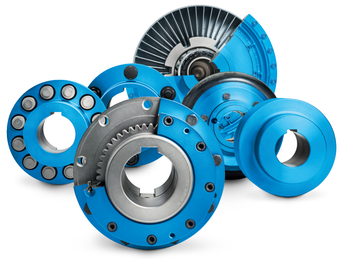
FLENDER KUPPLUNGEN



BEWÄHRTE VERBINDUNGEN AUF EINEN BLICK

Das weltweit größte Kupplungsprogramm

flender.com

FLENDER

Flender GmbH
Alfred-Flender-Straße 77
46395 Bocholt
Deutschland

Art.Nr.: FLEX-Y10020-01-7400
Gedruckt in Deutschland
Dispo 27904
WU PT 12205 S

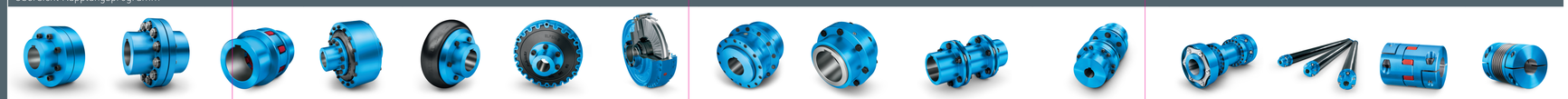
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

flender.com

FLENDER KUPPLUNGEN –

die richtige Kupplung für jede Anwendung

Übersicht Kupplungsprogramm

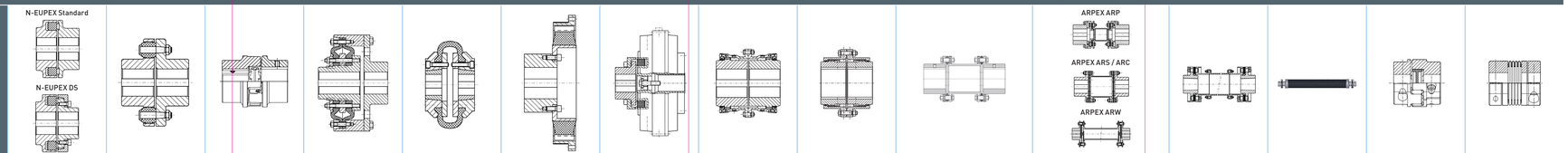


	N-EUPEX Standard N-EUPEX DS	RUPEX RWN und RWS	N-BIPEX	ELPEX Standard	ELPEX-B	ELPEX-S	FLUDEX	ZAPEX ZW	ZAPEX ZN	N-ARPEX	ARPEX ARP, ARS, ARC und ARW	ARPEX ART	ARPEX COMPOSITE	BIPEX-S	SIPEX
Katalog	FLE 10.2	FLE 10.2	FLE 10.2	FLE 10.3	FLE 10.3	FLE 10.3	FLE 10.4	FLE 10.1	FLE 10.1	FLE 10.1	FLE 10.1	FLE 10.5		FLE 10.6	FLE 10.6

Charakteristische Merkmale

	Elastische Kupplungen			Hochelastische Kupplungen			Hydrodynamische Kupplung	Drehstarre Kupplungen						Spielfreie Kupplungen	
	Nockenkupplung	Bolzenkupplung	Klauenkupplung	Ringkupplung	Reifenkupplung	Scheibenkupplung	Strömungskupplung	Zahnkupplung	Zahnkupplung	Ganzstahllamellenkupplung	Ganzstahllamellenkupplung	Ganzstahllamellenkupplung	Lamellenkupplung	Klauenkupplung	Metallbalgkupplung
Eigenschaften	drehelastisch, dämpfend, durchschlagsicher **DS:** drehelastisch, dämpfend, durchschlagend	durchschlagsicher, drehelastisch, dämpfend	durchschlagsicher, drehelastisch, dämpfend	hochelastisch, dämpfend, durchschlagend – optional: durchschlagsicher	durchschlagend, hochelastisch, dämpfend	durchschlagend, hochelastisch, dämpfend	schlüpfend, hydrodynamisch, drehschwingungsdämpfend, drehmomentbegrenzend, durchschlagend, lasthaltend	durchschlagsicher, drehsteif, doppelkardanisch	durchschlagsicher, drehsteif, doppelkardanisch	durchschlagsicher, drehsteif, doppelkardanisch, spielfrei	durchschlagsicher, drehsteif, doppelkardanisch, spielfrei	durchschlagsicher, drehsteif, doppelkardanisch, spielfrei	durchschlagsicher, drehsteif, doppelkardanisch, spielfrei	spielfrei, steckbar, schwingungsdämpfend, elektrisch isolierend, durchschlagsicher	spielfrei, torsionssteif

