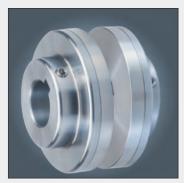
Die kontaktfreie Drehmomentübertragung durch Wandungen vielfältiger Art ermöglicht zum Beispiel:

- Antrieb von Pumpen, Rührwerken oder Kompressoren in geschlossenen Flüssigkeitsbehältern
- Antrieb von Ventilatoren in geschlossenen Behältern mit Gasen oder Dämpfen
- ▶ Kraftübertragung zu Unterwasser-Roboterarmen
- Übertragung von Anzeigevorgängen auf Rundskalen in einem anderen Medium
- ▶ Vermeidung von Motorvibrationsübertragungen
- ► Abkopplung von Gewichtseinflüssen bei Wiegevorgängen
- ► Standard-Arbeitstemperaturbereich -40°C bis +140°C (Sonderausführung mit SmCo-Magneten bis +280°C)

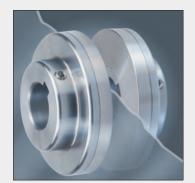
The contactless transmission of torque through claddings of various kinds allows for example:

- Power transmission for pumps, agitator assemblies and compressors into closed liquid filled containers
- Power transmission for ventilators in closed containers with gas, steam or similar
- ► Power transmission for underwater robot-handling
- Transmission of round scale displays into a different medium
- Avoidance of motor vibration transfers
- Uncoupling of load influences at weighting processes
- ► Standard working temperature range from -40°C to +140°C (special execution with SmCo magnets up to +280°C)



Berührungslose Drehmomentübertragung ermöglicht Ausgleich von Fluchtwinkelfehlern und Parallelversatz

Contactless torque transmission enables compensation of angular misalignment and parallel disalignment



Übertragung von Drehmomenten durch Gehäusewand (Edelstahl)

Transfer of torque through a housing wall (Stainless steel)



Aufgeschnittenes Gehäuse mit Seltene Erde Magneten

Sliced housing with Rare Earth Magnets

Arbeitsweise von Magnetscheibenkupplungen

Synchron-Magnetscheibenkupplungen bestehen aus zwei gegenüberliegenden Scheiben, die mit sehr starken Seltenen Erden Magneten bestückt sind. Das an einer Scheibe wirkende Drehmoment wird automatisch über einen Luftspalt auf die andere Scheibe übertragen.

Wegen der einfachen, flachen Bauart kann ein Fluchtwinkelfehler von bis zu 3° (Abb. 1) und ein Parallelversatz von bis zu 6 mm (Abb. 2) in Kauf genommen werden. Es wird dennoch nahezu das gesamte Drehmoment übertragen.

Eine Übertragung von Drehmomenten durch flache Glaswände o. ä. ist dadurch auf einfachste Weise möglich.

Die Magnetscheiben sind auch als Bestandteile von Hysteresebremsen einsetzbar.

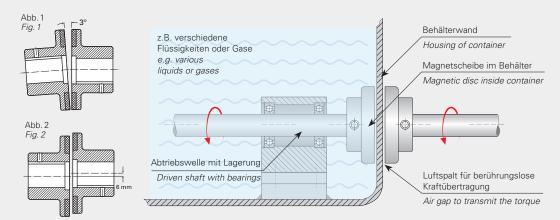
How Magnetic Disc Couplings Work

Disc type couplings consist of two opposing discs equipped with powerful Rare Earth Magnets. The torque applied to one disc is transferred through an air gap to the other disc.

Because of its simple flat design, you can have angular misalignment of up to 3° (Fig. 1) or parallel misalignment up to 1/4" (Fig. 2) and still transmit nearly full rotational torque.

You can also implement an inexpensive flat barrier to separate the atmospheres or fluids surrounding the two discs. This is our simplest and most versatile application.

The magnetic discs can also be parts in hysteresis brakes.



Achtung! Wichtiger Hinweis:

Die Baureihe MTD-0.2 - MTD-12 sind für Anwendungen in Flüssigkeiten nicht geeignet. Dafür sind Typen der Baureihe MTD-0.2-SW bis MTD-50-L-SW geeignet (auch für säurehaltige Flüssigkeiten). Hier sind die Cover der Magneten lasergeschweißt.

Attention! Important notice:

Series MTD-0.2 - MTD-12 are not suitable for applications in liquids. Types of the series MTD-0.2-SW to MTD-50-L-SW are suitable for this purpose (also for acidic liquids). Here the cover of the magnets are laser welded.