



HYDRAULIC COMPONENTS



Stahllamellenkupplungen

RLDM BAB

RLDS BAB / BSB & BWB

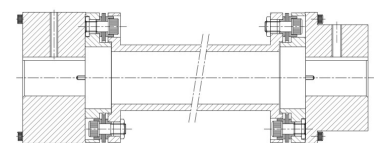
COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
ISO 9001



Stahllamellenkupplungen

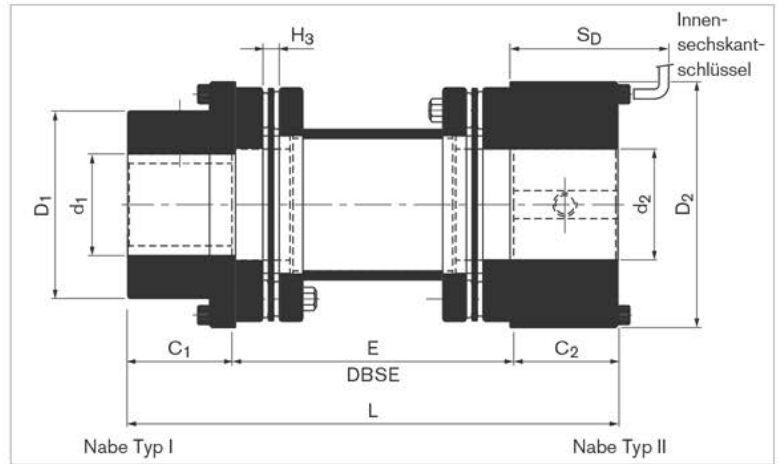
Eigenschaften und Funktionen

- **Stahllamellenkupplungen**, Ohne Verdrehspiel und wartungsfrei.
- **Modularer Aufbau**. Mit Standardelementen erfolgt eine optimale Abstimmung auf den Einsatzfall.
- **Kein Schmieren oder Nachstellen nötig**
- **Demontierbares Distanzstück**, für einen einfachen Ausbau von Pumpenläufern, und das Überbrücken von Wellenabständen.
- Leicht zu montieren und zu demontieren
- Bauartbedingt besteht die Wuchtgüte G6.3, Wuchtgüten gem. ISO 1940 von G 2.5 und 1.0 sind optional zu erreichen.
- Bei richtiger Auswahl und Installation, besteht eine theoretisch **unbegrenzte Nutzungsdauer**.
- Der Einsatz in potenziell Explosion gefährdeten Bereichen unter Einhaltung der dort vorhandenen Vorschriften ist möglich. (**ATEX**)
- Geringe Rückstellkräfte. Dies erhöht die Lebensdauer von Lagern und Dichtungen in den verbundenen Antriebselemente.
- Axialspielbegrenzung ist optional möglich.
- Eine Kombination mit anderen Elementen wie Sicherheitskupplungen, Bremsscheiben oder –trommeln, Abscherstiften oder SAE Flansche ist optional möglich.
- Die Baureihen REM, RSK und REM-H erfüllen die Vorgaben gem. API 610 und 671 im Öl- und Gasbereich.
- Die Baureihen RLMK, RLMR und RLMC werden für Einsatzfälle mit kurzem Wellenabstand eingesetzt, und um wartungsintensive Kupplungen wie Schlangenfeder- oder Bogenzahnkupplungen zu ersetzen
- Die Kraftübertragung zwischen Antriebswelle und Nabe erfolgt mit Paßfeder und Nut, oder Spannelementen (Schrumpfscheiben oder Naben mit integrierten Klemmelementen).
- **Die Naben und Distanzstücke sind aus Stahl gefertigt. Die Lamellen aus Edelstahl.**
- Die **Phosphatbeschichtung** der Oberflächen schützt vor Korrosion. Andere Beschichtungen und Lackierungen sind auf Wunsch möglich.
- **Anti-Fly Design**, verhindert, das bei evtl. Lamellenbruch, Teile herausgeschleudert werden.



Stahllamellenkupplungen RLDM BAB

Zweigelenkige Ausführung mit Zwischenstück, insbesondere geeignet für Hochgeschwindigkeitsanwendungen. Konform mit API 610 und API 671.



