



BSD[®] Drehsteife Kupplungen
Typ MODULFLEX[®]
für Prüfstands-Anwendungen

BSD[®] Torsionally Stiff Couplings
Type MODULFLEX[®]
for Test Bench Applications

BSD[®] Drehsteife Kupplungen Typ MODULFLEX[®] **BSD[®] Torsionally Stiff Couplings Type MODULFLEX[®]**

Eigenschaften:

- Ausgleich axialer, winkliger und radialer Wellenversätze
- Hohe Drehzahlen minimierte Rückstellkräfte
- Geringe Durchmesser und Massenträgheitsmomente
- Geringes Gewicht
- Formschlüssig und drehsteif
- Verschleiss- und wartungsfrei
- Montagefreundlich

Kundenspezifische Entwicklungen

- Verschiedene Materialien Stahl, Titan, Alu, CFK
- Korrosionsgeschützt
- Kombinierbar mit BSD[®] Klemmnabe Typ KONICLAMP[®]
- Kombinierbar mit Überlastschutz Typ KONISAVE[®]
- Sonderbauformen

Characteristics:

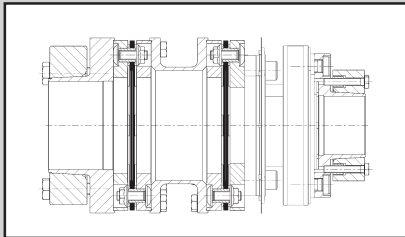
- Compensation of axial, angular and radial misalignments
- High Speeds
- Minimises reaction forces
- Small diameters and moments of inertia
- Low weight
- Engagement by friction, torsionally stiff
- Wear and maintenance-free
- Easy to install

Customized solutions

- Various materials including steel, titan, aluminium, carbon fibre
- Protected against corrosion
- Combined with the BSD[®] KONICLAMP[®] clamping hub
- Combined with the BSD[®] KONISAVE[®] overload device
- Special combinations and designs



Anwendungsbeispiele Application Examples



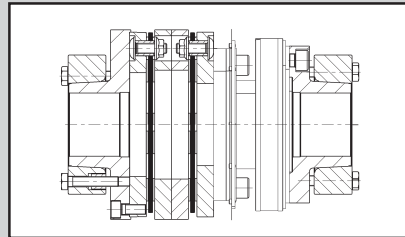
①

BSD® drehsteife Kupplung Typ MODULFLEX® - bevorzugte Bauform -

- Minimierte Rückstellkräfte bei Überbrückung mittlerer und großer Lagerbestände
- Leichte Montage durch KONICLAMP® Klemmnabensysteme und KONISAVE® Überlastschutz

BSD® Torsionally Stiff Coupling Type MODULFLEX® - original version -

- Reduces reaction forces when connecting middle and long bearing distances
- Easy assembly with the KONICLAMP® clamping hub system and KONISAVE® overload device



