

In 3 Schritten zur Perfektion.



In 3 Schritten zum perfekten Antriebsstrang.

Wir verstehen uns als Anbieter von Lösungen, der weiter denkt! So setzen wir all unser Know-how ein, um gemeinsam mit Ihnen die beste Gesamtlösung zu entwickeln. Unsere oberste Priorität ist es dabei, Ihnen den Arbeitsalltag einfach zu machen.

In 3 Schritten unterstützen wir Sie auf dem Weg zur perfekten Integration des Antriebsstrangs in Ihre Maschine. Unser europaweites Vertriebsnetz gibt uns außerdem die Möglichkeit, Produkte schnell auf Abruf bereitstellen zu können.

In 3 Schritten zur Perfektion.





Unser Know-how ist Ihr Vorteil.

Sie haben bereits ein Maschinenkonzept vorliegen und wollen dieses umsetzen? Mit Know-how und langjähriger Erfahrung analysieren wir Ihre Anforderungen an die Maschine und entwickeln so ein tiefes Verständnis für ihre Aufgabe.

Damit schaffen wir die Basis, um Sie mit der idealen Lösung für Ihren mechanischen Antriebsstrang zu unterstützen. Schildern Sie uns Ihr Vorhaben und Ihre Ziele – wir stellen uns der Herausforderung.





Genau das Richtige für Ihren Antriebsstrang.

Wir unterstützen Sie beim Bau Ihrer Maschine – mit unserer Lösungskompetenz, unserem Branchenwissen und unserem umfassenden Produktportfolio.

Gemeinsam mit Ihnen wählen wir die richtigen Komponenten für Ihren mechanischen Antriebsstrang. Durch passgenaue Abstimmung erreichen wir das perfekte Zusammenspiel der Antriebs Elemente und sichern die Leistungsfähigkeit Ihrer Maschine – und damit Ihren Erfolg! So garantieren wir Ihnen den optimalen mechanischen Antriebsstrang.

Und zusätzlich bieten wir Ihnen individuell auf Ihre Anforderungen abgestimmte Serviceleistungen. Schön, wenn alles so einfach läuft.





Zuverlässig, pünktlich, einfach. Versprochen!

Von der ersten Bestellung bis zur individuellen Lagerbevorratung und darüber hinaus: Als Logistikpartner begleiten wir Sie über die komplette Supply Chain. Ganz egal, ob Just-in-Time-Lieferung oder EDI-Anbindung – wir machen es möglich.

Mit unseren drei automatisierten Logistikzentren in Europa und tausenden lagernden Antriebselementen versichern wir Ihnen nachhaltige Verfügbarkeit und fristgerechte Auslieferung. Versprochen!





Antriebs- elemente sind unsere Welt.



**Elektromagnetisch betätigte
Kupplungen und Bremsen**



Wellenkupplungen



Linear Motion



Riemenantriebe



**AC-Stirnradgetriebemotoren
PANASONIC 3-Series**



Spannelemente



Überlastelemente



Wellengelenke und Gelenkwellen



**Hydraulische und elektro-
mechanische Bremsen**



Hydraulikkomponenten



Kühlsysteme



Lenze
SELECTION

Kupplungen und Bremsen






Immer bestens gerüstet.

Elektromagnetisch betätigte Kupplungen und Bremsen nutzen wir für das Starten, Stoppen, Positionieren und sichere Halten bewegter Massen. Sie stehen auch als Kupplungs-Brems-Kombinationen zur Verfügung, die gemeinsam im Gehäuse montiert sind.

Elektromagnetisch betätigte Kupplungen und Bremsen sind besonders geeignet für Anwendungen, bei denen hohe Brems- und Drehmomente, kurze Schaltzeiten oder höchste Sicherheitsstandards gefragt sind. Sie garantieren sicheren Halt auch unter extremen Bedingungen.

Durch unser skalierbares Baukastensystem bieten wir Ihnen die optimale Lösung für Ihren Anwendungsfall.



	Federkraftbremsen	Elektromagnetkuppelungen und -bremsen	Polreibungskuppelungen	Zahnkuppelungen	Zahnhaltebremsen
					