Technische Daten*



Nenndrehmoment/Leistung	12 Nm ... 85.000 Nm **DS:** 19 Nm ... 21.200 Nm	200 Nm ... 1.690.000 Nm	12 Nm ... 4.650 Nm	1.600 Nm ... 90.000 Nm	24 Nm ... 14.500 Nm	330 Nm ... 63.000 Nm	1,2 kW ... 2.500 kW	1.020 Nm ... 7.200.000 Nm	1.020 Nm ... 162.500 Nm	350 Nm ... 2.000.000 Nm	92 Nm ... 1.450.000 Nm	1.000 Nm ... 588.500 Nm	1.250 Nm ... 7.600 Nm	0,5 Nm ... 655 Nm	0,1 Nm ... 5.000 Nm
Zulässige Umfangsgeschwindigkeit	36 m/s	40 und 60 m/s	45 m/s	36 und 60 m/s	35 m/s	66 m/s	80 m/s	60 m/s	60 m/s	110 m/s	max. 100 m/s	200 m/s	–	40 m/s	30 m/s
Temperatur Einsatzbereich	–50 °C ... +100 °C **DS:** –30 °C ... +80 °C	–50 °C ... +100 °C	–50 °C ... +100 °C	–40 °C ... +80 °C	–50 °C ... +70 °C	–40 °C ... +120 °C	–40 °C ... +50 °C	–20 °C ... +80 °C	–20 °C ... +80 °C	–50 °C ... +280 °C	–40 °C ... +280 °C	–40 °C ... +280 °C	–40 °C ... +120 °C	–50 °C ... +120 °C	–30 °C ... +120 °C
Zulässige Winkelverlagerung	0,2°	0,2°	0,3° ... 0,5°	0,5°	4°	0,5°	0,2°	1°	0,5°	max. 1,0°	ARP: 0,7° / ARS / ARC: 0,7° / 0,4° / 0,3° / 0,2° / ARW: 3°	0,35° / 0,25° / 0,16°	0,7°	0,8° / 1,1°	1,5° / 2°

*Detaillierte Leistungsmerkmale zu den aufgeführten Produkten sind für den konkreten Anwendungsfall den entsprechenden aktuellen Produktkatalogen zu entnehmen.

Ausführungen

	Standard	DS									ARP	ARS / ARC	ARW				
Mit Taperbuchse	○	○	○	●		●	●	○			○	○	○			●	
Mit Klemmnabe			○							●	○	●	○	○		●	●
Mit Zwischenstück	●	●	○		○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mit Bremsscheibe/-trommel	●		●		○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○		
Mit SAE-Anschluss	○		○		○	○	●	○		○	○	○	○	○			
Mit Rutschnabe			○					○	○	○	○	○	○	○		●	
Vertikaleinbau	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●/○	●/○	●/○	●/○	○		●
Mit Axialspielbegrenzung			○		○		○	●	●	○	○	○	○	○			
Als Schaltkupplung			○		○	○	○	●		○		○					
Als Brechbolzenkupplung			○					●	○	○		○				●	
Kriechstromisolierung		○	○				○	●	○	○	○	○	○	○			
Gemäß API 610 / API 671			○		○		○			API 610 / 671	API 610 / 671			API 671			
Gemäß Richtlinie ATEX 2014/34/EU	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●		

