

Fadenverstärkte Gelenkscheibenkupplung

mit Tenpu® Fadentechnologie



SGFlex-3F SERIES

Das neue SGFlex-3F Kupplungssystem kombiniert die in der Industrie bereits erprobten SGFlex-Gelenkscheiben mit geschmiedeten Stahlflanschen sowie Schwungradanbindungen und bietet somit komplette Kupplungslösungen für unsere Kunden.

SGFlex-Gelenkscheiben sind sehr robust und widerstandsfähig. Sie sind aus äußerst belastbaren Fadenpaketen und hochwertigem Elastomer hergestellt, um in jeglicher Anwendung eine zuverlässige Drehmomentübertragung zu gewährleisten.

SGFlex-Gelenkscheiben gleichen axiale, radiale und winklige Verlagerungen aus und können unter extremen Bedingungen eingesetzt werden. Weiterhin dämpfen sie auch zuverlässig Drehmoment- und Lastspitzen.

Gängige Anwendungen sind Pumpensysteme, Hydraulik- und Förderbandantriebe.

Durch die hohe Leistungsdichte und Widerstandsfähigkeit der SGFlex-Gelenkscheiben sind diese Kupplungen hervorragend für alle Arten von Spezialmaschinen geeignet, wie zum Beispiel Holzhackmaschinen, Schredder und Gesteinsbrecher.

Die Stahlflansche sind aus hochwertigem Schmiedestahl hergestellt und erfüllen durch ihr innovatives Design alle gängigen sowie auch kundenspezifische Anforderungen an Welle-Nabe-Verbindungen. Die 3-Armflansche können einfach bearbeitet und an Ihre individuellen Anforderungen angepasst werden, zum Beispiel für Passfeder- oder Zahnwellenverbindungen. Zudem können die Flansche durch die einzigartige Dreieckskontur sehr große Wellen aufnehmen.



Alle Flansche sind durch eine galvanische Beschichtung korrosionsschutz, was eine hervorragende Lagerfähigkeit sowie Schutz gegen aggressive Medien und Umwelteinflüsse gewährleistet. Anwendungen in Feldhäckslern, Biogasanlagen oder unter Salzwasseratmosphäre in Marineanwendungen bestätigten die hervorragende Beständigkeit unter diesen anspruchsvollen Umgebungsbedingungen.

SGFlex -Flansche und Gelenkscheiben werden durch eine einfache Schraubenverbindung verbunden. Hierbei werden nur hochwertige Schrauben (Cüteklasse 10.9) und Scheiben (300 HV) verwendet. Die direkte Verschraubung in den Flansch ermöglicht eine sehr einfache Montage.

Durch diesen Aufbau kann die SGF-Gelenkscheibe allein mittels Lösen der Schrauben radial demontiert und wieder montiert werden. Ein Demontieren bzw. Verschieben der Flansche ist nicht notwendig.

Zur Auswahl der richtigen Kupplungsgröße, berechnen Sie das Nenndrehmoment T_N Ihres Systems.

$$T_N = \frac{9550 \times P \text{ [kW]}}{n \text{ [1/min]}}$$

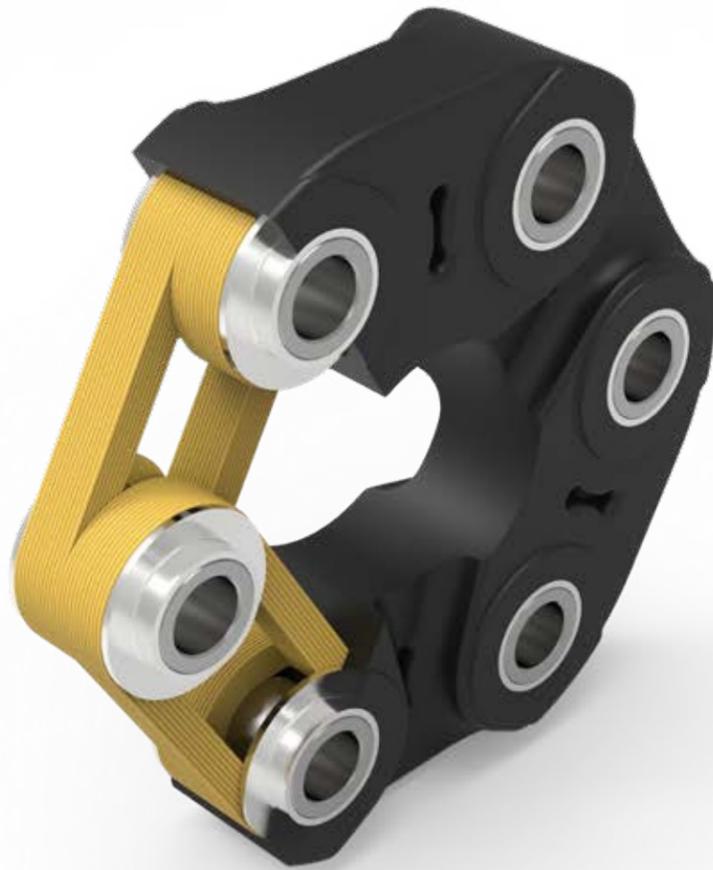
$$T_{KN} \geq T_N$$

| | |
|----------|--|
| T_N | Nenndrehmoment des Systems in Nm |
| T_{KN} | max. zulässiges Nenndrehmoment der Gelenkscheibe |
| P | Leistung in kW |
| n | Drehzahl in 1/min |