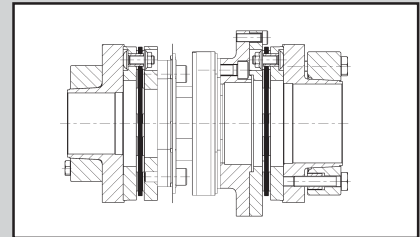
②

BSD® drehsteife Kupplung Typ MODULFLEX® - Kurzbauf orm -

- Geeignet für den Einsatz gut ausgerichteter Wellen
- Kompakte Bauweise

BSD® Torsionally Stiff Coupling Type MODULFLEX® - short distance version -

- Suitable for the application with well aligned shafts
- Compact design



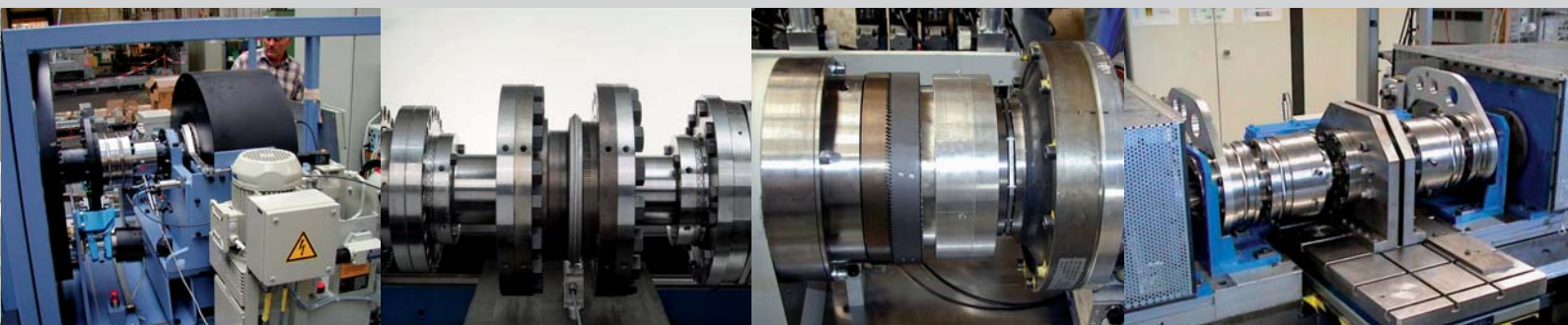
③

BSD® drehsteife Wellenkupplung Typ MODULFLEX® - Sandwichbauform -

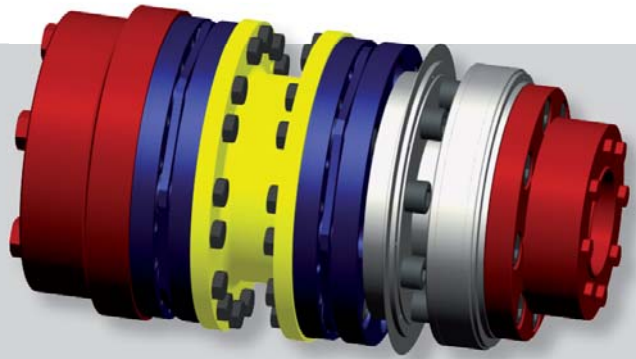
- Aufnahme einer Messwelle zwischen den Elementen
- Kurzbauf orm mit minimierten Rückstellkräften

BSD® Torsionally Stiff Coupling Type MODULFLEX® - sandwich version -

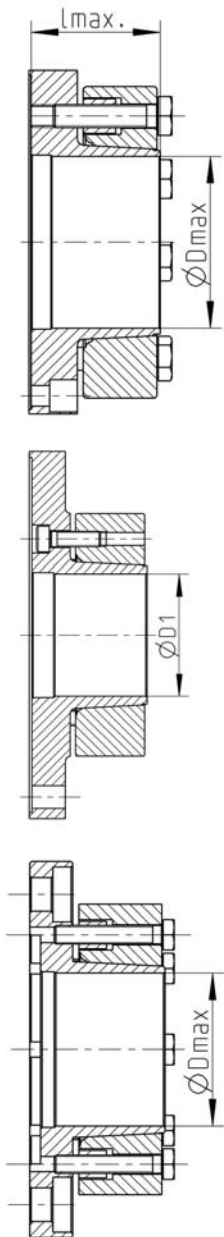
- Application of a torque meter between coupling elements
- Short length version to reduce reaction forces