● im Standardprogramm verfügbar ○ optional lieferbar

Service

Wartungsintervall	jährliche Sichtkontrolle							jährlich/ 10.000 Betriebsstunden	jährlich	wartungsfrei – jährliche Sichtkontrolle empfohlen				jährlich	wartungsfrei – jährliche Sichtkontrolle empfohlen
Radial ausbaubare Verschleißteile	○/●			○/●	●	●	●	○/●		●	●	●	●		
Montageaufwand	□	□	□	□	□	□	□□□	□□□	□□□	□□	□□	□□	□□	□	□

● Standard ○ optional lieferbar □ gering □□ mittel □□□ erhöht

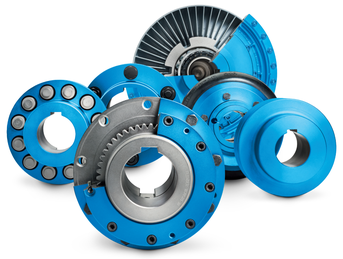
Einsatzbeispiele

	allg. Maschinenbau, Pumpen, Kompressoren, Ventilatoren/Gebläse	Pumpen, Kompressoren, Drehöfen, Zementmühlen	allg. Maschinenbau, Pumpen, Lüfter, Kompressoren, Hydraulikantriebe und Motorlaternen (z. B. Getriebemotoren)	Kompressoren, Bagger, Schredder	Pumpen, Kompressoren, Ventilatoren/Gebläse, Rollgangsantriebe	Kompressoren, Bagger, Dieselmotoren	Förderbänder, Mischer, Brecher, Ventilatoren/Gebläse	Anlagen in der Stahlindustrie (Walzwerke, Rollengänge, Scheren, Stanzen, Pressen etc.), Becherwerke, Kettenförderer, Schredder, Rollenpressen, Mischer, Brecher, Kneter, Mühlen, Fördertechnik, Pumpen	Anlagen in der Stahlindustrie (Walzwerke, Rollengänge, Scheren, Stanzen, Pressen etc.), Mischer, Brecher, Kneter, Mühlen, Fördertechnik, Pumpen	allg. Maschinenbau, Pumpen, Lüfter, Kompressoren, Generator- und Turbinenantriebe, Papier- und Druckmaschinenantriebe, Rührwerks- und Mischerantriebe, Wasserschneckenantriebe, Schiffsantriebe, Extruder, Hub-/Fahrwerke	allg. Maschinenbau, Papiermaschinen, Druckmaschinen, Pumpen, Kompressoren, Ventilatoren/Gebläse, hochtourige Generatoren, Turbinen	Gas- und Dampfturbinen, Generatoranlagen, Turbokompressoren, Kesselspeisepumpen, Schiffsantriebe und Prüfstände	Für Antriebe mit sehr großen Wellenabständen z.B. Kühlturmantriebe	Spindel- und Positionierantriebe in Werkzeugmaschinen, Automatisierungstechnik, Antriebe in Druck- und Verpackungsmaschinen, in der Medizintechnik oder im Bereich der erneuerbaren Energien	Drehgeber, Servoantriebe und Schrittmotoren, Spindel- und Positionierantriebe in Werkzeugmaschinen, Automatisierungstechnik, Antriebe in Druck- und Verpackungsmaschinen, in der Medizintechnik sowie im Bereich der erneuerbaren Energien

flender.com

FLENDER

FLENDER COUPLINGS



RELIABLE CONNECTIONS AT A GLANCE

The world`s largest range of couplings

flender.com

FLENDER

Flender GmbH
Alfred-Flender-Straße 77
46395 Bocholt
Germany

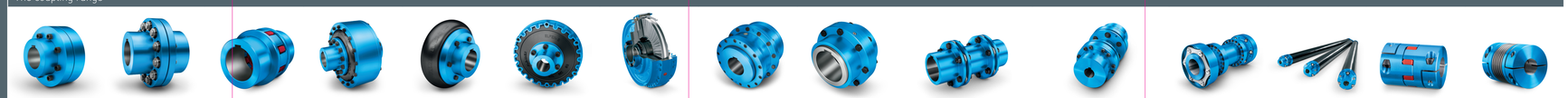
Article no.: FLEX-Y10020-01-7400
Printed in Germany
Dispo 27904
WU PT 12200.5

Subject to changes and errors. The information given in this document only contains general descriptions and/or performance features which may not always specifically reflect those described, or which may undergo modification in the course of further development of the products. The requested performance features are binding only when they are expressly agreed upon in the concluded contract.