Folgendes sollte beachtet werden:

- » Durch den konstruktiven Aufbau der Gelenkscheibe ist es normalerweise nicht notwendig, T_N mit einem Anwendungsfaktor für Maschinentyp oder thermischen Einfluss zu korrigieren.
- » Zusätzlich zur statischen Betrachtung der Lasten sollte für die Auswahl der Gelenkscheibe immer das Schwingverhalten des gesamten Systems betrachtet werden, um einen Resonanzbetrieb zu vermeiden. Unter ungünstigen Bedingungen, wenn das System im Resonanzbetrieb läuft, kann es innerhalb weniger Minuten zur Zerstörung einzelner Bauteile kommen, weshalb dieser Bereich im Betrieb prinzipiell zu meiden ist. Notwendige Daten für eine Drehschwingungsberechnung sind dem technischen Datenblatt der SGFlex-Gelenkscheiben zu entnehmen. Eine Erklärung der technischen Daten finden Sie in der SGF-TL-001 (erhältlich auf Anfrage).
- » Bei hohen Wechsellasten und Frequenzen achten Sie darauf, dass die max. zulässige Verlustleistung der jeweiligen SGFlex-Gelenkscheibe nicht überschritten wird.
- » Beim Ersatz einer anderen Kupplung durch eine SGFlex-3F Kupplung können sich die Lagerlasten durch die unterschiedlichen Steifigkeiten ändern.

DAS SGF-ZUGKRAFTPRINZIP



Das SGF-Zugkraftprinzip sorgt dafür, dass Drehmomente fast ausschließlich durch die einvulkanisierten Fadenpakete als Zugkraft übertragen werden.

Die Fadenpakete (Tenpu® Fadentechnologie) sorgen dabei gleichzeitig für die Dämpfung von Drehmomentspitzen und die Absorption von Anfahrstößen. Das Elastomer übernimmt eine Stütz- und Schutzfunktion für die Fadenpakete und dient der Isolation von Geräuschen durch die Unterbrechung des Körperschallpfades.

Eigenschaften

- » Ausgleich von Radial-, Axial- und Winkelversatz
- » Dämpfen von Drehmomentspitzen im Antriebsstrang
- » auf Anfrage elektrisch isolierend

Vorteile

- » Hohe Leistungsdichte aufgrund Kraftübertragung durch Tenpu® Technologie
- » Unempfindlich bei stoßartiger Beanspruchung

Häufige Anwendungen

- » Zur Verbindung von Verbrennungsmotor und Generator bei Blockheizkraftwerken und Stromerzeugern
- » Als elastische Kupplung in Antriebssträngen wie Rüttelstieben und Prüfständen
- » Zum Versatzausgleich zwischen Verbrennungsmotor und Hydraulikpumpe bei Gabelstaplern, Betonmischern oder ähnlichen Arbeitsmaschinen
- » Als elastisches Verbindungselement in Rührwerken, bei Pumpen und landwirtschaftlichen Maschinen
- » Zur Verbindung von Getriebe und Antriebswelle bei Schienen- und Straßenfahrzeug- sowie Schiffsantrieben



**Robust.
Leicht.
Flexibel.**

SGF-Gelenkscheibenkupplungen sind torsional elastische, nicht schaltbare Kupplungen. Sie werden verwendet, um radiale, axiale sowie winklige Fluchtungsfehler von rotierenden Teilen auszugleichen, Vibrationen im Antriebsstrang zu dämpfen und Lastspitzen zu minimieren.

Die Gelenkscheibenkupplungen der Produktreihe SGFlex-3F sind ein Zusammenbau aus den bestehenden SGFlex-Gelenkscheiben mit An- und Abtriebsflansch.

Die SGFlex-3F SERIES enthält drei Arten von Kupplungen, jede in sechs Baugrößen erhältlich, mit einem Nenndrehmomentbereich von 200Nm – 3.200Nm

z. B. **SGFlex-3FD-096**

↑ ↑
Typ Größe

Die geschmiedeten 3-Armflansche werden mit einem Pilotloch ausgeliefert, was eine flexible Anpassung der Bohrung an die speziellen Bedürfnisse ermöglicht. Der max. Bohrungsdurchmesser für Passfederverbindungen nach DIN 6885-1 oder ASME B17.1 ist in den Tabellen auf den nächsten Seiten angegeben. Auch spezielle Bohrungsgeometrien oder Flansch ohne Pilotbohrung sind auf Anfrage erhältlich.

Die SGFlex-3F Gelenkscheibenkupplungen werden als Set und unmontiert ausgeliefert, alle notwendigen Verschraubungsteile sind im Lieferumfang enthalten.

Zur Montage der SGFlex-3F Kupplungen, beachten Sie das Dokument „SGF-TL-002“. Im Besonderen bei der Kupplungsgröße 220mm achten Sie bei der Montage auf die Drehrichtung der SGFlex-Gelenkscheibe.