Größe	T _{KN}	T _{Kmax}	n _{max}	Max. Bohrungsdurchmesser		D ₁	D ₂	C ₁ /C ₂
				d ₁	d ₂			
RLDM BAB	Nm	Nm	1/min	mm	mm	mm	mm	mm
13	124	310	25500	36	51	54	86	40
33	315	790	20000	46	70	69	105	45
75	716	1790	16500	65	90	90	130	55
135	1289	3220	14400	80	102	112	152	62
230	2196	5490	12000	90	121	131	179	70
350	3342	8360	10500	115	-	163	197	90
500	4775	11940	9500	127	-	181	222	95
740	7066	17670	8000	140	-	206	247	107
930	8881	22200	7000	155	-	223	272	115
1400	13369	33400	6000	172	-	248	297	130

Größe	Min E	Std. E	L	H ₃	S _D	Gw			
						Übertragungseinheit		Ungebohrte Naben	
						Std. E	Per Meter Extra E	Typ I	Typ II
RLDM BAB	mm	mm		mm	mm	kg	kg/m	kg	kg
13	75	100, 140,	180, 220, 260	7.7	90	1.5	3.1	1.0	1.9
33	90	180	190, 230, 270	8.5	105	3.0	5.0	1.4	3.1
75	107	140, 180, 250	250, 290, 360	8.9	120	5.6	6.5	3.6	5.8
135	127		264, 304, 374	10.2	127	9.3	10.5	5.9	8.7
230	133		280, 320, 390	10.2	135	14.0	13.0	9.0	14.0
350	139	180, 250	357, 427	13.7	-	18.7	22.0	16.4	-
500	141		367, 437	14.5	-	25.6	22.0	21.0	-
740	143		390, 460	15.2	-	34.2	27.5	30.0	-
930	155		406, 476	16	-	44.0	40.0	38.0	-
1400	175		436, 506	17.5	-	130	248	52.1	-

Stahllamellenkupplungen

RLDM BAB

Erklärungen

T_{KN} = Übertragbares Nennmoment	C_1/C_2 = Geführte Länge in Bohrung Nabe Typ I / Nabe Typ II	H_3 = Breite des Lamellenpaketes
T_{kmax} = Kurzfristig übertragbares Spitzen-Drehmoment	Min. E = Max. Abstand zwischen Wellenenden	S_D = Demontagefreiraum
n_{max} = Max. Drehzahl	Std. E = Std. Abstand zwischen Wellenenden	Gw = Ca. Gewicht
d_1/d_2 = Bohrungsdurchmesser Nabe Typ I / Nabe Typ II	L = Gesamtlänge	
D_1/D_2 = Außendurchmesser Nabe Typ I / Nabe Typ II		

Technische Hinweise

- Alle Maße in Millimetern, sofern nicht anders angegeben. Als Dezimaltrennzeichen werden Dezimalpunkte verwendet.
- Für max. zulässigen axialen, winkligen und radialen Wellenversatz wenden Sie sich bitte an uns.
- Das Maß S_D gilt nur für Naben des Typs II.
- Ohne weitere Hinweise zum Auswuchten erfolgt die Wuchtung der Kupplungsteile einzeln gemäß DIN 21940-11 in Güte G 6,3 bei 1500 1/min. Die Naben werden Halbkeil (vor dem Nuten), das Zwischenstück ohne angeschraubte Lamellenpakete ausgewuchtet.
- Ab einer Umfangsgeschwindigkeit von 30 m/s wird ein separates Auswuchten der einzelnen Kupplungsteile empfohlen.
- Kupplungen mit nicht standardisiertem E (DBSE) sind auf Anfrage erhältlich.
- Für vertikale Installation wenden Sie sich bitte an uns.
- Kupplungen für ATEX-Anwendungen sind auf Anfrage erhältlich.

