



***BSD® Drehsteife Kupplungen Typ MODULFLEX®
für Marine-Anwendungen***

***BSD® Torsionally Stiff Couplings Type MODULFLEX®
for Marine Applications***

BSD® Drehsteife Kupplungen Typ MODULFLEX®

BSD® Torsionally Stiff Couplings Type MODULFLEX®

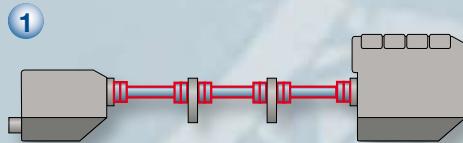
Eigenschaften:

- Drehmomente bis 3 500 kNm
- Höchste Drehzahlen
- Geringe Durchmesser und geringe Massenträgheitsmomente
- Überbrückung großer Wellenabstände
- Verschleiß- und wartungsfrei
- Einfache Montage/Demontage
- **Kundenspezifische Entwicklungen**
 - Elektrisch isoliert
 - Korrosionsgeschützt
 - Kombinierbar mit BSD® Klemmnabe Typ KONICLAMP®
 - Kombinierbar mit BSD® Schaltkupplung

Characteristics:

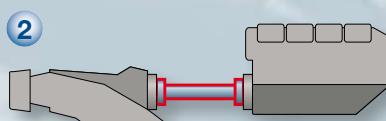
- Torque ratings up to 3 500 kNm
- Highest Speeds
- Small diameters and low moments of inertia
- Connection of large shaft distances
- Wear- and maintenance-free
- Easy assembly/disassembly
- **Customized solutions**
 - Electrically insulated
 - Protected against corrosion
 - Combined with BSD® clamping hub Type KONICLAMP®
 - Combined with BSD® actuated clutch

Anwendungsbeispiele **Application Examples**



1 BSD® drehsteife Kupplung Typ MODULFLEX® für Wellenanlagen

- Ausgleich axialer und radialer Wellenversätze
- Überbrückung großer Lagerabstände
- Leichte Montage durch KONICLAMP® Klemmnabensysteme und Schrumpfnaben

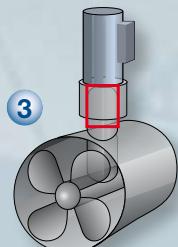


2 BSD® drehsteife Kupplung Typ MODULFLEX® für Waterjets

- Leichtbauende Sonderkonstruktionen
- Schnelllaufende Anwendungen
- Hohe zulässige Winkelversätze

BSD® Torsionally Stiff Coupling Type MODULFLEX® for Shaft Lines

- Compensation of axial and radial shaft misalignments
- Suitable for large distances
- Easy installation due to KONICLAMP® clamping hub systems and shrinking hubs



3 BSD® drehsteife Wellenkupplung Typ MODULFLEX® kombiniert mit BSD® Überlastkupplung für Tunnelthruster

- Kurzbauende Sonderkonstruktion
- Ausgleich axialer und radialer Wellenversätze
- Einstellbares Überlastmoment

BSD® Torsionally Stiff Coupling Type MODULFLEX® for Waterjets

- Special version of low weight
- For high speed applications
- High admissible angular misalignments

BSD® Torsionally Stiff Coupling Type MODULFLEX® combined with BSD® Overload Clutch for Tunnel Thrusters

- Short distance, special version
- Compensation of axial and radial misalignment
- Adjustable overload torque