Diese Kupplung wurde konstruiert um Aggregate mit Wellenanschluss zu verbinden, zum Beispiel einen E-Motor mit einer Hydraulikpumpe. Die Flansche können maschinell bearbeitet werden und lassen sich so an fast jedes Wellendesign anpassen.

Die Kupplung ist leicht einzubauen, sowohl komplett montiert als auch schrittweise in Einzelteilen. Zur Wartung kann die Gelenkscheibe ersetzt werden, ohne die Aggregate oder die Flansche zu versetzen.

Die Gelenkscheibenkupplung SGFlex-3FD ist zuverlässig im Betrieb und einfach in der Handhabung.

Diese Kupplung wurde konstruiert, um eine bestehende Anbindung mit einem Wellenanschluss zu verbinden, zum Beispiel eine Riemenscheibe mit einem E-Motor. Das vorhandene Bauteil muss für die Anbindung der Gelenkscheibe leicht angepasst werden, was aber die Einsparung von zusätzlichen Bauteilen und somit Kosten ermöglicht.

Die Gelenkscheibenkupplung SGFlex-3FS ist eine intelligente Lösung für Anwendungen mit geeigneten Bauteilen zur Anbindung der Gelenkscheibe und kombiniert dies mit den Vorteilen der SGFlex-3FD.

Diese Kupplung wurde konstruiert, um Motorschwungräder mit Wellenanschlüssen zu verbinden, zum Beispiel mit einem Getriebe oder einem Generator. Die Flansche für die Anbindung an das Schwungrad sind standardisiert nach SAE J620. Die Flansche für den Wellenanschluss können je nach Bedarf angepasst werden.

Die Gelenkscheibenkupplung SGFlex-3FF verbindet die Vorteile von fertigen Flanschen für die Schwungradanbindung mit hoher Flexibilität für den Wellenanschluss.

SGFlex-3F SERIES



SGFlex-3FD

für Welle – Welle Verbindungen



SGFlex-3FS

für einseitige Wellenanbindungen



SGFlex-3FF

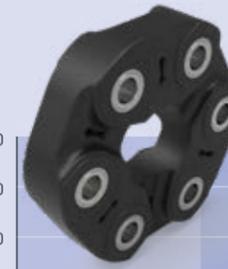
für Schwungrad – Welle Verbindungen

ANWENDUNGEN MIT SGFlex-3F SERIES

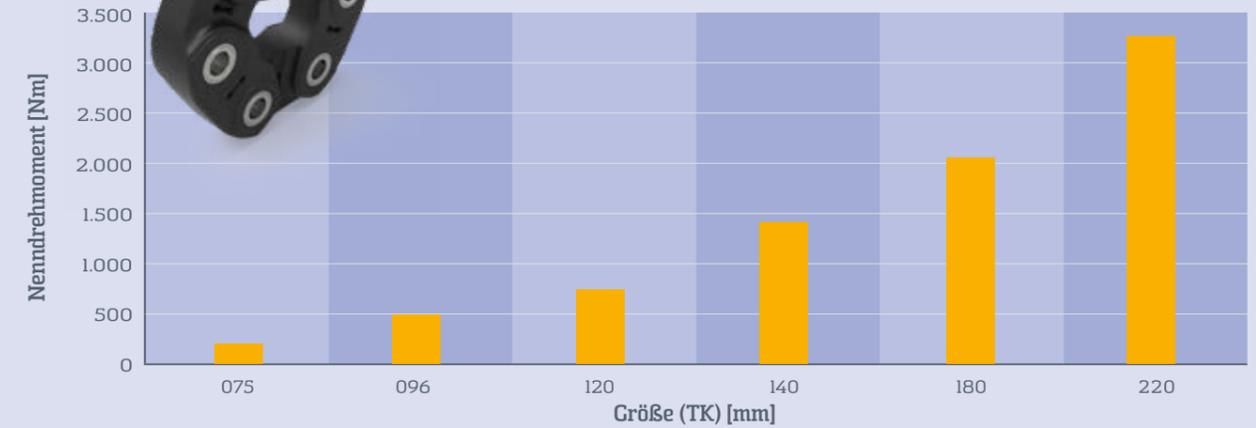


- 1 Bahn:**
Voll- oder teilgefederte Fahrgestelle, Hydraulikanlagen, Stromerzeugung für Nebenverbraucher
- 2 Maschinen und Antriebstechnik:**
Förderbänder, Pumpen, Kompressoren, Schneckenförderer, Rührwerke, Lüfter, Gebläse, Prüfstände
- 3 Landtechnik:**
Feldhäcksler, Erntevorsätze für Mais und Getreide, Nebenabtriebe, Mähwerke, Seilwinden
- 4 Windkraft:**
Antriebsstränge, Hydraulikanlagen
- 5 Marine Anwendungen:**
Schiffsantriebe, Stromerzeugung für Nebenverbraucher, Hybrid-Antriebe
- 6 Baumaschinen:**
Bagger, Kipper, Betonpumpen, Cabelstapler
- 7 Bergbau:**
Rüttelsiebe, Hydraulikanlagen, Förderbänder
- 8 Strömungsmaschinen:**
Lüfter und Gebläse
- 9 Energieerzeugung:**
Gen-Sets, Notstromaggregate, Blockheizkraftwerke (BHKWs)