Bestellbeispiel

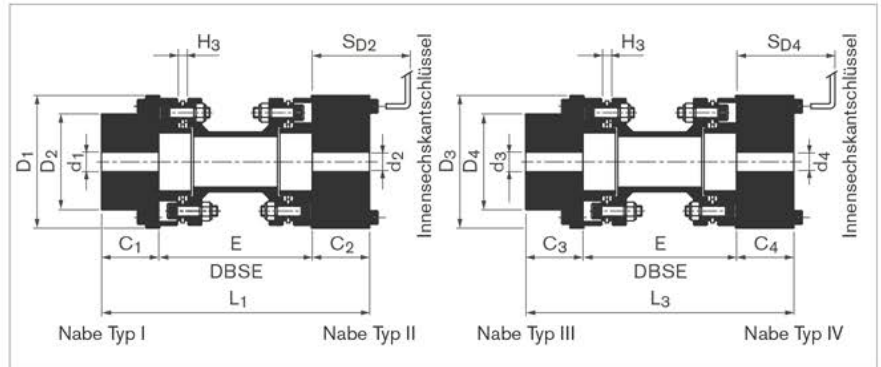
Baureihe	Ausführung	Nabentypen	Größe	Abstand zwischen Wellenenden E	Bohrungsdurchmesser d_1	Bohrungsdurchmesser d_2
RLDM	BAB	Typ I / Typ II	230	138	80	115

Bestellhinweise

- Bitte geben Sie die für Ihre Anwendung benötigten Nabentypen an (Typ I / Typ I, Typ I / Typ II, Typ II / Typ II).
- Ohne weitere Angaben liefern wir standardmäßig: Bohrungstoleranz H7; Passfedernut nach DIN 6885-1; Nutbreitentoleranz P9; Stellschraube je Nabe. Für Bohrungen gemäß AGMA oder anderen Spezifikationen wenden Sie sich bitte an uns.

Stahllamellenkupplungen RLDS BAB

Ausführung mit geraden Bohrungen und Passfedernuten. Konform mit API 610 und API 671. Radial herausnehmbare Übertragungseinheiten bestehend aus Zwischenstück und Lamellenpaketen.



Größe	TKN	n_{max}	Bohrungsdurchmesser						D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	C ₁ /C ₂	C ₃ /C ₄	Min. E	Std. E
			Min.		Max.											
			d ₁ /d ₂	d ₃ /d ₄	d ₁ Typ I	d ₂ Typ II	d ₃ Typ III	d ₄ Typ IV								
BAB	Nm	1/min	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
8	95	7500	8	10	24	42	38	48	69	40	90	55	30	40	80	100, 140,
25	229	7000	10	15	38	48	48	72	90	55	108	70	40	45	89	180
65	621	6000	15	20	48	72	65	92	108	70	135	86	45	55	103	140,
125	1203	5200	20	25	65	92	80	102	135	86	152	108	55	60	128	180, 250
165	1910	4800	25	30	80	102	90	120	152	108	182	130	60	70	148	180,
370	3466	4400	30	45	90	120	108	140	182	130	197	158	70	90	161	
390	5586	4200	45	55	108	140	127	155	197	158	225	181	90	95	175	
790	7086	4000	55	65	127	155	140	178	225	181	250	206	95	105	180	250
1025	10380	3800	65	70	140	178	155	192	250	206	275	223	105	115	194	
1425	14534	3700	70	75	155	192	170	212	275	223	300	248	115	130	213	250
1880	18717	3600	75	80	170	212	190	255	300	248	375	280	130	145	225	

Größe	L ₁	L ₃	H ₃	SD ₂	SD ₄	Gw		J		C _{Tdyn}	Max. Versatz		
						Min. E	Pro Meter Extra E	Min. E	Pro Meter Extra E		ΔK _a	ΔK _w	ΔK _r
						kg	kg	kg·m ⁻²	kg·m ⁻²				
BAB	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	kg·m ⁻²	kg·m ⁻²	MNm/rad	mm	Grad	mm/mm E
8	160, 200, 240	180, 220, 260	6.5	80	90	1.48	1.71	0.001	0.001	0.018	± 1	0.75°	0.013
25	180, 220, 260	190, 230, 270	6.5	90	105	2.99	3.21	0.003	0.001	0.043			
65	230, 270, 340	250, 290, 360	8	105	120	6.30	7.77	0.008	0.003	0.100			
125	250, 290, 360	260, 300, 370	9.5	120	125	12.49	7.43	0.026	0.006	0.232			
165	300, 370	320, 390	12	125	135	19.40	11.38	0.051	0.012	0.395			
370	320, 390	360, 430	13	135	155	31.49	15.23	0.116	0.025	0.749			
390	360, 430	370, 440	14.4	155	160	48.54	16.02	0.225	0.047	1.239			
790	370, 440	390, 460	16.2	160	170	69.50	28.24	0.408	0.076	1.649	± 2		
1025	460	480	19.5	170	190	97.98	28.23	0.708	0.079	2.179			
1425	480	510	21.5	190	215	127.25	30.86	1.113	0.134	3.350			
1880	510	540	23.5	215	245	172.28	40.25	1.787	0.168	4.271			

