

Einreihige Schrägkugellager haben am Aussenring und an der gegenüberliegenden Seite am Innenring eine höhere Schulter als Rillenkugellager. Hierdurch können sie auch höhere axiale Kräfte aufnehmen als Rillenkugellager, jedoch in nur einer Richtung.

Einreihige Schrägkugellager dürfen nicht ohne axiale Belastung laufen.

Aus diesem Grund wird ein einreihiges Schrägkugellager in der Regel gegen ein zweites Lager angestellt. Der Druckwinkel beträgt 40° . Bei dem üblichen paarweisen Einbau liefern die inneren axialen Reaktionskräfte des angestellten Gegenlagers schon bei reiner Radialbelastung hinreichend große Axialkräfte für die einwandfreie Funktion.

Einreihige Schrägkugellager sind für hohe Drehzahlen geeignet.

Der Abstand zum Gegenlager ist kurz zu wählen, da temperaturbedingte Längenänderungen der Welle die Lagerluft beeinflussen. Die Lager sind nur in sehr geringem Maße winkeleinstellbar. Die Lagerstellen müssen aus diesem Grunde gut fluchten.

Einreihige Schrägkugellager gibt es mit Deckscheiben aus Blech (Nachsetzzeichen 2Z).

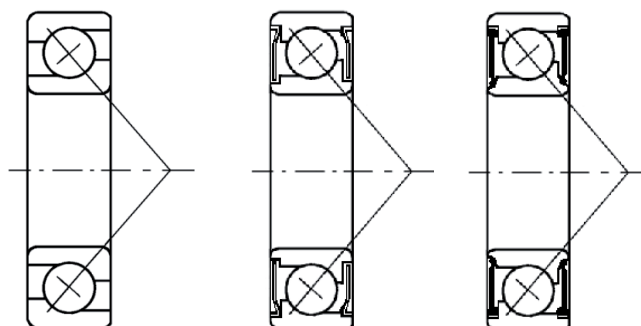
Diese Abdeckungen bilden eine berührungsfreie Spaltdichtung.

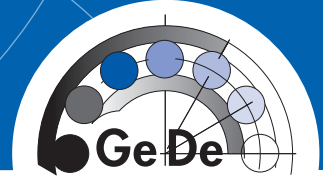
Ferner sind die Lager auch mit schleifenden Kunststoff-Dichtscheiben aus NBR

(Nachsetzzeichen 2RS) lieferbar. Bei dieser Abdichtung muss beachtet werden, dass die maximalen Drehzahlen nicht vom Lager sondern von der Dichtung begrenzt werden.

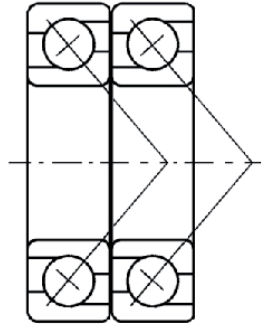
Lager mit beidseitigen Deckscheiben (2Z) oder mit beidseitigen Dichtscheiben (2RS) sind wartungsfrei und mit einer Lebensdauerschmierung versehen.

Für starre Lagerungen ohne oder mit geringem Axialspiel können einreihige Schrägkugellager für paarweisen Einbau geliefert werden. Diese Lager werden einzeln verpackt geliefert. Die Einzellager können beliebig zu der gewünschten Lagerung in Tandem-, O- oder X-Anordnung zusammengestellt werden.

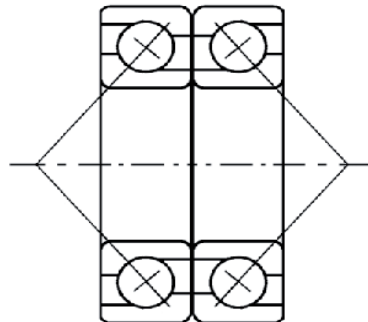




Schrägkugellager für paarweisen Einbau in Tandem-Anordnung nehmen Axialkräfte in nur einer Richtung auf. Die Axialkräfte werden gleichmäßig auf beide Lager verteilt. Schrägkugellager in Tandem-Anordnung müssen gegen ein weiteres Lager, das die Gegenführung übernimmt, angestellt werden.



Schrägkugellager für paarweisen Einbau in O-Anordnung nehmen Axialkräfte in beiden Richtungen auf. Die Axialkräfte werden dabei jeweils von nur einem Lager aufgenommen. Diese Lagerung ist sehr starr und kann große Kippmomente aufnehmen. Bei Lagerungen mit mehreren Lagerstellen werden Belastungen um so besser übertragen, je genauer die Lagerstellen fluchten.



Schrägkugellager für paarweisen Einbau in X-Anordnung nehmen Axialkräfte ebenfalls in beiden Richtungen auf. Die Axialkräfte werden auch hier jeweils von nur einem Lager aufgenommen. Diese Lagerung hat eine geringere Starrheit und kann weniger Kippmomente aufnehmen als Lager in O-Anordnung. Bei Lagerungen mit mehreren Lagerstellen werden weniger Anforderungen an die Fluchtgenauigkeit gestellt.

