



GAMET BEARINGS

Präzisionskegelrollenlager



Die Firma RÖHM ist die Exklusivvertretung von Gamet Bearings in Deutschland.

Gamet Bearings produziert seit über vierzig Jahren in Colchester und liefert ausschließlich Präzisionslager. Kegelrollenlager zeichnen sich aus durch die lange Kontaktfläche zwischen den Rollen und den Lagerschalen, die eine hohe Belastungskapazität und große Lagersteifigkeit erzielen. Hohle Rollen ermöglichen, dass das Schmiermittel durch das Lager fließen kann, um es zu kühlen. Eine genaue Rundheit der Rollen ermöglicht eine gleichmäßige Lastverteilung im Lager und trägt somit erheblich zur Genauigkeit des Lagers bei.

- Hochgenauigkeitslager mit einer Rundlaufgenauigkeit von bis zu 0,5 µm - besser als ABEC 9, DIN P2, Timken class 00
- Hohe Steifigkeit sowie radiale und axiale Belastbarkeit
- Hohe Widerstandsfähigkeit - lange Lebensdauer
- Einreihige und zweireihige Lager verfügbar
- Lager mit und ohne Bund erhältlich
- Von Größe 25 mm bis zu Größe 500 mm verfügbar

Einreihige Lager:

Ausführung ohne Bund / Ausführung mit Bund (Typ C)

Die einreihigen Standard-Lager können für leichte bis mittelschwere Anwendungen eingesetzt werden und ermöglichen eine einfache, kostengünstige Lösung. Die Ausführung Typ C hat zusätzlich einen Außenring mit Bund. Somit kann die Bearbeitung des Gehäuses und der ganzen Baugruppe vereinfacht werden.



Außenring ohne Bund



Außenring mit Bund (Typ C)

Vorteile:

- Kegelbohrung-Schlagtoleranz von 0,5 µm bis 1,5 µm
- Breites Angebot an Größen mit einer Bohrung ab 25 mm
- Qualität nach den ISO 9000 Normen gewährleistet Werkstoffe höchster Qualität

Lager mit Vorlastfedern:

Diese einreihigen Lager mit Vorlastfedern (Typ P) haben einen verbreiterten Außenring, der eine Anzahl von Federn enthält. Es wird in Verbindung mit einreihigen oder zweireihigen Lager eingebaut.

Da der Außenring in seiner Führung im Gehäuse frei gleiten kann, ist durch die Federkraft eine gleichbleibende Vorspannung der Lagerung gewährleistet. Wärmedehnungen durch Temperaturschwankungen bleiben somit ohne Einfluss.



mit Vorlastfedern (Typ P)

Vorteile:

- Breites Angebot an Größen mit einer Bohrung ab 25mm
- Qualität nach den ISO 9000 Normen gewährleistet Werkstoffe höchster Qualität

Zweireihige Lager:

Außenring ohne Bund (Typ G) / Außenring mit Bund (Typ H)

Zweireihige Lager haben in etwa die doppelte Kapazität des entsprechenden einreihigen Lagers. Sie werden deshalb bei stärker belasteten Anwendungen eingesetzt.

Die ebene Außenfläche des **Typ G (Außenring ohne Bund)** ermöglicht es, dieses Lager 'gleitend' einzubauen, um Wärmedehnung auszugleichen. Somit kann es ein Typ P - Lager ersetzen, falls zusätzliche Radialkräfte aufgenommen werden müssen.

Das zweireihige Lager **Typ H (Außenring mit Bund)** hat zusätzlich einen Aussenring mit Bund, der die Spindel axial fixiert. Somit kann die Bearbeitung des Gehäuses und der ganzen Baugruppe vereinfacht werden.

G-Lager und H-Lager können als zweireihige Lager in Ausführung GE bzw. HE voreingestellt geliefert werden. Durch einen Distanzring - der zwischen die beiden Innenringe eingepasst wird - kann das Lager mit Vorspannung oder Spiel versehen werden.

Die Wahl der Einstellung ist abhängig von verschiedenen Faktoren, wie Geschwindigkeit, Schmierung, Belastung etc. Die Breite des Distanzringes wird vor Auslieferung des Lagers individuell eingestellt.



Außenring ohne Bund (Typ G)



Außenring mit Bund (Typ H)

Vorteile:

- Kegelbohrung-Schlagtoleranz von 0,5 µm bis 1,5 µm
- Breites Angebot an Größen mit einer Bohrung ab 25 mm
- Qualität nach den ISO 9000 Normen gewährleistet Werkstoffe höchster Qualität