NENNDREHMOMENT DER GELENKSCHLEIBEN



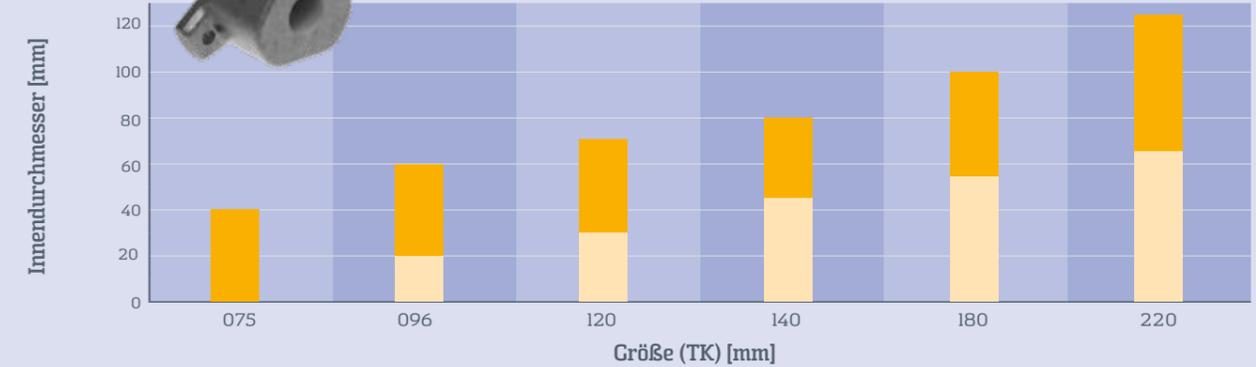
Die Gelenkscheibe definiert das Leistungsvermögen der Gelenkscheibenkupplungen der SGFlex-3F SERIES. Das Nenndrehmoment gibt einen Anhaltspunkt zur Auswahl der richtigen Gelenkscheibenkupplungsgröße.



MÖGLICHE INNENDURCHMESSER DER FLANSCH



Die Flansche der SGFlex-3F SERIES werden mit Pilotloch geliefert und können einfach an die jeweiligen Bedürfnisse angepasst werden. Diese Grafik gibt Ihnen eine Übersicht über die möglichen Innendurchmesser für Feder-Nut-Verbindungen.



SCHWUNGRADGRÖSSEN FÜR SGFlex-3FF



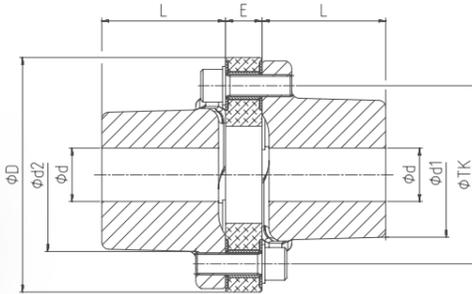
Für jede Kupplungsgröße der SGFlex-3FF Reihe sind 3 verschiedene Flanschgrößen zur Schwungradanbindung (nach SAE J620) verfügbar. Auch diese Flansche sind durch eine galvanische Beschichtung korrosionsschutz. Weitere Größen sind auf Anfrage erhältlich.



TECHNISCHE DATEN

SGFlex-3FD

für Welle – Welle Verbindungen

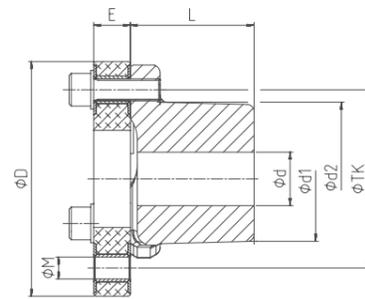


| Größe (TK) | Drehmoment | | D | E | L | d | | d1 | d2 | Gewicht | verwendete Gelenkscheibe | Schraube | Anzugsdrehmoment | Bestellnummer | |
|------------|-------------------|--------------------|-----|----|-----|-------|---------------|-----|-----|---------|--------------------------|----------|------------------|----------------|-------------|
| | T _{KN} * | T _{KMax1} | | | | Pilot | Max** | | | | | | | Beschreibung | Teilenummer |
| 075 | 210 | 420 | 101 | 24 | 60 | - | 42 1 1/4" | 50 | 66 | 3,1 | SGFlex-075.02 | M10x40 | 60 | SGFlex-3FD-075 | GK-10510 |
| 096 | 420 | 840 | 132 | 30 | 71 | 19 | 60 2 3/16" | 70 | 97 | 6,9 | SGFlex-096.02 | M12x50 | 130 | SGFlex-3FD-096 | GK-10317 |
| 120 | 740 | 1480 | 162 | 30 | 90 | 29 | 70 2 3/4" | 82 | 109 | 11,7 | SGFlex-120.05 | M16x55 | 165 | SGFlex-3FD-120 | GK-10319 |
| 140 | 1400 | 2800 | 195 | 33 | 105 | 44 | 80 3 1/4" | 97 | 129 | 18,0 | SGFlex-140.04 | M16x55 | 165 | SGFlex-3FD-140 | GK-10322 |
| 180 | 2040 | 4080 | 237 | 37 | 125 | 54 | 102 4" | 126 | 158 | 33,7 | SGFlex-180.02 | M22x70 | 290 | SGFlex-3FD-180 | GK-10324 |
| 220*** | 3240 / 1730 | 6480 / 3460 | 281 | 37 | 155 | 64 | 127 5" | 150 | 193 | 57,9 | SGFlex-220.02 | M24x70 | 335 | SGFlex-3FD-220 | GK-10326 |