Produkte	BFK455, BFK457, BFK458, BFK458-L*, BFK464, BFK468, BFK470, BFK471, BFK518	14.105, 14.115	450	543, 544, 546, 547, 548, 549, 550, 556 M1	560
Dreh-/Bremsmoment	0,12 ... 10.000 Nm	7,5 ... 480 Nm	500 ... 2.000 Nm	10 ... 16.000 Nm	20 ... 2.200 Nm
Schleifring				○	
Formschlüssig				●	●
Reibschlüssig	●	●	●		
Arbeitsstrombetätigt		●	●	●	
Ruhestrombetätigt	●				
Handlüftung möglich	○				
Schutzklasse	IP66 möglich				
Geräuschkämpfung	○				
Besonders wartungsarm	○		●	●	●
Einsatzgebiete	Bremsmotoren, Direktantriebe, Lager- & Fördertechnik, Bühnentechnik, Kran- und Hafenanlagen sowie Hebezeuge, Holzbearbeitungs- und Textilmaschinen, Windkraftanlagen, Personenaufzüge und Fahrtreppen, Flurförderfahrzeuge, etc.	Allgemeiner Maschinen- und Apparatebau, Lebensmittelindustrie, Verpackungsmaschinen, Torantriebe, Falz- und Druckmaschinen	Robust für schnelles und sicheres Trennen des Antriebsstrangs, Zu- und Abschalten diverser Aggregate, Besonders geeignet für Drehmomentübertragung mit anfänglicher Differenzdrehzahl zwischen den Antriebs-elementen	Lebensmittelindustrie, Medizintechnik, Werkzeugmaschinen, Druckmaschinen, Tür- und Torhersteller	Lebensmittelindustrie, Medizintechnik, Werkzeugmaschinen, Druckmaschinen, Tür- und Torhersteller

● alle Produkte
○ teilweise






* BFK458 L = LongLife Variante





Wellenkupplungen

Für alle, die etwas bewegen wollen.

Mit unserem umfassenden Produktprogramm übertragen wir Drehmomente sicher und gleichen Wellenverlagerungen (Radial-, Axial- und Winkelverlagerung) optimal aus. Ob drehsteif oder drehelastisch, spielfrei oder mit Spiel, axial steckbar oder wartungsfrei: Unser umfangreiches Programm bietet Ihnen vielfältige und passgenaue Auswahlmöglichkeiten für Ihren Anwendungsfall.



	Stahllamellenkupplung	Klauenkupplung	Flanschkupplung	(Ganzstahl-) Zahnkupplung	Federkupplung
					
Produkte	Radex®-N, Radex®-NC, Servoflex, Arcoflex, Rigiflex®-N	Rotex®, Rotex® GS, Poly-Norm®, Poly	Bowex® FLE-PA, Bowex-Elastic®, MONOLASTIC®	BoWex®, GEARex®	Simplaflex, Miniflex
Drehmomente-/Leistungsdaten	1 ... 330.000 Nm	0,2 ... 67.000 Nm	40 ... 19.500 Nm bis 500 kW Motorleistung	5 ... 1.050.000 Nm	0,15 ... 900 Nm
Durchmesserbereich	3 ... 400 mm	3 ... 280 mm	20 ... 180 mm	8 ... 450 mm	2 ... 75 mm
Wellenverlagerung a/r/t ¹⁾	0 ... +5 / 3,8 / 1 [°]	-3 ... +6,4 / 0,68 / 1,2 [°]	±5 / 3,0 / 1 [°]	±1 / 0,45 / 0,9 [°]	2 / 4,5 / 14 [°]
Dauertemperaturbereich	-30 ... +280 °C	-50 ... +120 °C	bis +130 °C	-40 ... +120 °C	-40 ... +300 °C
Drehsteif	●		○	●	
Drehelastisch		●	○		●
Hochelastisch			○		●
Spielfrei	●	○			●
Axial steckbar		●	●	○	○
Einfacher Verschleißteilwechsel	●	○		○	
Durchschlagsicher	●	○		○	
Wartungsfrei	●	○	●	○	●
Einfachkardanisch	○	●	●		●
Doppelkardanisch	●	○		●	
Welle-Welle	●	●	○	●	●
Flansch-Welle	○	○	●	○	○
ATEX	auf Anfrage	●	○	●	
Einsatzgebiete	Druck-, Verpackungsmaschinen, Prüfstandsbauelemente, Pumpenantriebe für „heiße Medien“	Maschinenbau, Fördertechnik, Pumpenindustrie, Mess- und Regeltechnik, Positioniersysteme	Verbrennungsmotoren, Hydraulikpumpen	Schwermaschinenbau, Antriebsfälle im Maschinenbau und der Hydraulik	Maschinenbau, Labor- und Medizintechnik, Nahrungsmittelindustrie