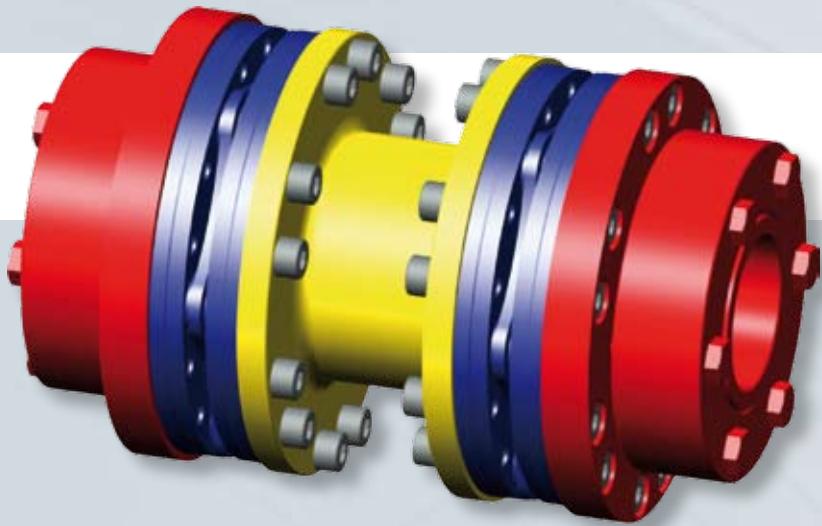
Anwendungen

Applications



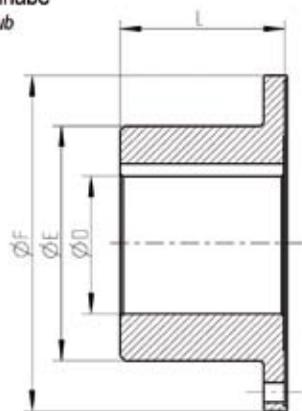
Baukastenprinzip

Modular Design

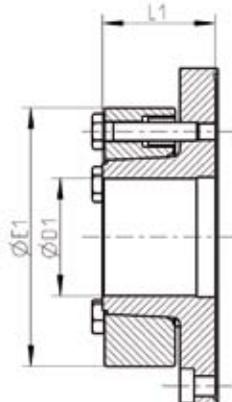


Nabe
Hub

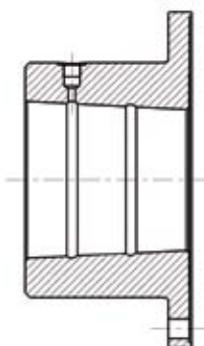
Wellennabe
Shaft Hub



Klemmnappe
Clamping Hub



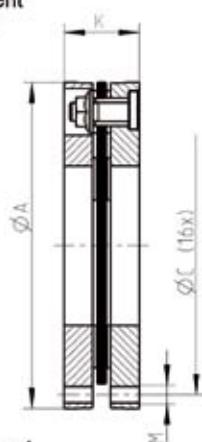
Schrumpfnabe
Shrink Hub



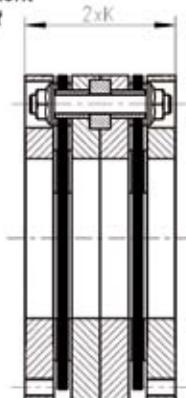
Abmessungen auf Anfrage
Dimensions on request

MODULFLEX® Kupplung
MODULFLEX® Coupling

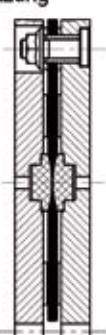
Einzel-Element
Single Element



Doppel-Element
Double Element



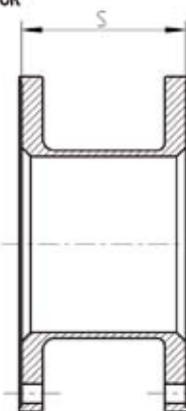
Einzel-Element
mit Axial-Unterstützung
Single Element
with axial support



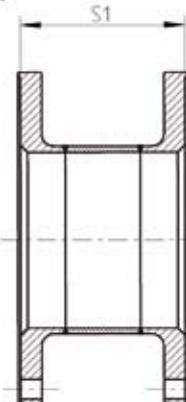
Abmessungen wie Einzel-Element
Dimensions as Single Element

Zwischenstück
Spacer

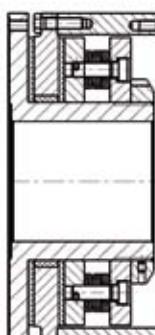
Zwischenstück
Spacer



Zwischenrohr
Tube



Überlast-Kupplung
Overload Clutch



Abmessungen wie Zwischenstück
Dimensions as Spacer

Auszug aus unserem Leistungsbereich

Extract of our Supply Range

Achtung! Nur Richtwerte! Für eine exakte Auslegung setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.

Warning! For orientation only. Please contact us for exact information.

Technische Daten - Technical Data

Größe Size			64	110	170	280	450	640	1100	1700	2800
Motor-Nenndrehmoment 1) <i>Nominal Torque Engine</i>	T _{KN}	Nm	4 800	8 000	12 000	20 000	32 000	48 000	80 000	120 000	200 000
Maximaldrehmoment <i>Maximum Torque</i>	T _{Kmax}		8 600	15 000	22 000	36 000	58 000	86 000	150 000	220 000	360 000
Axiale Nachgiebigkeit 2) <i>Axial Misalignment</i>	ΔK _a	mm	2,1	2,5	2,9	3,2	3,6	4,1	4,6	4,8	5,0
Radiale Nachgiebigkeit <i>Radial Misalignment</i>	ΔK _r		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Winklige Nachgiebigkeit 2) <i>Angular Misalignment</i>	ΔK _w	°					0,5				
Drehfederwert x 10 ⁶ <i>Torsional Spring Rate x 10⁶</i>	C _{Tdyn}	Nm/rad	5,01	7,19	13,4	20,6	33,4	44,6	67,2	84,9	-
Maximale Drehzahl 3) <i>Maximum Speed</i>	n _{max}	min ⁻¹	15 600	14 500	12 800	11 300	10 100	8 100	7 700	6 900	5 500