* Nenndrehmoment, weitere Informationen zu technischen Daten siehe SGF-TL-001, ** maximaler Innendurchmesser für Feder/Nut Verbindungen, *** achten Sie hier speziell auf die Drehrichtung wie in SGF-TL-002 beschrieben

SGFlex-3FS

für einseitige Wellenanbindungen an bestehende Bauteile



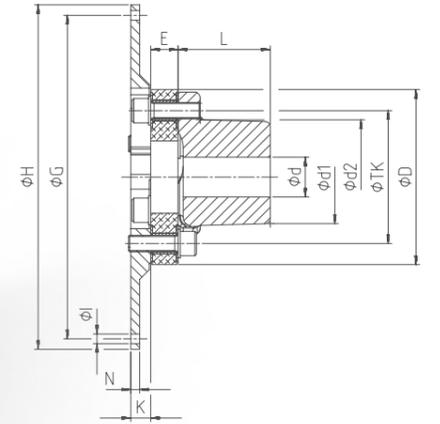
| Größe (TK) | Drehmoment | | D | E | L | d | | d1 | d2 | M | Gewicht | verwendete Gelenkscheibe | Schraube | Anzugsdrehmoment | Bestellnummer | |
|------------|-------------------|--------------------|-----|----|-----|-------|---------------|-----|-----|-------|---------|--------------------------|----------|------------------|----------------|-------------|
| | T _{KN} * | T _{KMax1} | | | | Pilot | Max** | | | | | | | | Beschreibung | Teilenummer |
| 075 | 210 | 420 | 101 | 24 | 60 | - | 42 1 1/4" | 50 | 66 | 10,15 | 1,9 | SGFlex-075.02 | M10x40 | 60 | SGFlex-3FS-075 | GK-10511 |
| 096 | 420 | 840 | 132 | 30 | 71 | 19 | 60 2 3/16" | 70 | 97 | 12,15 | 3,9 | SGFlex-096.02 | M12x50 | 130 | SGFlex-3FS-096 | GK-10318 |
| 120 | 740 | 1480 | 162 | 30 | 90 | 29 | 70 2 3/4" | 82 | 109 | 16,15 | 6,7 | SGFlex-120.05 | M16x55 | 165 | SGFlex-3FS-120 | GK-10320 |
| 140 | 1400 | 2800 | 195 | 33 | 105 | 44 | 80 3 1/4" | 97 | 129 | 16,15 | 10,2 | SGFlex-140.04 | M16x55 | 165 | SGFlex-3FS-140 | GK-10323 |
| 180 | 2040 | 4080 | 237 | 37 | 125 | 54 | 102 4" | 126 | 158 | 22,15 | 19,0 | SGFlex-180.02 | M22x70 | 290 | SGFlex-3FS-180 | GK-10325 |
| 220*** | 3240 / 1730 | 6480 / 3460 | 281 | 37 | 155 | 64 | 127 5" | 150 | 193 | 24,15 | 31,6 | SGFlex-220.02 | M24x70 | 335 | SGFlex-3FS-220 | GK-10327 |

* Nenndrehmoment, weitere Informationen zu technischen Daten siehe SGF-TL-001, ** maximaler Innendurchmesser für Feder-Nut-Verbindungen, *** achten Sie hier speziell auf die Drehrichtung wie in SGF-TL-002 beschrieben