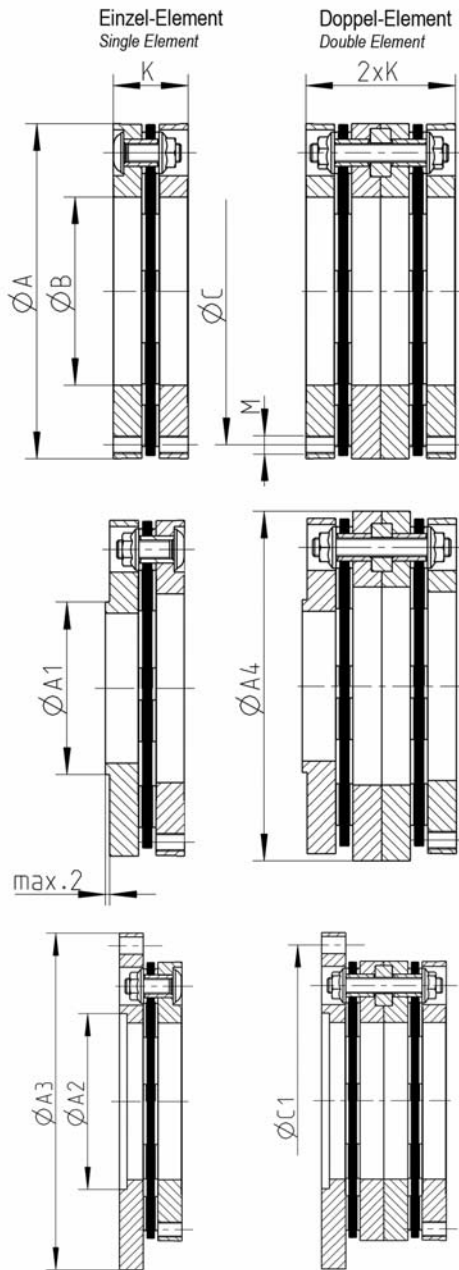
Baukastenprinzip Modular Design



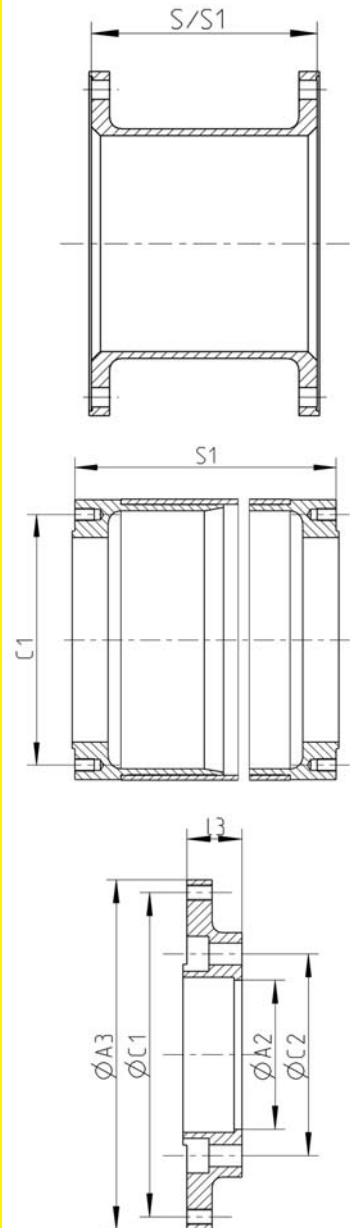
Klemmnabe
Clamping Hub



MODULFLEX® Kupplung
MODULFLEX® Coupling



Zwischenstück/ -Rohr/ Adapter
Spacer/ Tube/ Adapter



Auszug aus unserem Leistungsbereich Extract from our Range

Technische Daten - Technical Data

Größe / Size			2,8	4,5	6,4	11	17	28	45	64	110	170
Nenn Drehmoment Stahl <i>Nominal Torque Steel</i>	T_{KN}	Nm	280	450	640	1 100	1 700	2 800	4 500	6 400	11 000	17 000
Maximaldrehmoment Stahl <i>Maximum Torque Steel</i>	T_{Kmax}		500	800	1 250	2 000	3 150	5 000	8 000	12 500	20 000	31 500
Nenn Drehmoment Aluminium <i>Nominal Torque Aluminium</i>	T_{KN}	Nm	240	400	610	980	1 500	2 400	3 900	6 100	9 800	15 000
Maximaldrehmoment Aluminium <i>Maximum Torque Aluminium</i>	T_{Kmax}		350	560	880	1 400	2 200	3 500	5 600	8 800	14 000	22 000
Axiale Nachgiebigkeit Stahl <i>Axial Misalignment Steel</i>	① ΔK_a	mm	1,0	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	2,0	2,1	2,5	2,9
Radiale Nachgiebigkeit Stahl/m S5 <i>Radial Misalignment Steel/m S5</i>	ΔK_r		0,5									
Radiale Nachgiebigkeit Stahl Doppel-Element <i>Radial Misalignment Steel Double Element</i>	① ΔK_r		0,15	0,17	0,17	0,17	0,17	0,18	0,22	0,26	0,30	0,34
Winklige Nachgiebigkeit Stahl <i>Angular Misalignment Steel</i>	① ΔK_w		0,3									
Drehfederwert <i>Torsional Spring Rate</i>	② C_{Tdyn}	Nm/rad	0,11	0,17	0,47	0,86	1,38	2,39	3,88	5,01	7,19	13,40
Maximale Drehzahl Stahl <i>Maximum Speed Steel</i>	② n_{max}	min ⁻¹	44 000	39 000	31 400	27 100	23 200	21 000	18 400	15 600	14 500	12 800
Maximale Drehzahl Aluminium <i>Maximum Speed Aluminium</i>	n_{max}	min ⁻¹	55 000	46 000	37 000	32 000	24 000	22 000	20 000	15 000	14 000	12 000