	Balgkupplung	Gelenkscheibenkupplung	Magnetkupplung	Starre Wellenkupplung
				
Produkte	Toolflex®	Hexaflex	Minex®-S	TLK500
Drehmomente	0,1 ... 600 Nm	100 ... 2.250 Nm	0,15 ... 1.000 Nm	200 ... 4.300 Nm
Durchmesserbereich	2 ... 65 mm	19 ... 60 mm	5 ... 90 mm	17 ... 80 mm
Wellenverlagerung a/r/t ¹⁾	±2 / 0,35 / 2 [°]	5 / 1 / 3 [°]	keine Verlagerungen	keine Verlagerungen
Dauertemperaturbereich	-30 ... +200 °C	-30 ... +80 °C	bis +300 °C	-30° ... +300 °C
Drehsteif	●			●
Drehelastisch		●	●	
Hochelastisch				
Spielfrei	●	●	●	●
Axial steckbar	○		●	●
Einfacher Verschleißteilwechsel		●		
Durchschlagsicher		●		
Wartungsfrei	●	●	●	●
Einfachkardanisch		●	●	
Doppelkardanisch		○		
Welle-Welle	●	●	●	●
Flansch-Welle	●	○	●	
ATEX			●	
Einsatzgebiete	Positioniersysteme, Rundschaftische, Planeten- und Schneckengetriebe mit kleinen Übersetzungen	Besonders geeignet für Reversierbetrieb	Hermetische Trennung von An- und Abtriebsseite in Pumpen und Rührwerken	Maschinenbau, Fördertechnik

- alle Produkte
- teilweise

Weiterführende Informationen: Momentenangaben entsprechen dem Nennmoment. Leistungsdaten und Durchmesserbereich entsprechen unseren Standardkatalogwerten.

¹⁾ Verlagerungswerte sind von der Bauform abhängige Maximalwerte, welche nicht gleichzeitig auftreten dürfen. Bei gleichzeitigem Radial-, Axial- und Winkelversatz sind diese Werte zu reduzieren.





Linear Motion

**Lineare Führungs- und Positionssysteme –
wir führen Sie an Ihr Ziel.**

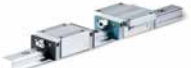

Egal ob Schienenführungen, Linearachsen oder komplette Handling Systeme. Gemeinsam mit Ihnen entwickeln wir die auf Ihre Anforderungen optimal abgestimmte Lösung.

Für unterschiedlichste Einsatzgebiete und mit diversen Ausstattungen berechnen wir Ihnen gerne eine Achse oder auch ein ganzes System. Angetrieben werden unsere Linearmodule mit Kugel- oder Trapezgewindetrieb – wahlweise auch mit Zahnriemen oder Zahnstangen. Profilschienen oder Laufrollen sorgen für die richtige Führung.



Linearachsen				
				
Produkte	AXC	AXDL	AXLT	AXS
Größen	40/60/80/100/120	110/160/240	155/225/325/455	110TA/120T/200M/230M/240TH/280M/280Z/460M
Zahnriemenantrieb	•	•		•
Spindelantrieb	•	•	•	
Zahnstangenantrieb				•
Max. Betriebslast Zahnriemen/Spindel/ Zahnstange [N]	2.500/9.500/ -	5.000/9.500/ -	- /16.300/ -	4.000/ - /9.500
max. Gesamtlänge [m]	2,5 ... 10	3,5 ... 6,35	3,2 ... 3,5	3 ... 10

AXE – Standardisierter Baukasten			
			
Produkte	AXE-Z	AXE-A	AXE-Systeme
Größen	60/80/100/110/160	40/60	A: X 60Z – Y 110Z – Z 40A B: X 80Z – Y 160Z – Z 60A
Antriebssystem	Zahnriemenantrieb	Zahnriemen- Ω -Antrieb	Zahnriemenantrieb Zahnriemen- Ω -Antrieb
Charakteristik	Optimierte hochsteife Aluminiumprofile	Geringe bewegte Massen, dadurch optimal für Anwendungen als Hubachse	Standardkombinationen für 2- und 3-Achssysteme Vielfältiges Zubehörprogramm an Verbindungselementen, Getrieben, Antriebsadaptern und Endschaltern

Profilschienenführungen		
		
Produkte	Standard Profilschienenführung	Miniatur Profilschienenführung
Baugrößen	BG - 15/20/25/30/35/45/55	MB - 09/12/15
Bauformen	Flansch-/ Blockwagen	Blockwagen
Vollkugelig	•	•
Kugelschleife	•	
Vorspannungen [%]	0/2/5/7	0/2
Präzisionsklassen	N/H/P/SP/UP	N/H/P



Riemenantriebe

Der Dauerläufer.

Hohe Wirtschaftlichkeit, Wartungsfreiheit oder ein geräuscharmer Lauf – es gibt viele gute Gründe, sich für den Einsatz eines Riemenantriebs zu entscheiden.

Die optimale Kombination aus Zahnriemen und Riemenscheibe sorgt für eine formschlüssige, absolut synchrone und schlupffreie Übertragung zwischen zwei Wellen. Ob Zahnriemen oder Keilrippenriemen, als Leistungsriemen in der Antriebstechnik, in der Lineartechnik oder in der Transport- und Fördertechnik – mit unseren Riemenantrieben kommt Bewegung rein.

Bei uns bekommen Sie auch Sonderzahnriemenscheiben nach Zeichnung, z.B. spielarm oder mit 0-Lücke, Zahnriemen mit Sonderprofilen oder aus speziellen PU-Mischungen sowie das passende Zubehör, z.B. Riemenspannungsmessgeräte.



