

KONSTRUKTION: VIELE VARIANTEN – EINE QUALITÄT.

KLEMMROLLEN-FREILÄUFE

Einzel angefederte Klemmrollen bewirken einen ständigen Kontakt zwischen Freilaufinnen- und außenring, um bei Drehung eine sofortige Drehmomentübertragung zu gewährleisten. Diese robuste, vielseitige Bauart kann als Überholkupplung, Schaltfreilauf oder Rücklauf Sperre eingesetzt werden.

Wir weisen darauf hin, dass die größtmögliche Überholdrehzahl erreicht wird, wenn der Außenring überholt. Deshalb eignet sich diese Konstruktion besonders gut für Überholkupplungsanwendungen.

Wir empfehlen diese Ausführung für hohe Schaltgenauigkeit. Wird größtmögliche Genauigkeit verlangt, muss die stärkere Anfederung Typ »V« vorgesehen werden.

KLEMMKÖRPER-FREILÄUFE

Einzel angefederte Klemmkörper befinden sich zwischen einem Innen- und Außenring. Dreht der Außenring im Uhrzeigersinn (siehe Abbildung), stellen die Klemmkörper eine kraftschlüssige Verbindung zwischen den beiden Klemmflächen her. Die Klemmkörper, die in einem Käfig geführt sind, ermöglichen – abhängig von der Bewegung – Drehmomentübertragung oder Leerlauf der Ringe.

Die Ausführung von Klemmkörpern und Käfig kann den verschiedenen Anforderungen an den Freilauf angepasst werden. So ist es zum Beispiel möglich, für den Leerlauf Klemmkörper zu verwenden, die entweder im Kontakt mit den Ringen bleiben oder berührungsfrei überholen.

BAUART DC

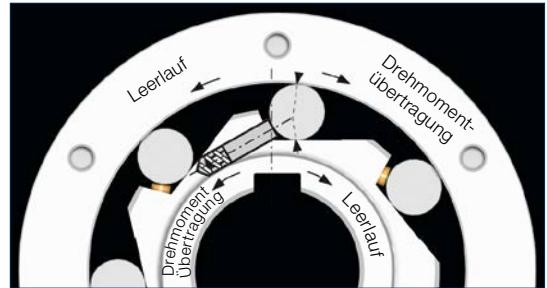
Eine große Anzahl von Klemmkörpern ist platzsparend in zwei konzentrischen Käfigen angeordnet. Das zulässige Drehmoment ist hoch, verglichen mit dem erforderlichen Einbauraum. Durch den Doppelkäfig gehen die Klemmkörper synchron in Eingriff und sind jedoch durch die Spezialfeder individuell angefedert.

BAUART RSCI, RIZ

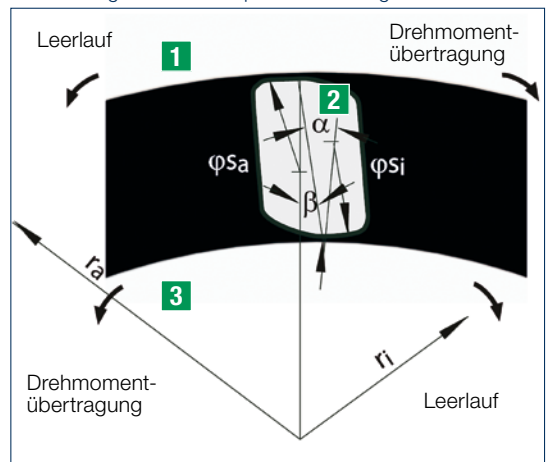
Die Klemmkörper dieser Bauarten werden in einem Käfig geführt, der mit dem überholenden Ring verbunden ist. Die Klemmkörper sind so gestaltet, dass der Schwerpunkt außerhalb ihrer Drehachse liegt.

Die Zentrifugalkraft erzeugt ein abhebendes Drehmoment gegen das Anfederungsdrehmoment. Wenn das Drehmoment aus der Zentrifugalkraft größer ist als das Drehmoment der Anfederung, schwenken die Klemmkörper in eine berührungsfreie Position.

Aufgrund der Klemmgeometrie kann dieser Freilauf mit wesentlich größeren Exzentrizitätstoleranzen und allen Arten von in der Antriebstechnik üblichen Schmierstoffen eingesetzt werden.



1 Außenring 2 Klemmkörper 3 Innenring



1 Außenring 2 Käfig 3 Feder 4 Klemmkörper 5 Innenring