Abmessungen - Dimensions

Größe / Size			2,8	4,5	6,4	11	17	28	45	64	110	170
Modulflex-Kupplung / Modulflex Coupling												
A H7/j6			75	88	110	139	146	170	200	222	248	285
A1 g6			nach Kundenangabe / customer specification									
A2 H7			57	57	57	75	75	90	90	110	140	-
A3			107	121	141	180	188	218	251	282	308	368
A4			82	94	116	145	152	178	209	231	262	298
B			39	47	55	68	82	90	102	118	135	152
C			64	77	99	127	134	154	182	200	224	258
C1			92	105	125	160	168	195	228	231	280	329
K Stahl / Steel			29,5	32,5	31,0	32,0	32,5	34,5	44,0	50,0	58,0	65,5
K Aluminium			30,1	33,1	31,7	32,8	33,3	35,5	45,1	51,3	59,4	67,1
M			8	8	8	8	8	10	12	16	16	20
Klemmnabe / Clamping Hub												
D max			40	50	60	75	90	105	120	135	155	175
D1 max			-	-	30	60	60	75	90	90	105	120
l max			42	42	64	65	69	77	85	98,5	112	138
Zwischenstück / Flansch Spacer / Flange												
L3			28	28	28	28	28	28	30	35	40	40
S min (S1 auf Anfrage, geschweißt / S1 on demand, welded)			42	42	63	62	61	80	82	153	155	193
C2			nach Kundenangabe, abhängig von der Drehzahl / customer specification, depending on speed									
① Axiale und winklige Nachgiebigkeiten sowie Drehfederwerte beziehen sich auf ein flexibles Element. <i>Axial and angular misalignments as well as torsional spring rates refer to one flexible element.</i>												
② Das Auswuchten ist in den meisten Anwendungen erforderlich. Bitte vor Bestellung mit uns klären. <i>Balancing is required for most applications. Please clarify with us prior to ordering.</i>												

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.

Precision. Power. Performance.

Precision.

Wir entwickeln und produzieren Antriebselemente individuell für Ihre Anforderungen und immer mit höchster Präzision und Passgenauigkeit.

We design and produce power transmission elements for your requirements - with highest precision and accuracy.

Power.

Als Mitglied des Rexnord Konzerns bieten wir Ihnen ein weltweites Netzwerk hochqualifizierter Unternehmen, Händler und Servicepartner aus dem Bereich der Antriebstechnik. Dadurch bieten wir Ihnen nicht nur Sicherheit für die Realisierung Ihrer Aufträge, sondern auch die notwendige Größe und Kraft, um selbst komplizierteste Aufträge zu bearbeiten. Mit größter Sorgfalt und immer in gesicherter Qualität - wie man Sie von uns erwartet!

As a member of the Rexnord group we provide a worldwide network of professional agents, distributors and service partners thus presenting the required structure and power to realize even the most challenging orders. Highest precision and trusted quality - following your demands!



Performance.

Engineering Know-How seit 1933, die Realisierung von Antriebselementen für unterschiedlichste Anwendungsfälle sowie die eigene Produktion und unser weltweites Netzwerk machen uns zu einem der dynamischsten Partner für die Umsetzung Ihrer Projekte.

Wir liefern schnelle Ergebnisse auf höchstem Niveau - von der Entwicklung bis hin zum fertigen Produkt. Wir entwickeln Lösungen für Einsatzfälle, bei denen Standardprodukte nur einen Kompromiss darstellen können. Unsere Produkte sind die richtige Wahl!

Engineering expertise and the design of power transmission elements for various applications, inhouse production and a worldwide distributor network have made us one of the most dynamic partners for your projects.

From design to production: fast results on highest levels - always the right solution for your drive!



Produkte

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

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 94-0
Fax +49 231 / 82 94-250

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