

Kompetenz in kleinen Querschnitten



Dünnringlager zeichnen sich durch ihr geringes Gewicht und den kleinen Querschnitt, der auch bei steigendem Bohrungsdurchmesser gleich bleibt, aus. Die R.A. Rodriguez GmbH, Eschweiler, stellt das aktuelle Portfolio mit zölligen und metrischen Abmaßen für besonders kompakt bauende und gewichtsoptimierte Konstruktionen vor.

REALI SLIM® ist der Oberbegriff für die über 250 Dünnringlagertypen, die bei Rodriguez ab Lager als Radial-, Axial- und Vierpunktlager verfügbar sind.

Radiallager sind geeignet zur Aufnahme von radialen Lasten, also solchen, die senkrecht auf der Rotationsachse stehen. Schrägkugellager werden in der Regel paarweise verbaut. Damit können sie radiale, axiale und Momentlasten aufnehmen. Die interessanteste Bauweise ist das Vierpunktlager:

Die Kugellaufbahnen sind in einem gotischen Bogen geformt, sodass vier Berührungspunkte von den Wälzkugeln an den Laufbahnen entstehen. Mit der sicheren Aufnahme von radialen, axialen und Momentlasten bietet das Vierpunktlager dem Konstrukteur die kompakteste Lösung seiner Lagerprobleme. In vielen Fällen kann es ein Lagerpaar ersetzen. Das Einsatzgebiet der Dünnringlager sind hochautomatisierte, präziseste Prozesse wie sie in Dreh- und Positioniertischen sowie Robotersystemen ausgeführt werden.

REALI SLIM® noch dünner

Bei besonders engem Bauraum und wenn im Hinblick auf das Gewicht jedes Gramm zählt, sind die Lager der ULTRA SLIM®-Reihe die optimale Wahl. Mit dem konkurrenzlosen Querschnitt von 2,5 x 3,0 Millimetern wird dennoch ein Durchmesser von bis zu 170 Millimetern erreicht. Um diese „Traummaße“ zu realisieren, findet eine Miniaturisierung der REALI SLIM®-Konstruktion statt. Die ultradünnen Lager sind entweder vollständig mit tragenden Kugeln oder abwechselnd mit Trag- und Distanzkugeln gefüllt. Die ULTRA SLIM®-Reihe ist ebenso wie die Standardausführungen als Axial-, Radial- und Vierpunktlager verfügbar.

Der Materialmix macht den Unterschied

Extreme Anforderungen wie beispielsweise in Vakuum- oder Reinraumumgebungen erfüllen die REALI SLIM®-Dünnringlager als Hybrid-Ausführung mit Keramikugeln und Minimalmengenschmierung. Zudem sind sie chemisch stabil und korrosionsbeständig – ein wichtiger Vorteil bei Applikationen mit ätzenden Stoffen. Dank des Materialmixes kann es nicht zum so genannten Kaltverschweißen kommen. Die Hybrid-Ausführung ist auf Anfrage auch für die ULTRA SLIM®-Lager lieferbar; Anwendungsbereiche sind zum Beispiel Feinmechanik und Medizintechnik mit höchster Präzision, aber eher leichteren bewegten Lasten.



Kontakt:
R.A. Rodriguez GmbH
D-52249 Eschweiler
Tel.: 0 24 03 - 780-0
info@rodriguez.de
www.rodriguez.de

RODRIGUEZ
Precision in Motion