außenringkonstruktion zur Reduzierung der umgebenden Komponenten und zur Vereinfachung des Austauschverfahrens, wodurch die Einbauzeit verkürzt wird
- Die werkseitig voreingestellte Vorspannung macht die Anpassungen des Gehäuses überflüssig, was den Einbau weiter vereinfacht
- Kosten- und Energieeinsparung durch geringe Verlustleistung aufgrund des niedrigen und stabilen Reibmoments durch das neue NACHI-Dichtungsdesign

Anwendungen: Kugelgewindetriebe in Werkzeugmaschinen, Hochpräzisionsaktuatoren in Hochgeschwindigkeitsmaschinen, Präzisionsmessgeräten und Robotern

BSSB

Axialrollenlager

Axialpendelrollenlager

No.1 IN THE WORLD

Für hohe bidirektionale Axial- und moderate Radialbelastungen, die statische und dynamische Fluchtungsfehler tolerieren

- DIE NR. 1 DER WELT
  Durch die Maximierung des Rollendurchmessers, der Länge und der Anzahl der Rollen in Verbindung mit einem optimierten Rollen-/Laufbahnprofil erreicht NACHI die höchsten Tragzahlen der Welt
- Das von NACHI entwickelte R-förmige Stahlkäfigdesign maximiert den Schmiermittelfluss, reduziert die Wärmeentwicklung und erhöht die zulässige Drehzahl
- Die standardmäßige Wärmestabilisierungsbehandlung von NACHI ermöglicht Betriebstemperaturen von bis zu 200 °C bei minimalen Maßänderungen

Anwendungen: Spritzgießmaschinen und vertikale Hohlwellenpumpen, Bagger, Fräsen und Kranhaken

SRTB

Bitte beachten Sie: Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen ähnlich.

Gehäuselager und Zubehör

Stehlagergehäuse

Für radiale und bidirektionale Axiallasten, toleriert statische und dynamische Ausrichtungsfehler

- Vergrößerte Montagefläche für höhere Stabilität und verbesserte Wärmeableitung, was zu einer längeren Lebensdauer der Lager führt
- Schnelle und präzise vertikale Ausrichtung zur Welle durch Markierungen an beiden Stirnseiten des Gehäusefußes
- Einfache und sichere Montage der Gehäusehälften durch Passstifte, die ein leichtes Ausrichten und Montieren von schweren Gehäusen gewährleisten
- Erhältlich in einer großen Auswahl an Größen und Materialien

Anwendungen: Förderanlagen, Gebläse

SNJ

Gehäuselager und Zubehör

Kugellagereinheiten

Für Hochdrehzahlanwendungen mit moderaten Radial- und bidirektionalen Axiallasten, toleriert statische und dynamische Ausrichtungsfehler

- Integrierte Lösung um Komponenten zu reduzieren und den Austausch zu vereinfachen, wodurch die Montagezeit verkürzt wird
- Leichtgängiger und leiser Lauf
- Abgedichtet, austauschbar, Verdrehsicherungsstift am Außenring und Stellschraube zur Wellenbefestigung

Anwendungen: Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte, Fitnessgeräte, Verpackungsanlagen, Lüftungsanlagen, Ventilatoren

BU

Spannhülsen

Zur Fixierung von Lagern mit kegeliger Bohrung auf einem zylindrischen Sitz

- Ermöglicht eine einfache Einstellung des Lagerspiels
- Vereinfachte Montage und Demontage der Lager
- Optionale Zinkphosphatbeschichtung ist korrosionsbeständig

Anwendungen: Montage auf glatten oder abgesetzten Wellen

H

Werkzeuge für die Wartung

Induktionsheizgeräte

Für die Lagererwärmung zur Erleichterung der Wellenmontage

- Kontrolle über Zeit und Temperatur des Heizvorgangs
- Automatische Entmagnetisierung
- Temperatureinstellung bis zu 240 °C / 464 °F

Anwendungen: Lager, Kupplungen, Riemenscheiben und Zahnräder

NH

Festringe

Für einen Festlagersitz

- Für eine feste Position werden zwei Fixierringe benötigt – ein Stück pro Karton verkauft

Anwendungen: Stehlagergehäuse

LR

Hydraulische Abziehvorrichtungen

Für die effiziente und sichere Demontage von Lagern

- Integrierte Hydraulikpumpe und -zylinder
- Selbstzentrierend, leicht umrüstbar zwischen 2- und 3-Arm-Abzieher
- Kompakte Bauweise

Anwendungen: Montierte Lager, Kupplungen, Zahnräder und Riemenscheiben

NP

Dichtungen und Enddeckel

Verhindert das Auslaufen von Schmiermitteln und das Eindringen von Schmutzpartikeln

Zahlreiche Varianten für jeden Einsatzbereich verfügbar:

- 4-Lippen-Gummidichtung
- V-Ring
- Labyrinth-Dichtung
- Hochbelastbare Taconite-Dichtung
- Enddeckel aus Thermoplast

Anwendungen: Stehlagergehäuse

J

NACHI

NACHI EUROPE GmbH

OUR SYNERGY
YOUR PERFORMANCE

MADE IN JAPAN

Vertragspartner für Österreich:

„wir sind" Klimabündnis Betrieb

BEHAM Techn. Handels GmbH
A-4910 RIED · Bahnhofstraße 67a
Tel.: 0043 7752 879 31 | info@beham.com | **www.beham.com**

BEHAM

NACHI EUROPE GmbH

Bischofstr. 99 | DE-47809 Krefeld, Germany | Phone: +49 2151 650 46-0 | Fax: +49 2151 650 46-90 | Web: www.nachi.de | Email: info@nachi.de

CATALOGUE NO. NE-23010-02/2023 | Printed in Germany