		Option		Material		Zahnriemenscheiben																		
						Power Grip® HTD®					PowerGrip® GT			Synchro Power®				Poly Chain® GT						
Zahnriemen		beschichten	bedrucken	verschweißen	Neopren	PU	3M	5M	8M	14M	20M	3MR	5MR	8MR	T2,5	T5	T10	T20	AT5	AT10	AT20	8MGT	14MGT	
Power Grip® HTD® Twin Power® HTD® Long Length	3M, LL 3M		●		●		●																	
	5M, TP 5M, LL 5M		●		●			●																
	8M, LL 8M		●		●				●															
	14M, LL 14M		●		●					●														
	20M		●		●						●													
Power Grip® GT Twin Power® GT Long Length	3MGT, LL 3MR		●		●							●												
	5MGT, LL 5MR		●		●								●											
	LL 8MR		●		●									●										
	8MGT, TP 8MGT		●		●				●															
	14MGT, TP 14MGT		●		●					●														
Synchro Power® Doppelt verzahnt Long Length	T2,5		●			●									●									
	T5, DL T5, LL T5	●	●			●										●								
	T10, DL T10, LL T10	●	●	○		●											●							
	T20, LL T20	●	●	○		●												●						
	AT5, LL AT5	●	●	○		●													●					
	AT10, LL AT10	●	●	○		●														●				
	AT20, LL AT20	●	●	○		●															●			
	ATL5, LL ATL5	●	●			●																●		
	ATL10, LL ATL10	●	●			●																●		
	ATL20, LL ATL20	●	●			●																	●	
	HTD5, LL HTD5	●	●	○		●	●																	
HTD8, LL HTD8	●	●	○		●		●																	
HTD14, LL HTD14	●	●	○		●			●																
Mini Poly Chain®, Poly Chain® Poly Chain® Carbon™ Volt® Long Length	8MGT, LL 8MGT		●		●																		●	
	14MGT, LL 14MGT		●		●																			●

● alle Produkte
○ teilweise
LL...Long Length...Meterware

HTD®-Zahnprofil für Power Grip® HTD®



AT-Zahnprofil für Synchro Power®



PowerGrip GT3 für Power Grip® GT



Poly Chain® Carbon™ Volt® für Poly Chain® GT









AC-Stirnradgetriebe- motoren PANASONIC 3-Series

Es handelt sich bei den Motoren um AC-Motoren für den Netzbetrieb oder dem Betrieb am Frequenzumrichter als drehzahlvariabler Antrieb. Die Motoren sind in einem Leistungsbereich von 6 bis 90 Watt verfügbar und sind 4-polig mit einer Drehzahl von 1500 U/min bei 50 Hz, Isolationsklasse E und einem Thermoschutz (Impedanzstrombegrenzung bei 6 W und Thermoschalter ab 15 W) ausgerüstet.

Die abgestimmten Stirnradgetriebe zeichnen sich durch Qualität, Langlebigkeit (lebensdauer geschmiert) und geräuscharmen Betrieb aus. Es stehen Getriebeuntersetzungen von 3:1 bis 200:1 zur Verfügung. Zusätzlich bieten wir Zwischengetriebe mit $i=10$, um noch größere Übersetzungen zu realisieren.



	Getriebemotoren 3-phasig drehzahlvariabler Antrieb	Getriebemotoren 1-phasig Netzbetrieb	Getriebemotoren 1-phasig schnell reversierbar	Getriebebremsmotoren 1-phasig/3-phasig
				
Anschlussspannung	230 V und 400 V	230 V	230 V	230 V 400 V auf Anfrage
Leistung	25 bis 90 W	6 bis 90 W	6 bis 90 W	6 bis 90 W
Baugröße	80 mm bis 90 mm	60 mm bis 90 mm	60 mm bis 90 mm	60 mm bis 90 mm
Betriebsart	S1 Dauerbetrieb	S1 Dauerbetrieb	S2 Aussetzbetrieb 30 min	6 und 15 W sowie 25 – 90 W/1-phasig S2 Aussetzbetrieb 30 min 25 – 90 W/3-phasig/ S1 Dauerbetrieb
Weitere Infos	Schutzart IP 54 3-phasige Motoren liefern ein höheres Drehmoment als Einphasenmotoren. Die 230 V-Typen erlauben bei Benutzung eines Inverters variable Drehzahlen. Die 400 V-Typen sind für den direkten Anschluss an das 3-Phasennetz ausgelegt.	Diese Drehstrom-Getriebemotoren können für Anwendungen mit fixer Drehzahl 1-phasig mit 230V bei 50 Hz versorgt werden. Die Getriebemotoren sind kompakt, ruhig und RoHS konform	Eingebautes Konstantreibungs-Bremssystem Verringerter Nachlauf und schneller Halt. Ideal für Schnellreversier- und Start-Stop-Anwendungen Bremscheibe am Rotorende wird ständig mit Bremsbelägen gebremst. Wird der Motor stromlos, sorgt diese Reibung für einen schnelleren Stillstand.	Federkraftbremse als Haltebremse Eingebauter Gleichrichter (Versorgungsspannung = Motorspannung) Die Bremse löst sich automatisch beim Einschalten des Motors, es verbleibt keine Reibung. Wird der Motor ausgeschaltet, so ist die Haltebremse erneut wirksam. Nachlauf beträgt ca. 2-4 Umdrehungen, die Bremse ist für bis zu 6 Bremszyklen/min ausgelegt.