Stahllamellenkupplungen

RLDS BAB

Erklärungen

T_{KN}	= Übertragbares Nennmoment	Min. E	= Min. Abstand zwischen Wellenenden	ΔK_a	= Max. zulässiger Axialversatz
n_{max}	= Max. Drehzahl	Std. E	= Std. Abstand zwischen Wellenenden	ΔK_w	= Max. zulässiger Winkelversatz
d₁/d₂/d₃/d₄	= Bohrungsdurchmesser Nabe Typ I / Nabe Typ II / Nabe Typ III / Nabe Typ IV	L₁/L₃	= Gesamtlänge	ΔK_r	= Max. zulässiger Radialversatz
D₁/D₃	= Max. Außendurchmesser	H₃	= Breite des Lamellenpaketes		
D₂/D₄	= Außendurchmesser Naben	S_{D2}/S_{D4}	= Demontagefreiraum		
C₁/C₂/C₃/C₄	= Geführte Länge in Bohrung Nabe Typ I / Nabe Typ II / Nabe Typ III / Nabe Typ IV	Gw	= Ca. Gewicht		
		J	= Ca. Trägheitsmoment		
		C_{Tdyn}	= Ca. Drehfedersteifigkeit		

Technische Hinweise

- Alle Maße in Millimetern, sofern nicht anders angegeben. Als Dezimaltrennzeichen werden Dezimalpunkte verwendet.
- Gewicht Gw, Trägheitsmoment J und Drehfedersteifigkeit C_{Tdyn} sind angegeben für maximalen Bohrungsdurchmesser mit kleinstem Standard E (DBSE) und Nabenkombination Typ I / Typ II.
- Die angegebenen Werte für max. zulässigen axialen, winkligen und radialen Wellenversatz dürfen nicht gleichzeitig auftreten. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der zugehörigen Betriebsanleitung.
- Das Maß S_{D2} gilt nur für Naben des Typs II. Das Maß S_{D4} gilt nur für Naben des Typs IV.
- Ohne weitere Hinweise zum Auswuchten erfolgt die Wuchtung der Kupplungsteile einzeln gemäß DIN 21940-11 in Güte G 6,3 bei 1500 1/min. Die Naben werden Halbkeil (vor dem Nuten), das Zwischenstück ohne angeschraubte Lamellenpakete ausgewuchtet.
- Ab einer Umfangsgeschwindigkeit von 30 m/s wird ein separates Auswuchten der einzelnen Kupplungsteile empfohlen
- Kupplungen mit nicht standardisiertem E (DBSE) sind auf Anfrage erhältlich.
- Für vertikale Installation wenden Sie sich bitte an uns.

Bestellbeispiel RLDS BAB

Baureihe	Ausführung	Nabentypen	Größe	Abstand zwischen Wellenenden E	Bohrungsdurchmesser d ₁	Bohrungsdurchmesser d ₂
RLDS	BAB	Typ I / Typ II	790	190	75	95

