



We make drive systems comfortable and reliable.
Wir machen Antriebe komfortabel und zuverlässig.

Switching under load
Schalten unter Last



SGFusion-SC SWITCHABLE CLUTCH
SGFusion-SC SCHALTKUPPLUNG

SGFusion-SC



400 Nm -
12.000 Nm

Elektromagnetic switchable Polface clutch

The SGF switchable clutch is for the connection and disconnection of main and auxiliary drives. The clutches are used in e.g. hybrid applications, test benches and special machines.

Functioning:

When the coil body is switched on, a magnetic flux is generated within the coupling, which exerts a magnetic pull on the anchor ring via the pole faces of the rotor. As a result, the anchor part is pulled axially towards the end face of the rotor and the torque is transmitted by friction.

Disengagement stops the magnetic flux and the anchor part fall back to its original position by means of a diaphragm spring. The Transmission of torque is stopped.

Elektromagnetisch schaltbare Polreibungskupplung

Die SGF Schaltkupplung wird für die Zu- und Abschaltung von Haupt-, und Nebenantrieben verwendet. Eingesetzt werden die Schaltkupplungen in z.B. Hybridanwendungen, Prüfständen und Spezialmaschinen.

Funktion:

Beim Einschalten der Spule entsteht innerhalb der Kupplung ein Magnetfluss, welcher über die Polflächen des Rotors eine Anziehungskraft auf den Ankerring ausübt. Dadurch wird das Ankerteil axial gegen die Stirnseite des Rotors gezogen und das Drehmoment wird reibschlüssig übertragen.

Das Abschalten der Spule unterbricht den Magnetfluss und das Ankerteil wird mittels einer Membranfeder in seine Ausgangslage zurückbewegt. Die Drehmomentenübertragung ist somit unterbrochen.

Characteristics

- » Coupling can switch under different speeds between drive and driven shaft
- » Fast disengagement without residual torque
- » Designed for operating in rough conditions
- » Compensation of radial, axial and angular misalignment

Benefits

- » Maintenance free due to slip-ring-free power supply and permanently lubricated bearings
- » Low wear due to special surface treatment
- » Backlash free torque transmission
- » High switching frequency due to optimal heat dissipation
- » Damping of torque peaks in the drivetrain

Common Applications

- » Driveshaft for compressor
- » Packaging machines
- » Test benches
- » High pressure pumps
- » Connection of an electric engine for ships

Eigenschaften

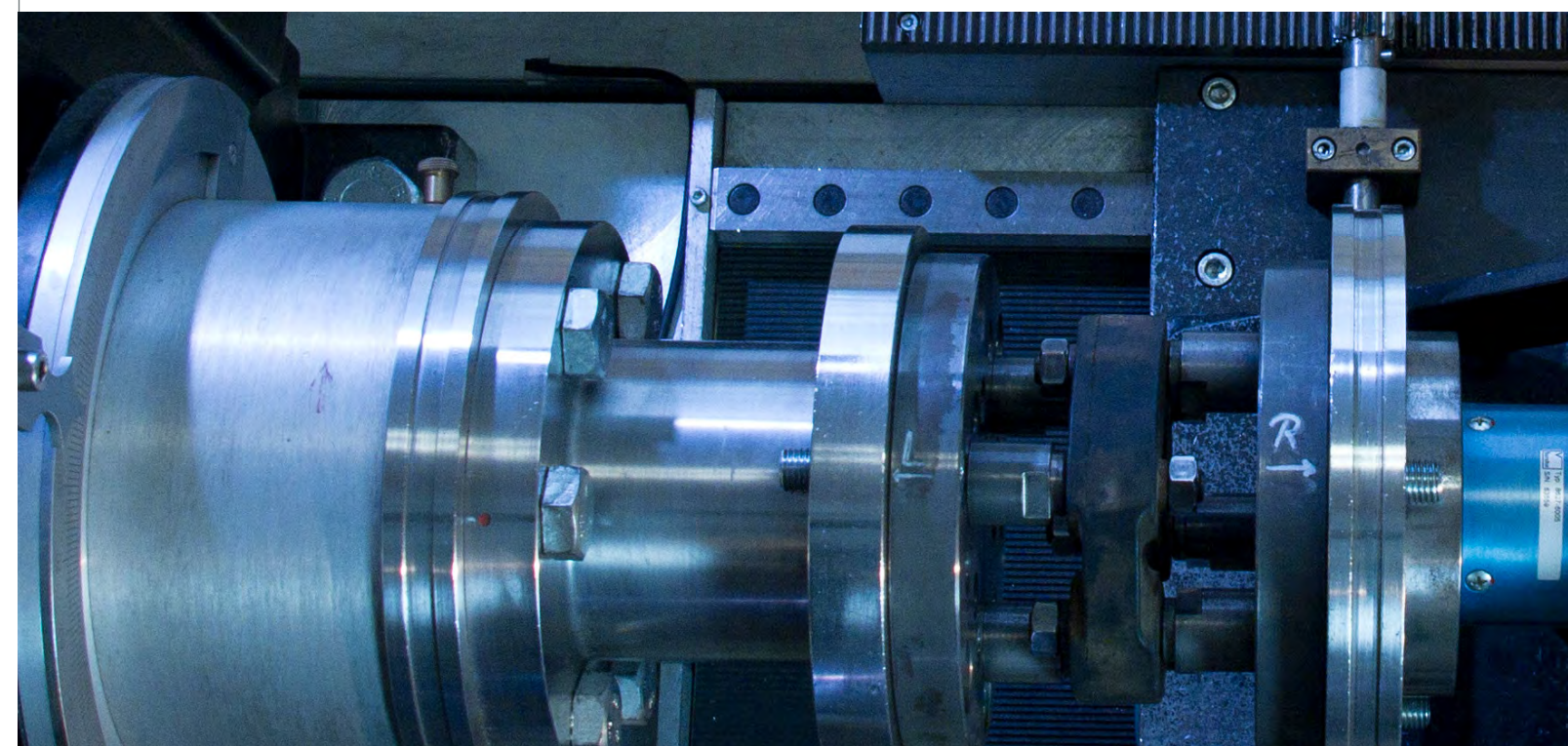
- » Kupplung schaltet auch bei Differenzdrehzahl zwischen An- und Abtriebsmaschine
- » Schnelles Trennen ohne Restdrehmoment
- » Für Anwendungsfälle in rauen Einsatzbedingungen ausgelegt
- » Ausgleich von Radial-, Axial- und Winkelversatz

Vorteile

- » Wartungsfrei durch schleifringlose Stromzufuhr und dauergeschmierte Lager
- » Geringer Verschleiß durch spezielle Oberflächenbehandlung
- » Spielfreie Drehmomentübertragung
- » Hohe Schalzhäufigkeit durch optimale Wärmeabfuhr
- » Dämpfen von Drehmomentspitzen im Antriebsstrang

Übliche Anwendungen

- » Kompressorantrieb
- » Verpackungsmaschinen
- » Prüfstände
- » Hochdruckpumpen
- » Zuschaltung eines Elektromotors in Schiffen



SGF LOCATIONS AND AGENCIES WORLDWIDE



Süddeutsche Gelenkscheibenfabrik GmbH & Co. KG
Graslitzer Str. 14
84478 Waldkraiburg
GERMANY
+49 8638 605-588
Industry@sgf.com
www.sgf.com