TECHNISCHE DATEN

SGFlex-3FF

für Schwungrad – Welle Verbindungen



| Größe (TK) | Drehmoment | | D | E | L | K | d | | d1 | d2 | Gewicht | verwendete Gelenkscheibe | Schraube | Anzugsdrehmoment | Schwungrad | Bestellnummer | |
|------------|-------------------|--------------------|------------------------|----|-----|----|-------|---------------|-----|-----|---------|--------------------------|----------------|------------------|------------|---------------|--------------|
| | T _{KN} * | T _{KMax1} | | | | | Pilot | Max** | | | | | | | | Größe | Beschreibung |
| 075 | 210 | 420 | auf Anfrage erhältlich | | | | | | | | | | SGFlex-3FF-075 | | | | |
| 096 | 420 | 840 | 132 | 30 | 71 | 15 | 19 | 60 2 3/16" | 70 | 97 | 6,4 | SGFlex-096.02 | M12x50 | 130 | SAE 7,5 | GK-10328 | |
| | | | | | | | | | | | 6,9 | | | | SAE 8 | GK-10330 | |
| | | | | | | | | | | | 8,4 | | | | SAE 10 | GK-10329 | |
| 120 | 740 | 1480 | 162 | 30 | 90 | 20 | 29 | 70 2 3/4" | 82 | 109 | 10,0 | SGFlex-120.05 | M16x55 | 165 | SAE 8 | GK-10331 | |
| | | | | | | | | | | | 11,5 | | | | SAE 10 | GK-10332 | |
| | | | | | | | | | | | 14,9 | | | | SAE 11,5 | GK-10333 | |
| 140 | 1400 | 2800 | 195 | 33 | 105 | 20 | 44 | 80 3 1/4" | 97 | 129 | 14,9 | SGFlex-140.04 | M16x55 | 165 | SAE 10 | GK-10334 | |
| | | | | | | | | | | | 17,8 | | | | SAE 11,5 | GK-10335 | |
| | | | | | | | | | | | 24,8 | | | | SAE 14 | GK-10336 | |
| 180 | 2040 | 4080 | 237 | 37 | 125 | 27 | 54 | 102 4" | 126 | 158 | 33,5 | SGFlex-180.02 | M22x70 | 290 | SAE 14 | GK-10337 | |
| | | | | | | | | | | | 37,2 | | | | SAE 16 | GK-10338 | |
| | | | | | | | | | | | 41,5 | | | | SAE 18 | GK-10339 | |
| 220*** | 3240 / 1730 | 6480 / 3460 | 281 | 37 | 155 | 29 | 64 | 127 5" | 150 | 193 | 45,6 | SGFlex-220.02 | M24x70 | 335 | SAE 14 | GK-10340 | |
| | | | | | | | | | | | 49,2 | | | | SAE 16 | GK-10341 | |
| | | | | | | | | | | | 53,5 | | | | SAE 18 | GK-10342 | |

* Nenndrehmoment, weitere Informationen zu technischen Daten siehe SGF-TL-001, ** maximaler Innendurchmesser für Feder/Nut Verbindungen, *** achten Sie hier speziell auf die Drehrichtung wie in SGF-TL-002 beschrieben

Schrauben für die Schwungradanbindung sind im Lieferumfang nicht enthalten.

Schwungradanbindung nach SAE J620

| Schwungradgröße | H | G | I | N | Anzahl Bohrungen |
|-----------------|-----------|--------|------|------|------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| SAE 7,5 | 241,3 f8 | 222,25 | 9 | 8 | 8 |
| SAE 8 | 263,52 f8 | 244,48 | 11 | 8 | 6 |
| SAE 10 | 314,32 f8 | 295,28 | 11 | 8 | 8 |
| SAE 11,5 | 352,42 f8 | 333,38 | 11 | 12 | 8 |
| SAE 14 | 466,72 f8 | 438,15 | 13 | 12 | 8 |
| SAE 16 | 517,52 f8 | 488,95 | 13 | 12 | 8 |
| SAE 18 | 571,5 f8 | 542,92 | 18 | 12 | 6 |

TECHNISCHE DATEN DER SGFlex-GELENKSCHLEIBEN

Leistungsvermögen

| Größe (TK) | Gelenkscheibe | Teilenummer | T _{KIN} | T _{KW} | T _{KMax1} | T _{KMax2} | Max. Drehzahl n _{max} |
|------------|----------------|--------------|------------------|-----------------|--------------------|--------------------|-----------------------------------|
| [mm] | | | [Nm] | [Nm] | [Nm] | [Nm] | [rpm] |
| 075 | SGFlex-075.02 | GA000-024 | 210 | 105 | 420 | 1050 | 7200 |
| 096 | SGFlex-096.02 | GA000-029 | 420 | 210 | 840 | 2100 | 6700 |
| 120 | SGFlex-120.05 | GA000-015 | 740 | 370 | 1480 | 3700 | 5800 |
| 140 | SGFlex-140.04 | GA000-019-Z1 | 1400 | 560 | 2800 | 7000 | 5100 |
| 180 | SGFlex-180.02 | GA000-027 | 2040 | 1020 | 4080 | 10200 | 4200 |
| 220 | SGFlex-220.02* | GA000-003 | 3240 / 1730 | 1620 | 6480 / 3460 | 16200 / 8600 | 3500 |

Zur Erläuterung der technischen Daten siehe SGF-TL-001

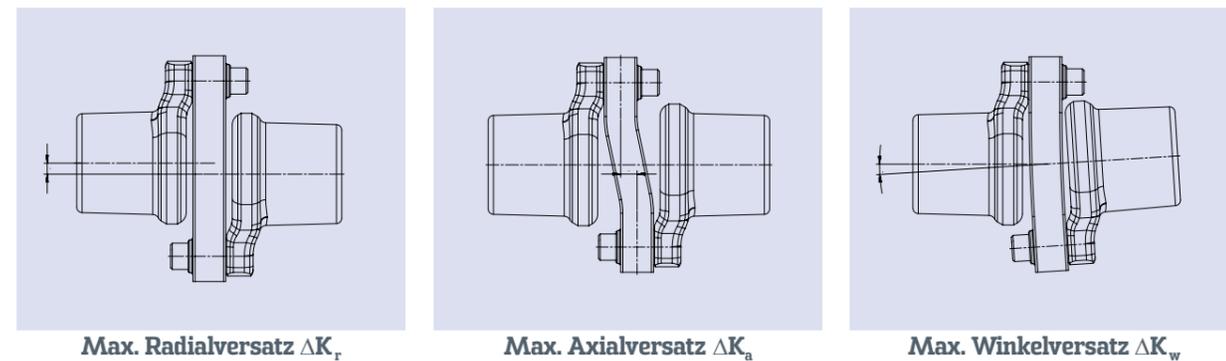
* Achten Sie hier speziell auf die Drehrichtung wie in SGF-TL-002 beschrieben