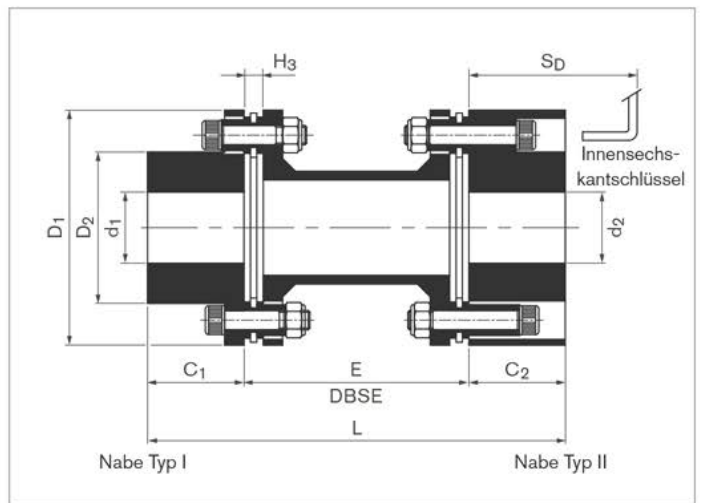
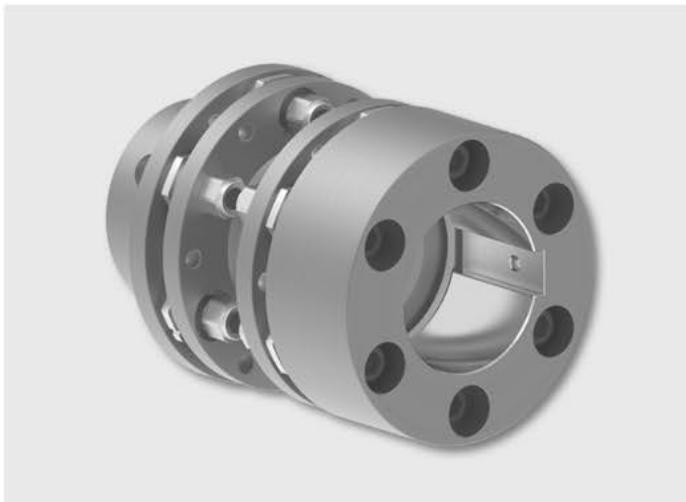
Bestellhinweise

- Bitte geben Sie die für Ihre Anwendung benötigten Nabentypen an (Kombination von Type I, II, III, IV).
- Ohne weitere Angaben liefern wir standardmäßig: Bohrungstoleranz H7; Passfedernut nach DIN 6885-1; Nutbreitentoleranz P9; Stellschraube je Nabe. Für Bohrungen gemäß AGMA oder anderen Spezifikationen wenden Sie sich bitte an uns.

Stahllamellenkupplungen RLDS BSB & BWB

Standardausführung mit geraden Bohrungen und Passfedernuten, entweder zweigelenkig mit Zwischenstück (Ausführung BSB) oder eingelenkig ohne Zwischenstück (Ausführung BWB)

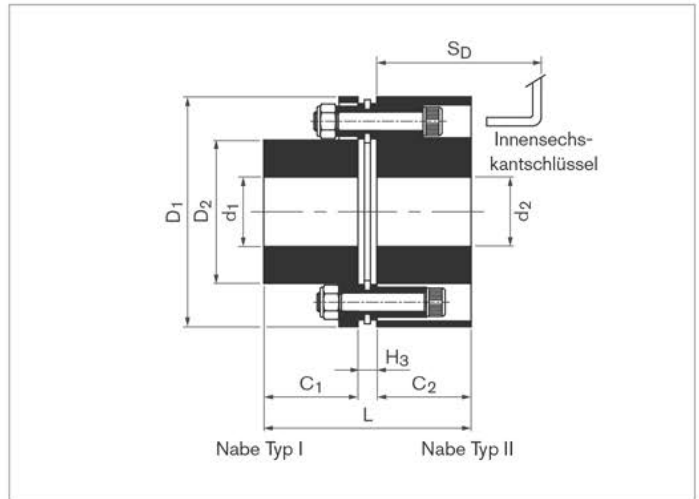
RLDS BSB: Zweigelenkig mit Zwischenstück