flender.com

FLENDER COUPLINGS – the right coupling for every application

The coupling range

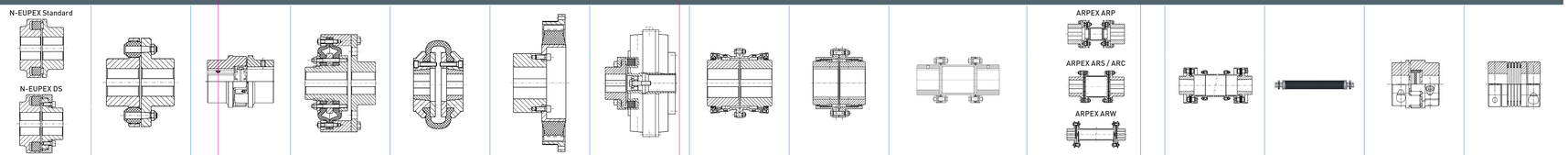


	N-EUPEX Standard N-EUPEX DS	RUPEX RWN and RWS	N-BIPEX	ELPEX Standard	ELPEX-B	ELPEX-S	FLUDEX	ZAPEX ZW	ZAPEX ZN	N-ARPEX	ARPEX ARP, ARS,ARC und ARW	ARPEX ART	ARPEX COMPOSITE	BIPEX-S	SIPEX
Catalog	FLE 10.2	FLE 10.2	FLE 10.2	FLE 10.3	FLE 10.3	FLE 10.3	FLE 10.4	FLE 10.1	FLE 10.1	FLE 10.1	FLE 10.1	FLE 10.5		FLE 10.6	FLE 10.6

Characteristic features

	Flexible couplings			Highly flexible couplings			Hydrodynamic couplings	Torsionally rigid couplings						Backlash-free couplings	
	Pin coupling	Pin and bush coupling	Claw coupling	Ring coupling	Rubber tire coupling	Rubber disk coupling	Fluid coupling	Gear coupling	Gear coupling	All-steel multiple-disk coupling	All-steel multiple-disk coupling	All-steel multiple-disk coupling	Multiple-disk coupling	Claw coupling	Metal bellows coupling
Properties	Fail-safe, torsionally flexible, damping **DS:** w/o fail-safe device, torsionally flexible, damping	Fail-safe, torsionally flexible, damping	Fail-safe, torsionally flexible, damping	Highly flexible, damping, w/o fail-safe device – optional: with fail-safe device	W/o fail-safe device, highly flexible, damping	W/o fail-safe device, highly flexible, damping	Ability to slip, hydrodynamic, torsional vibration damping, torque limiting, resounding and load holding	Fail-safe, torsionally rigid, double-jointed	Fail-safe, torsionally rigid, double-jointed	Fail-safe, torsionally rigid, double-jointed, backlash-free	Fail-safe, torsionally rigid, double-jointed, backlash-free	Fail-safe, torsionally rigid, double-jointed, backlash-free	Fail-safe, torsionally rigid, double-jointed, backlash-free	Backlash-free, suitable for plug-in assembly, vibration-damping, electrically insulating, fail-safe	Torsionally rigid, backlash-free