	Getriebeausführung ... X	Getriebeausführung ... Z bzw. Y	Getriebeausführung HT ... R bzw. P
			
Leistung	6 bis 40 W	60 bis 90 W	60 bis 90 W
Untersetzung	3:1 - 180:1	3:1 - 200:1	50:1 - 200:1
max. Drehmoment	bis 9,8 Nm	bis 19,6 Nm	bis 29,4 Nm
Flanschausführung	Quadratflansch mit Stehbolzen	Quadratflansch mit Stehbolzen (Z) Rechteckflansch mit seitlicher Befestigung (Y)	Quadratflansch mit Stehbolzen (R) Rechteckflansch mit seitlicher Befestigung (P)
Weitere Infos			Bei hohen Übersetzungen werden verstärkte Getriebe (HT-Getriebe) eingesetzt.





Spannelemente



**Kundenanforderungen individuell lösen –
und wieder spannen.**







Spannelemente dienen der kraftschlüssigen (reibschlüssigen) und spielfreien Übertragung von Drehmomenten sowie Axialkräften zwischen Wellen und Naben bzw. Maschinenbauteilen.

Vorteile einer reibschlüssigen Übertragung von Drehmomenten gegenüber Passfederverbindungen sind z. B. die dauerhafte und zerstörungsfreie Verbindung, die schnelle, sichere und einfache Montage sowie die absolute Spielfreiheit. Spannelemente können auf der Welle axial positioniert werden und weisen bessere Ermüdungsfaktoren auf.



Hydraulische Spannbuchsen						
						
Produkt	Express inkl. rostfrei	Techno	Power	Classic inkl. rostfrei	Hydropress	Octopus
Drehmomentbereich	46 ... 17.000 Nm	50 ... 32.000 Nm	60 ... 1.200 Nm	55 ... 15.500 Nm	29.000 ... 270.000 Nm	140 ... 4.800 Nm
Wellendurchmesser	15 ... 100 mm	15 ... 130 mm	15 ... 40 mm	15 ... 100 mm	160 ... 300 mm	30 ... 100 mm
einfache Montage/ Demontage	Single Screw Solution	Single Screw Solution	Single Screw Solution		Fettpresse	
Radiale Spannmöglichkeit	●	●	●			
Anzahl der Montagen	bis 2.000	bis 5.000	bis 500	bis 100	> 1.000	bis 500.000
Rundlaufgenauigkeit	≤ 0,02 mm	≤ 0,006 mm	≤ 0,03 mm	0,03 ... 0,06 mm	0,02 ... 0,04 mm	0,02 ... 0,03 mm
Temperaturbereich	-30° ... +85 °C	-30° ... +110 °C	0° ... +70 °C	-30° ... +85 °C	0 ... 80 °C	-30° ... +80 °C
Rostfrei	●			●		
Einsatzgebiete	Prüfstandsba Maschinenbau, Druckereimaschinen, optimal für kleinste Einbaumaße	Prüfstandsba Maschinenbau, Druckereimaschinen, optimal bei hoher Rundlaufgenauigkeit	Maschinenbau, opti- mal bei hohen Radialbelastungen	Maschinenbau, Fördertechnik	Maschinenbau, Fördertechnik	Werkzeugmaschinen, Maschinen für Umformtechnik, etc.

	Hydromechanische Spannbuchsen	Mechanische Spannbuchsen
		
Produkt	Hyloc	Mini inkl. rostfrei
Drehmomentbereich	800 ... 330.000 Nm	7 ... 66 Nm
Wellendurchmesser	50 ... 220 mm*	6 ... 14 mm
Einfache Montage/ Demontage	Hand-/Motorpumpe	
Radiale Spannmöglichkeit	●	
Anzahl der Montagen	bis 2.000	bis 100
Rundlaufgenauigkeit	≤ 0,02 mm	≤ 0,03 mm
Temperaturbereich	-30° ... +150 °C	-30° ... +300 °C
Rostfrei		●
Einsatzgebiete	Schwermaschinenbau, Walzwerken, Veredelungsindustrie, Turbinenbau	Robotik, Nahrungsmittel- industrie, Maschinenbau