Größe	T_{KN}	n_{max}	Bohrungsdurchmesser			D_1	D_2	C_1/C_2	Min. E	Std. E	L	H_3	S_D	Gw		J		C_{Tdyn}	Max. Versatz		
			Min. d_1/d_2	Max.										Min. E	Pro Meter Extra E	Min. E	Pro Meter Extra E		ΔK_a	ΔK_w	ΔK_r
				d_1	d_2																
BSB	Nm	1/min	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	kg-m ²	kg-m ²	MNm/rad	mm	Grad	mm/mm E	
10	95	7500	10	22	25	63	35	30	54	100, 140	160, 200	6.5	75	1.2	1.2	0.001	0.001	0.021	±1	0.75°	0.013
35	229	7000	12	30	38	82	45	40	54	100, 140, 180	180, 220, 260	6.5	85	2.0	2.6	0.002	0.001	0.047			
95	621	6000	17	40	50	102	57	45	66		190, 230, 270	8	95	3.8	6.9	0.006	0.002	0.100			
170	1203	5200	17	52	70	128	77	55	78		210, 250, 290	9.5	110	7.0	6.3	0.017	0.004	0.222			
220	1910	4800	22	65	80	146	94	60	88	220, 260, 300	12	120	9.8	9.0	0.033	0.009	0.381				
400	3466	4400	27	80	100	176	115	70	102	140, 180	280, 320	13	140	16.8	13.3	0.079	0.021	0.773			
520	5586	4200	32	90	115	197	132	90	114	140, 180,	320, 360, 430	14.4	175	26.5	12.5	0.160	0.032	0.962			
1000	7086	4000	42	105	130	225	147	95	132	250	330, 370, 440	16.2	185	35.4	25.3	0.286	0.065	1.529	±2		
1300	10380	3800	47	115	140	250	162	105	144	180,	390, 460, 510	19.5	195	53.8	25.0	0.501	0.062	1.892			
2000	14534	3700	52	120	155	275	178	115	168	250,	410, 480, 530	21.5	215	72.7	26.7	0.814	0.104	2.454			
2500	18717	3600	62	135	165	300	190	130	170	300	440, 510, 560	23.5	235	94.5	36.6	1.279	0.143	3.783			

Stahllamellenkupplungen RLDS BSB & BWB

RLDS BWB: Eingelenkig ohne Zwischenstück



Größe	T _{KN}	n _{max}	Bohrungsdurchmesser			D ₁	D ₂	C ₁ /C ₂	L	H ₃	S _D	G _w	J	C _{Tdyn}	Max. Versatz	
			Min. d ₁ /d ₂	Max.											ΔK _a	ΔK _w
				d ₁	d ₂											
BWB	Nm	1/min	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg·m ²	MNm/rad	±1	0.75°	
10	95	7500	10	22	25	63	35	30	66.5	6.5	75	0.9	0.00047	0.041		
35	229	7000	12	30	38	82	45	40	86.5	6.5	85	1.8	0.0017	0.093		
95	621	6000	17	40	50	102	57	45	98	8	95	3.2	0.0082	0.248		
170	1203	5200	17	52	70	128	77	55	119.5	9.5	110	5.8	0.0143	0.529		
220	1910	4800	22	65	80	146	94	60	132	12	120	8.5	0.0263	0.895		
400	3466	4400	27	80	100	176	115	70	153	13	140	14.0	0.0640	1.665		
520	5586	4200	32	90	115	197	132	90	194.5	14.4	175	22.2	0.1320	2.393		
1000	7086	4000	42	105	130	225	147	95	206.1	16.2	185	30.5	0.2311	3.490		
1300	10380	3800	47	115	140	250	162	105	229.4	19.5	195	42.7	0.3945	On Request		
2000	14534	3700	52	120	155	275	178	115	251.5	21.5	215	57.3	0.6350			
2500	18717	3600	62	135	165	300	190	130	283.6	23.5	235	76.1	1.0050			

Stahllamellenkupplungen RLDS BSB & BWB

Erklärungen

T_{KN} = Übertragbares Nennmoment	Min. E = Min. Abstand zwischen Wellenenden	$C_{T_{dyn}}$ = Ca. Drehfedersteifigkeit
n_{max} = Max. Drehzahl	Std. E = Std. Abstand zwischen Wellenenden	ΔK_a = Max. zulässiger Axialversatz
d_1/d_2 = Bohrungsdurchmesser Nabe Typ I / Nabe Typ II	L = Gesamtlänge	ΔK_w = Max. zulässiger Winkelversatz
D₁ = Max. Außendurchmesser	H₃ = Breite des Lamellenpaketes	ΔK_r = Max. zulässiger Radialversatz
D₂ = Außendurchmesser Naben	S_D = Demontagefreiraum	
C₁/C₂ = Geführte Länge in Bohrung Nabe Typ I / Nabe Typ II	Gw = Ca. Gewicht	
	J = Ca. Trägheitsmoment	