Technical data*



Nominal torque/power rating	12 Nm ... 85,000 Nm **DS:** 19 Nm ... 21,200 Nm	200 Nm ... 1,690,000 Nm	12 Nm ... 4,650 Nm	1,600 Nm ... 90,000 Nm	24 Nm ... 14,500 Kw	330 Nm ... 63,000 Nm	1.2 kW ... 2,500 kW	1,020 Nm ... 7,200,000 Nm	1,020 Nm ... 162,500 Nm	350 Nm ... 2,000,000 Nm	92 Nm ... 1,450,000 Nm	1,000 Nm ... 588,500 Nm	1,250 Nm ... 7,600 Nm	0.5 Nm ... 655 Nm	0.1 Nm ... 5,000 Nm
Permissible peripheral speed	36 m/s	40 and 60 m/s	45 m/s	36 and 60 m/s	35 m/s	66 m/s	80 m/s	60 m/s	60 m/s	110 m/s	max. 100 m/s	200 m/s	–	40 m/s	30 m/s
Temperature at place of installation	–50 °C ... +100 °C DS: –30 °C ... +80 °C	–50 °C ... +100 °C	–50 °C ... +100 °C	–40 °C ... +80 °C	–50 °C ... +70 °C	–40 °C ... +120 °C	–40 °C ... +50 °C	–20 °C ... +80 °C	–20 °C ... +80 °C	–50 °C ... +280 °C	–40 °C ... +280 °C	–40 °C ... +280 °C	–40 °C ... +120 °C	–50 °C ... +120 °C	–30 °C ... +120 °C
Permissible angular misalignment	0.2°	0.2°	0.3° ... 0.5°	0.5°	4°	0.5°	0.2°	1°	0.5°	max. 1.0°	ARP: 0.7° ARS / ARC: 0.7° / 0.4° / 0.3° / 0.2° ARW: 3°	0.35° / 0.25° / 0.16°	0.7°	0.8° / 1.1°	1.5° / 2°

* For specific applications, detailed performance features of the listed products can be obtained from the latest edition of the respective product brochure.

Designs	Standard	DS									ARP	ARS / ARC	ARW				
With taper bush	○	○	○	●		●	●	○			○	○	○	○		●	
With clamping hub			○							●	○	●	○	○		●	●
With spacer	●	●	○		○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●		●
With brake disk/drum	●		●		○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○		
With SAE flange	○		○		○	○	●	○		○	○	○	○	○			
With sliding hub			○					○	○	○	○	○	○	○		●	
Vertical mounting position	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●/○	●/○	●/○	●/○	○		●
With axial play limiting device			○		○		○	●	●	○	○	○	○	○			
As clutch/coupling combination			○		○	○	○	●		○		○					
As shear pin coupling			○					●	○	○		○				●	
Creeping-current insulation		○	○				○	●	○	○	○	○	○	○			
Acc. to API 610/API 671			○		○		○			API 610 / 671	API 610 / 671			API 671			
Acc. to ATEX 2014/34/EU	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●		

● Available as standard ○ Optionally available

Service

Maintenance intervals	Annual visual inspection							Annual per 10,000 operating hours	Annual	Maintenance-free – annual visual inspection recommended				Annual	Maintenance-free – annual visual inspection recommended
Radially removable wearing parts	○/●			○/●	●	●	●	○/●		●	●	●	●		
Installation costs	□	□	□	□	□	□	□□□	□□□	□□□	□□	□□	□□	□□	□	□

● Standard ○ Optionally available □ Low □□ Average □□□ Higher

Examples of application

	General engineering, pumps, compressors, fans/blowers	Pumps, compressors, rotary kilns, cement mills	General engineering, pumps, fans, compressors, hydraulic drives and motor bell housings (e.g. geared motors)	Compressors, excavators, shredders	Pumps, compressors, bell housing installation, fans/blowers, roller table drives	Compressors, excavators, diesel engines	Conveyor belts, mixers, crushers, fans/blowers	Systems in the steel industry (rolling mills, rolling tables, shears, punches, presses, etc.), bucket elevators, mixers, crushers, kneaders, mills, conveyor technology, pumps	Systems in the steel industry (rolling mills, rolling tables, shears, punches, presses, etc.), mixers, crushers, kneaders, mills, conveyor technology, pumps	General engineering, pumps, fans, compressors, drives for generators and turbines, for paper and printing machinery, for agitators and mixers, water screw drives, marine drives, extruders, lifting and travelling gears	General engineering, paper machines, printing machinery, pumps, compressors, fans/blowers, high-speed generators, wind turbines	Gas and steam turbines, generator sets, turbo-compressors, boiler feed pumps, marine propulsion and dynamometers	for drives with large gaps between shaft ends (e.g. cooling tower fans)	Spindle and positioning drives on machine tools, automation drives in printing and packaging machines, in medical technology and in the field of renewable energy	Encoders, servodrives and stepper motors, spindle and positioning drives on machine tools, automation, drives in printing and packaging machines, in medical technology and in the field of renewable energy

flender.com

FLENDER