Mechanische Spannelemente						
						
Art/Typ	Spannelemente selbstzentrierend/ axiale Verschiebung	Spannelemente selbstzentrierend/ ohne axiale Verschiebung	Spannelemente nicht selbstzentrierend/ axiale Verschiebung	Spannelemente nicht selbstzentrierend/ ohne axiale Verschiebung	Starre Wellenkupplung	Schrumpfscheiben
Produkt	TLK130, TLK132, TLK139, TLK250L, TLK350, TLK450/451, TLK452	TLK110, TLK131, TLK133, TLK134, TLK400/401	TLK 250, TLK300	TLK200	TLK 500	TLK 601, TLK 602, TLK 603, TLK 622, TLK 623, TLK 681
Drehmomentbereich	9 ... 926.000 Nm	12 ... 864.000 Nm	2 ... 400.000 Nm	280 ... 1.650.000 Nm	200 ... 4.300 Nm	140 ... 4.800 Nm
Wellendurchmesser	6 ... 600 mm	6 ... 400 mm	6 ... 540 mm	20 ... 900 mm	17 ... 80 mm	30 ... 100 mm
Temperaturbereich	-30° ... +300 °C	-30° ... +300 °C	-30° ... +300 °C	-30° ... +300 °C	-30° ... +300 °C	-30° ... +300 °C
Axiale Verschiebung	●		●			
Selbstzentrierend	●	●			●	●
Einsatzgebiete	Maschinenbau, Födertechnik	Maschinen- Schwermaschinenbau, Bergbau, Födertechnik, Energietechnik	Maschinenbau, Födertechnik	Maschinenbau, Födertechnik	Maschinenbau, Födertechnik	Werkzeugmaschinen, Maschinen für Umformtechnik, etc.

● alle Produkte
* Auf Anfrage bis 400 mm

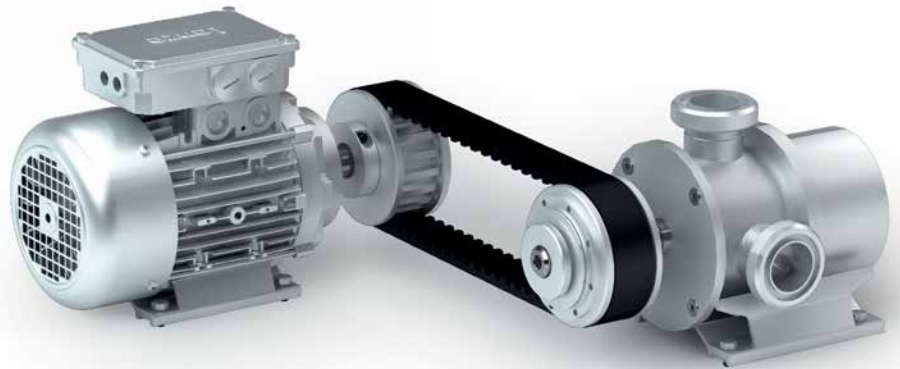
Überlastelemente und Drehmomentbegrenzer



Wir sorgen für Sicherheit.

Überlastelemente schützen Ihre Maschinenelemente bei Kollision, Betriebsstörung oder Überlast zuverlässig vor Zerstörung. Das garantiert Ihnen höchste Sicherheit für alle Einsatzfälle und schützt vor langen Stillstandzeiten.

Die Drehmomentübertragung kann kraft- oder formschlüssig erfolgen. Verschiedenste Varianten – ob freisaltend, durchrastend oder synchron – können standardmäßig für einen großen Drehmomentbereich realisiert werden.





	Reibschlüssig	Formschlüssig
		
Produkte	Ruflex®, Lamellen-Rutschkupplung	Syntex®, SI-Sicherheitskupplung, Secmatic, Brechbolzenkupplung
Drehmomentbereich	0,5 ... 6.800 Nm	3 ... 2.440.000 Nm
Streubereich/ Genauigkeit	±30%	SI-Sicherheitskupplung und Syntex® ±10% Secmatic unter 5 %
Drehzahlbereich [1/min]	bis 10.000	400 ... 4.500
Spielfrei		○
Freischaltend/ Restmomentfrei		○
Durchrast		○
Synchron		○
Gesperrt		○
Welle-Welle	○	○
Drehsteif	○	○
Drehelastisch	○	○
Kraftschluss	●	
Formschluss		●
ATEX	auf Anfrage	
Einsatzgebiete	Fördertechnik, Getriebemotoren, Verpackungsmaschinen	Verpackungsmaschinen, Werkzeugmaschinen, Linearantriebe, Pumpenindustrie

● alle Produkte
○ teilweise

Wellengelenke und Gelenkwellen

Für präzise Kraftübertragung in jeder Lage.




Wellengelenke ermöglichen die Übertragung von Drehmomenten zwischen räumlich versetzten An- und Abtrieben. Räumliche Winkelbeugung und axiale Längenänderungen werden funktionssicher ausgeglichen.