Für weitere Information ist auf Anfrage ein technisches Datenblatt für jede Gelenkscheibe erhältlich.

Achsversatz

Versatz zwischen An- und Abtriebswelle kann durch elastische Kupplungen ausgeglichen werden, wie im Folgenden beschrieben.

Die angegebenen Maximalwerte gelten hierbei nur für die Einzelbetrachtung als dauerhaft. Falls Achsversatz in verschiedenen Richtungen gleichzeitig bis zum jeweiligen Maximalwert auftritt, ist mit einer Reduzierung der Lebensdauer zu rechnen.



| Größe (TK) | Gelenkscheibe | ΔK _r | ΔK _a | ΔK _w |
|------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| [mm] | | [mm] | [mm] | [°] |
| 075 | SGFlex-075.02 | 0,3 | 0,6 | 1 |
| 096 | SGFlex-096.02 | 0,7 | 0,8 | 1 |
| 120 | SGFlex-120.05 | 0,7 | 1,0 | 1 |
| 140 | SGFlex-140.04 | 0,6 | 1,2 | 1 |
| 180 | SGFlex-180.02 | 1,0 | 1,5 | 1 |
| 220 | SGFlex-220.02* | 1,4 | 1,9 | 1 |

* Achten Sie hier speziell auf die Drehrichtung wie in SGF-TL-002 beschrieben

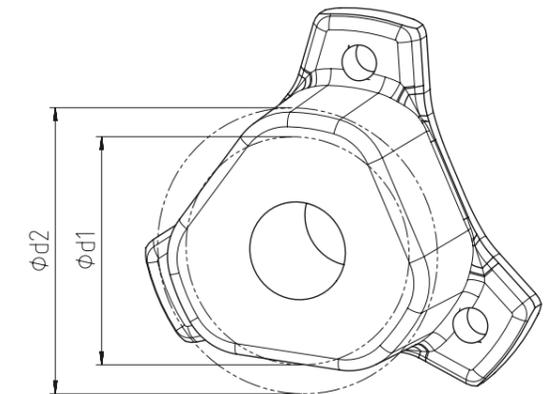
SGF FLANSCH

Ød1

» Maximaler, voller Außendurchmesser im Bereich der Dreieckskontur (z.B. für die Berechnung von Spannsätzen oder für den maximalen Durchmesser von Schrumpfscheiben)

Ød2

» Maximaler Rotationsdurchmesser der Dreieckskontur



Beispiele für mögliche Flanschvarianten



Passfederverbindung für große Wellen durch die einzigartige Dreieckskontur



Passfederverbindung mit Gewinden für Klemmschrauben



Reibschlüssige Verbindung über Spannsatz



Reibschlüssige Verbindung über kegelige Bohrung



Reibschlüssige Verbindung über Schrumpfscheibe



Zahnwellenverbindung mit Klemmfunktion

Zusätzliche Informationen

3D models of SGFlex-3F Series are available online:
<http://sgf.partcommunity.com>

Mitgeltende Dokumente:

- » SGF-TL-001 Erläuterung der technischen Daten
- » SGF-TL-002 Betriebs- und Montageanleitung Gelenkscheiben und Gelenkscheibenkupplungen
- » Technische Datenblätter der Gelenkscheiben

Erläuterung der technischen Daten



Nenn Drehmoment T_{KN}

T_{KN} ist das Nenn Drehmoment der SGFlex-Gelinkscheibe. Dieses Drehmoment kann in voller Höhe von der SGFlex-Gelinkscheibe dauerhaft übertragen werden.

Maximal Drehmoment T_{KMax1}

Drehmomente in Höhe von T_{KMax1} kommen im normalen Betrieb einer Maschine bzw. Anlage regelmäßig vor und können von der elastischen Kupplung schadenfrei übertragen werden, solange die Belastung nur kurzzeitig und mit einer Häufigkeit von insgesamt nicht mehr als 50.000 Lastwechsel auftritt.

Drehmomentenspitzen in Höhe von T_{KMax1} entstehen typischerweise bei Anfahrprozessen oder Stoppvorgängen, Schaltvorgängen oder Beschleunigungs- und Bremsvorgängen.

Maximal Drehmoment T_{KMax2}

Drehmomente in Höhe von T_{KMax2} kommen im normalen Betrieb einer Maschine bzw. Anlage nicht vor, können von der SGFlex-Gelinkscheibe aber noch übertragen werden, ohne dass diese zerstört wird. Massive Beschädigungen der elastischen Kupplung sowie Schäden an der

Verschraubung können hierbei die Folge sein, so dass nach Einwirkung von T_{KMax2} evtl. nur noch ein Notlauf der SGFlex-Gelinkscheibe möglich ist.

