

# Präzisionskupplungen

Kupplungen und Gelenkwellen werden neben der Drehmomentübertragung von Antriebs- zur Abtriebswelle auch zum Versatzausgleich der Wellen genutzt. Im Unterschied zu Standardkupplungen gewährleisten Präzisionskupplungen eine spiel- und wartungsfreie Drehmomentübertragung im Dauereinsatz dank engen Toleranzen und Massgenauigkeiten.

## Metallbalgkupplungen

Metallbalgkupplungen sind flexible Wellenkupplungen, welche spielfreie und torsionssteife Drehmomentübertragung über den mit unterschiedlichen Naben verbundenen Metallbalg aus dünnwandigem, nicht rostendem Stahl überträgt. Der Metallbalg gleicht lateralen, axialen und angularen Wellenversatz, bei geringen Rückstellkräften aus. Auch in ATEX Ausführung erhältlich.

### Torsionssteife Metallbalgkupplungen BK Modellreihe 2 – 10'000 Nm



#### Anwendungsgebiete

- in hochdynamischen Servoachsen von
- Werkzeugmaschinen
  - Holzbearbeitungsmaschinen
  - Verpackungsmaschinen
  - Automatisierungsanlagen
  - Druckmaschinen
  - Blechbearbeitungsmaschinen
  - Verzahnungsmaschinen usw.

#### Eigenschaften

- kompakt & absolut spielfrei
- verschleiß- & wartungsfrei
- hohe Betriebssicherheit
- variable Wellenanbindungen
- Ausgleich von axialen, lateralen & angularen Wellenverlagerungen
- geringe Rückstellkräfte
- sehr hohe Drehzahlen möglich, guter Rundlauf

### Torsionssteife Miniatur-Metallbalgkupplungen MK Modellreihe 0.05 – 10 Nm



#### Anwendungsgebiete

- Für winkelsynchrone Drehmomentübertragung in Verbindung mit
- Impulsgebern
  - kleinen Servoantrieben
  - Tachos
  - Schrittmotoren
  - Potentiometern
  - Mess- & Regelsystemen usw.

#### Eigenschaften

- absolut spielfrei
- Ausgleich von axialen, lateralen & angularen Wellenverlagerungen
- hohe Drehfedersteife
- exakte Übertragung von Winkel & Drehmoment
- leichte Montage & Demontage
- lebensdauerfest
- verschleiß- & wartungsfrei

## Elastomerkupplungen

Elastomerkupplungen sind steckbare, flexible Wellenkupplungen. spielfreie Drehmomentübertragung durch vorgespannten Elastomerkranz. Neben dem Ausgleich von lateralem, axialem und angularem Wellenversatz kann über unterschiedliche Härtegrade des Elastomerkranzes die Steifigkeit und das dämpfungsverhalten variiert werden. Auch in ATEX Ausführung erhältlich.

### Spielfreie Elastomerkupplungen EK,TX Modellreihe 0.5 – 25'000 Nm



#### Anwendungsgebiete

- Servoantriebstechnik
- Werkzeugmaschinen
- Verpackungsmaschinen
- Automatisierungsanlagen
- Druckmaschinen
- Steuerungs- & Positioniertechnik
- allgemeiner Maschinenbau
- Pumpen & Rührwerke
- Rolltorantriebe usw.

#### Eigenschaften

- spielfrei
- schwingungsdämpfend
- elektrisch isolierend
- steckbar
- Ausgleich von axialen, lateralen & angularen Wellenverlagerungen
- korrosionsbeständig

## Sicherheitskupplungen

Sicherheitskupplungen arbeiten als federbelastete Formschlusskupplungen. Sie schützen Bauteile (Motoren, Getriebe, Spindeln) vor Schäden, die z.B. durch Blockieren oder Überlastung hervorgerufen werden. Dabei unterscheiden wir zwischen winkelsynchronen, durchrastenden, freischaltenden und gesperrten Funktionssystemen. Auch in ATEX Ausführung erhältlich.

### Spielfreie Sicherheitskupplung SK, SL, ES

Modellreihe 0.1 – 2'800 Nm



#### Anwendungsgebiete

- Werkzeugmaschinen
- Automatisierungsanlagen
- Textilmaschinen
- Blechbearbeitungsmaschinen
- Druckmaschinen
- Prüfstände
- Verpackungsmaschinen usw.

#### Eigenschaften

- drehsteife, kompakte & absolut spielfreie Ausführung
- exakte Drehmomentbegrenzung
- hoher Schaltweg bei Überlast
- Schnellabschaltung im Millisekundenbereich
- niedriges Trägheitsmoment
- geringe Restreibung nach dem Ausrasten
- Gewichtsreduzierung bis zu 60% (SL)

## Gelenkwellen

Gelenkwellen sind flexible Wellenkupplungen zur Überbrückung grösserer Wellenabstände. Die Ausgleichselemente (Metallbalg, Elastomerkranz) kompensieren lateralen, axialen und angularen Wellenversatz. Das Drehmoment wird spielfrei und torsionssteif bzw. schwingungsdämpfend übertragen. Die Anschlussflansche für das Zwischenrohr sind in der Metallbalgkupplung kardanisch gelagert. Auch in ATEX Ausführung erhältlich.

### Spielfreie und Torsionssteife Gelenkwellen ZA, EZ

Modellreihe 9 – 25'000 Nm



#### Anwendungsgebiete

- Palettierroboter
- Hubspindeleinheiten
- Druckmaschinen
- Verpackungsmaschinen
- Förderanlagen
- Krananlagen
- Holzverarbeitungs-maschinen usw.

#### Eigenschaften

- radiale Montage & Demontage der Gelenkwelle möglich
- Standardlängen bis 6 m
- keine Zwischenlagerung notwendig
- schwingungsdämpfende Ausführung (ez2)

## Lamellenkupplungen

Lamellenkupplungen sind flexible Wellenkupplungen, bei welchem das Lamellenpaket Wellenversätze (axial / lateral / angular) ausgleicht. Das Drehmoment im Lamellenpaket wird ausschliesslich über den Reibschluss der Spannschrauben übertragen. Dadurch werden Mikrobewegungen in der Anbindung zur Lamelle vermieden und die Torsionssteifigkeit der Kupplung steigt. Auch in ATEX Ausführung erhältlich.

### Torsionssteife Lamellenkupplungen LP

Modellreihe 350 – 20'000 Nm



#### Anwendungsgebiete

- Stahlwerke
- Druckmaschinen
- Pumpen nach api-standard
- Rührwerke
- Prüfstände
- Ventilatoren
- Generatoren usw.

#### Eigenschaften

- exakte Übertragung von Winkel & Drehmoment
- lebensdauerfest
- verschleiss- & wartungsfrei
- Drehmomentübertragung über Reibschluss
- hohe Betriebssicherheit
- Ausgleich von axialen, lateralen & angularen Wellenverlagerungen