Je nach Bauart können bei den Wellengelenken Drehzahlen von bis zu 4.000 U/min realisiert werden. Gelenkwellen sind für den Einsatz unter schwierigsten Bedingungen für Drehmomente bis zu 550.000 Nm geeignet.

Es stehen Ihnen die unterschiedlichen Anbauarten wie Flanschanschluss, Klemmflansch, Schnellwechselsysteme, Bohrung, Bohrung mit Nut nach DIN etc. zur Verfügung.

Gerne beraten Sie unsere Anwendungstechniker, um gemeinsam die beste Lösung zu wählen.



	Einfachkardanisch	Doppelkardanisch	Doppelkardanisch & ausziehbar
			
Produkte	G, GB, S, GR, H, HB, HR, X	GD, GBD, HD, HBD, XD	SA, GA, GBA, HA, HBA, XA
Nadellager bis 4.000 U/min*	H, HB, HR	HD, HBD	HA, HBA
Edelstahlausführung	X	XD	XA
Schnellverschluss	GR, HR		

*Standardmäßig bis 1.000 U/min



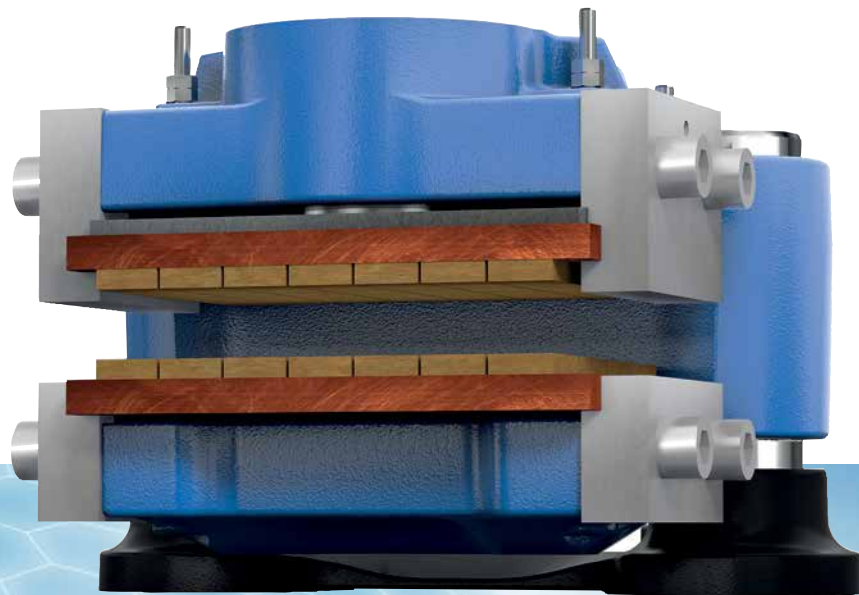
Baugröße	Typ	Flansche			Maximaldrehmoment Mt max
		DIN Ø mm	SAE Ø mm	KV Ø mm	
004	500/505/506/507/513	58-65	-	-	200 Nm
009	505/506/507/511/514/515	58-65-75	-	-	450 Nm
019	500/505/506/507/513	75-90	-	-	650 Nm
077	500/505/506/507/513	90-100-120	97-116	100	1.350 Nm
105	500/505/506/507/513	100-120-150	116-150	120	3.000 Nm
114	500/505/506/513/528	120-150-180	116-150-175	120-150	5.500 Nm
139	500/505/506/513/528	150-180	175-203	150-180	7.400 Nm
152	500/505/506/513/528	150-180	175-203	150-180	10.000 Nm
156	500/505/506/513/528	180-225-250	175-203	150-180	15.200 Nm
160	500/505/506/513/528	180-225-250	203-245	180	24.700 Nm
162	500/505/506/513/528	225-250-285	245-250-276	200	33.000 Nm
163	500/505/506/513/528	250-285	245-250-276	-	37.000 Nm
164	500/505/506/513/528	250-285-315	245-250-276	-	40.000 Nm
234	500/505/506/513/528	285-315-350	-	-	89.000 Nm
232	500/505/506/513/528	315-350-390	-	-	142.000 Nm
233	500/505/506/513/528	350-390-435	-	-	200.000 Nm

Hydraulische & elektro- mechanische Bremsen

Wer antreibt, muss auch abbremsen können

Hydraulische und elektromechanische Bremssysteme sind weltweit in unterschiedlichen Industrien im Einsatz. Kundenpräferenz und Rahmenbedingungen der Applikation entscheiden dabei über die Wahl der richtigen Bremse.

Mit unserer IntelliRamp® bieten wir ein abgestimmtes elektronisches Regelungssystem für unsere Bremsen.