Drehmomente in Höhe von T_{KMax2} kommen nur in seltenen Fällen vor, z.B. bei Maschinenschäden, Notabschaltungen oder Missbrauch. Grundsätzlich empfehlen wir den Austausch der SGFlex-Gelinkscheibe sowie Verschraubungsteilen nach Auftreten von Drehmomenten in Höhe von T_{KMax2} .

Wechseldrehmoment T_{KW}

Das Wechseldrehmoment T_{KW} ist das maximal zulässige, dem Nenn Drehmoment T_{KN} überlagerte, Wechseldrehmoment. Die Angabe von T_{KW} erfolgt als Wechselamplitude (Spitzenwert).

Maximal zulässige Drehzahlen n_{max}

Die maximal zulässige Drehzahl n_{max} kann andauernd voll ausgenutzt werden. Die angegebenen Drehzahlwerte gelten unabhängig von der Einsatztemperatur, solange die aufgeführten Grenzwerte für die Einsatztemperatur eingehalten werden. Die Grenzen für die Einsatztemperatur finden Sie in den Betriebs- / Montageanleitungen SGF-TL-002 (Gelinkscheiben und Gelenkscheibenkupplungen).

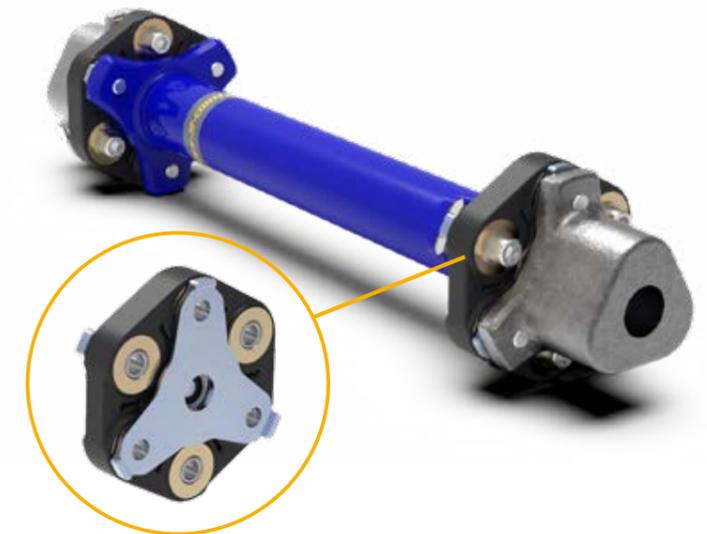
TENBEX-ECO

EIN MODULAR ERWEITERBARES SYSTEM
Nenn Drehmoment bis zu 40.000 Nm



SGFlex-3FD-CONNECT

MIT EINZIGARTIGEM ZENTRIERSYSTEM
Nenn Drehmoment bis zu 3.200 Nm



Technische Änderungen & Technische Daten

Technische Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung behalten wir uns vor. Die angegebenen technischen Daten, auf dem Datenblatt sowie auf der Zeichnung, dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaft im Rechtssinn aufzufassen. Alle dargestellten Abbildungen sind nur beispielhaft.

Haftungsausschluss

Die SGF ist bemüht, ihr Angebot stets aktuell, inhaltlich richtig und vollständig anzubieten. Dennoch ist das Auftreten von Fehlern nicht völlig auszuschließen. Die SGF übernimmt keine Haftung für die Aktualität, die inhaltliche Richtigkeit

sowie für die Vollständigkeit der in diesem Dokument dargestellten Informationen, es sei denn die Fehler wurden vorsätzlich oder grob fahrlässig aufgenommen. Dies bezieht sich auf eventuelle Schäden materieller oder ideeller Art Dritter, die durch die Nutzung unseres Angebotes verursacht wurden.

Die in diesem Dokument enthaltenen Hinweise und Erläuterungen dienen vorrangig der Information und können Fachwissen auf Kundenseite nicht ersetzen. Einbau und Inbetriebnahme der elastischen Kupplung dürfen ausschließlich durch qualifiziertes Personal erfolgen. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Verantwortung für Auslegung und Betriebssicherheit des Gesamtsystems auf Kundenseite liegt.

Copyright

Alle Rechte vorbehalten. Alle Inhalte, wie Text, Bilder, Grafiken oder Videos sowie deren Anordnung, unterliegen dem Schutz des Urheberrechts.

Kontakt

Für weitere Informationen zur Produktauswahl und Sonderkonstruktionen sowie zu Dienstleistungen (Schwingverhalten des Gesamtsystems, Berechnungen Schraubenverbindung, usw.) wenden Sie sich bitte an:

Industry@sgf.com

SGF STANDORTE UND VERTRETUNGEN WELTWEIT



SGF GmbH & Co. KG
 Graslitzer Str. 14
 84478 Waldkraiburg

+49 8638 605-588
 Industry@sgf.com
 www.sgf.com