Abmessungen in mm - Dimensions in mm

Größe Size		64	110	170	280	450	640	1100	1700	2800
Modulflex-Kupplung <i>Modulflex Coupling</i>										
A _{j6}		222	248	285	325	366	408	465	560	670
C		200	224	258	295	330	369	420	490	590
M		M16	M16	M20	M24	M27	M30	M33	M36	M42
K		50	58,0	65,5	76,5	90	101,5	126	153	182
Wellennabe / Schrumpfnabe <i>Shaft Hub / Shrink Hub</i>										
D		120	135	160	180	200	240	270	300	350
E		162	188	210	250	268	308	358	395	420
F		227	252	293	334	375	416	475	572	686
L		120	140	160	180	200	240	270	300	360
Klemmnabe <i>Clamping Hub</i>										
D1 (min-max)		75-135	90-155	105-175	120-195	135-225	155-255	175-295	195-335	225-385
E1 (min-max)		178-238	222-267	248-308	285-355	325-418	366-468	412-545	465-580	508-690
L1 (min-max)		85-98,5	99-112	117-138	143-166	161-212	183-242	211-266	245-350	260-410
Zwischenstück <i>Spacer</i>										
S min (S1 auf Anfrage / on request)		153	156	193	203	234	239	253	262	301

1) Gemäß Anforderungen der Klassifikationsgesellschaften. As specified by the approval authorities. (3.2 - EN 10204).

2) Axiale und winklige Nachgiebigkeiten sowie Drehfederwerte beziehen sich auf ein flexibles Element.

Axial and angular misalignments as well as torsional spring rates refer to one flexible element.

3) Hohe Drehzahlen können ein besonderes Auswuchten erfordern. Bitte vor Bestellung mit uns klären.

High speeds may require special balancing. Please clarify with us prior to ordering.

Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit der Produkte sowie technische Angaben stellen keine ausdrücklichen Zusagen dar und können Änderungen unterliegen. Für Lieferungen entscheidend ist die individuelle, vertragliche Vereinbarung.

Properties and utilisation description as well as technical data are non-obligatory and subject to individual contract agreements.

Firmenprofil

Rexnord BSD® ist einer der führenden Hersteller von Antriebselementen weltweit mit Sitz im Ruhrgebiet. Erfahrene Ingenieure setzen seit vielen Jahren den Maßstab für hochwertige Antriebslösungen. Unsere umfangreiche Produktpalette umfaßt Schalt- und drehsteife Kupplungen, Bremsen, Freiläufe und Rücklaufsperrren für nahezu jeden Einsatzfall als Standard sowie als kundenspezifische Systemlösung. Qualität und Zuverlässigkeit sind kein Zufall: moderne Lean- und SixSigma-Methoden stehen bei Rexnord seit Jahren im Mittelpunkt stetiger Prozessoptimierung - rund um den zufriedenen Kunden.



Produkte

Elektromagnet-Lamellen-Kupplungen und -Bremsen
Elektromagnet-Einflächen-Kupplungen und -Bremsen
Polflächen-Kupplungen und -Bremsen
Freiläufe und Freilaufkupplungen
Rücklaufsperrren
Schaltkupplungen
Drehsteife Kupplungen
Klemmnabensysteme
Kundenspezifische Entwicklungen

Company Profile

Rexnord BSD® is one of the leading manufacturers of customized drive components worldwide, focussing on engineering.

The product portfolio includes a variety of products such as couplings and clutches, brakes, freewheels and backstops for nearly every application as standard and customized solution.

Quality and reliability alone do not lead to success in this business segment. The application and the current thinking in Lean and SixSigma methods ensure continuous process optimisation - for total customer satisfaction.



Products

Electromagnetic Multi Disc Clutches and Brakes
Electromagnetic Single Surface Clutches and Brakes
Pole Surface Clutches and Brakes
Freewheels and Freewheel Clutches
Backstops
Actuated Clutches
Torsionally Stiff Couplings
Clamping Hub Systems
Customized Solutions



Überwasserstr. 64
44147 Dortmund / Germany

Phone +49 231 / 82 94-229
Fax +49 231 / 82 94-250

www.rexnord-antrieb.de
marine.bsd@rexnord.com