				Klemmkraft min. (kN)	Klemmkraft max. (kN)
Aktive Festsattelbremse	Hydraulisches Bremsssystem		KTR-STOP® M-D	0	203
			Aktive Schwimmsattelbremse		
	Hydraulisches Bremsssystem		KTR-STOP® XS-A-F	0	16,5
			KTR-STOP® S-A-F	0	55
			KTR-STOP® M-A-F	0	130
	Elektromechanisches Bremsssystem		EMB-STOP XS-A-xx-F	0	12
			EMB-STOP S-A-xx-F	30	60
			EMB-STOP S-A-xx-F Lever	30	60
			EMB-STOP M-A-xxx-F Lever	80	125
			EMB-STOP L-A-xxx-F Lever	125	380
			EMB-STOP L-A-xxx-F	125	375
			EMB-STOP 2L-A-xxx-F	500	700
	Hydraulisches Bremsssystem		KTR-STOP® XS-xx-F	0	15
			KTR-STOP® S-xx-F	0	80
			KTR-STOP® M-xxx-F	0	180
			KTR-STOP® L-xxx-F	150	350
			KTR-STOP® XL-xxx-F	300	600
			KTR-STOP® XXL-xxxx-F	800	1.200
	Elektromechanisches Bremsssystem		EMB-STOP XS-P-xx-F	0	12
			EMB-STOP S-P-xx-F	30	50
			EMB-STOP M-P-xx-F	-	160

				Bremsmoment min. (kNm)	Bremsmoment max. (kN)
Passives Bremsssystem	Thruster Bremsen		KTR-STOP® TB S	0	17,5
			KTR-STOP® TB T	0	10

			max. Bremsmoment (kN)
Nabe- Bremscheiben- Kombination	KTR-STOP® NBS		10,4

			für Wellendurchmesser (mm)	Haltemoment (Nm)	Haltekraft (N)
Hydraulisches Klemmsystem	KTR-STOP® NC		12 - 55	12,5 - 810	2.100 - 29.500

Hydraulik- komponenten

Hydraulikkomponenten für Stationär- und Mobilhydraulik

Egal welche Bewegungen Ihre Maschinen ausführen müssen, ob für die Mobilhydraulik oder die Stationär Hydraulik – wir haben die passenden Hydraulikkomponenten.

Pumpenträger	Dämpfungselemente	Ölbehälter
		
<p>Pumpenträger (Aluminium) Pumpenträger mit Rechteckanschluss Pumpenträger PG (Grauguss) Pumpenträger PSG (Grauguss) für Servotechnik</p>	<p>Elastische Rohrdurchführungen Dämpfungsrings Dämpfungsschienen</p>	<p>Aluminium-Behälter BAK Stahlbehälter BSK Stahlbehälter BNK Stahlbehälter BEK Ölwannen – Auffangwannen für BSK und BNK Behälter</p>
<p>Fußflansche, Montageflansche und Dichtungen stehen je nach Anforderung zur Verfügung</p>	<p>Geräuschreduzierung durch anvulkanisierte, nicht vorgespannte Gummischicht</p>	<p>Unterschiedliche Detailausführungen stehen zur Verfügung</p>



Kühlsysteme

Wo gearbeitet wird, entsteht Wärme.

Um diese Wärme schnell und effizient abzuführen, stehen unterschiedliche Kühlsysteme für die verschiedensten Einsatzbereiche zur Verfügung. Ob bei Baumaschinen oder Hydraulikaggregaten, ob in der Schientechnik, der Stahl- und Eisenindustrie, in Windenergieanlagen oder im Aufzug.

Öl-/Luftkühler		Ölbehälter	Öl-/Wasserkühler	
				
Kühlerbaureihe OAC	OPC- Ölkühlereinheit	Kombi-Kühler MMC	Baureihe TAK/T	Baureihe PHE
Einsetzbar für Hydrauliköl, Getriebeöl, Schmieröl, Motoröl und Wasser-Glykol Wartungsfreundlich und gute Reinigungsmöglichkeit Auch als eco-Ausführung erhältlich	Nebenstromkühlung mit integrierter Pumpe Wartungsfreundlich und gute Reinigungsmöglichkeit Auf Kundenwunsch um Filter erweiterbar	Ausführung für raue Einsatzbedingungen Auslegung nach thermischen Vorgaben Lamellenauswahl auf Einsatzfall abgestimmt Blockstärken von 32 – 200 mm	Ölkühler als Rohrbündelwärmetauscher Hohe Leistungsdichte bis zu 340 kW Auch als Seewasserausführung erhältlich Einfache Reinigung durch abnehmbare Endkappen und ziehbare Rohrbündel	Zum Kühlen von Hydrauliköl und anderen Medien Kompakte Ausführung mit hoher Kühlleistung Hohe Korrosionsbeständigkeit durch Platten aus Edelstahl 1.4401 (AISI316) und Verwendung von Kupferlot Maximaler Betriebsdruck: 30 bar Maximale Betriebstemperatur: 200°C