Technische Hinweise

- Alle Maße in Millimetern, sofern nicht anders angegeben. Als Dezimaltrennzeichen werden Dezimalpunkte verwendet.
- Gewicht Gw, Trägheitsmoment J und Drehfedersteifigkeit $C_{T_{dyn}}$ sind angegeben für maximalen Bohrungsdurchmesser mit kleinstem Standard E (DBSE) und Nabenkombination Typ I / Typ II.
- Die angegebenen Werte für max. zulässigen axialen, winkligen und radialen Wellenversatz dürfen nicht gleichzeitig auftreten. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der zugehörigen Betriebsanleitung. Für die Ausführung BWB ist der max. zulässige Radialversatz Null.
- Das Maß S_D gilt nur für Naben des Typs II.
- Ohne weitere Hinweise zum Auswuchten erfolgt die Wuchtung der Kupplungsteile einzeln gemäß DIN 21940-11 in Güte G 6,3 bei 1500 1/min. Die Naben werden Halbkeil (vor dem Nuten), das Zwischenstück ohne angeschraubte Lamellenpakete ausgewuchtet.
- Ab einer Umfangsgeschwindigkeit von 30 m/s wird ein separates Auswuchten der einzelnen Kupplungsteile empfohlen.
- Kupplungen mit nicht standardisiertem E (DBSE) sind auf Anfrage erhältlich.
- Für vertikale Installation wenden Sie sich bitte an uns.
- Kupplungen größer als Größe 2500 sind auf Anfrage erhältlich.
- Kupplungen für ATEX-Anwendungen sind auf Anfrage erhältlich.

Bestellbeispiel RLDS BSB

Baureihe	Ausführung	Nabentypen	Größe	Abstand zwischen Wellenenden E	Bohrungsdurchmesser d_1	Bohrungsdurchmesser d_2
RLDS	BSB	Typ I / Typ II	400	140	75	95

Bestellbeispiel RLDS BWB

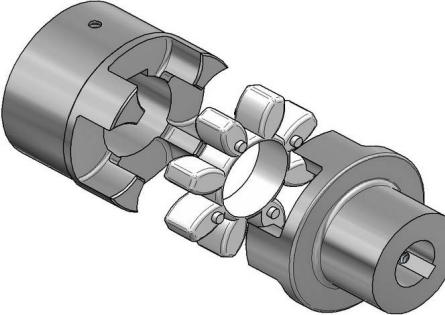
Baureihe	Ausführung	Nabentypen	Größe	Bohrungsdurchmesser d_1	Bohrungsdurchmesser d_2
RLDS	BWB	Typ I / Typ II	170	52	70

Bestellhinweise

- Bitte geben Sie die für Ihre Anwendung benötigten Nabentypen an (Typ I / Typ I, Typ I / Typ II, Typ II / Typ II).
- Für die Ausführung BWB sind nur die Nabenkombinationen Typ I / Typ I und Typ I / Typ II verfügbar.
- Ohne weitere Angaben liefern wir standardmäßig: Bohrungstoleranz H7; Passfedernut nach DIN 6885-1; Nutbreitentoleranz P9; Stellschraube je Nabe. Für Bohrungen gemäß AGMA oder anderen Spezifikationen wenden Sie sich bitte an uns.

Weitere Kupplungen:

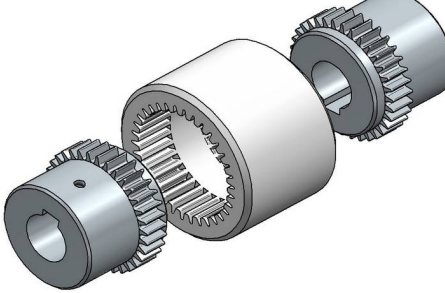
BLT HYDRAULIC COMPONENTS



SONEX®
Drehelastische Kupplung / elastic coupling

5

BLT HYDRAULIC COMPONENTS



SPLINEX®
Flexible Kupplung / flexible coupling

15

BLT HYDRAULIC COMPONENTS



SONEX® GS Spielfreie Kupplungen

SONEX® GS No Backlash Couplings

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV ISO 9001

DNV ISO 9001

BLT Hydraulic Components GmbH
Emil-Rohrmann-Str. 2a
D-58239 Schwerte
Germany

02304 954 71 72
info@berlitech.de

www.berlitech.de