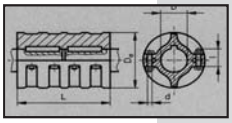
4.1 FENAFLEX®

4.2 HRC

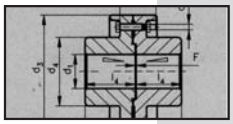
4.3 ROTEX®

4.4 BoWex®

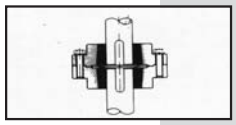
4.5 Schalenkupplung DIN 115



4.6 Schalenkupplung DIN 116

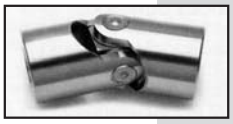


4.7 Taper Lock Starre® Scheibenkupplung



4.8 Sonstige Kupplungen

4.8.1 Präzisions-Wellengelenke



4.8.2 Drehsteife Kupplung

4.8.3. Hochdrehelastische Kupplung

4.8.4 Metallbalgkupplung

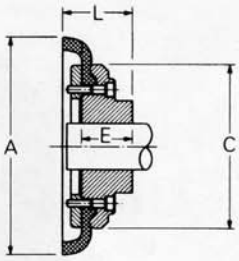
4.8.5. Spielfreie Sicherheitskupplung

4.8.6. Rutschnabenkupplung

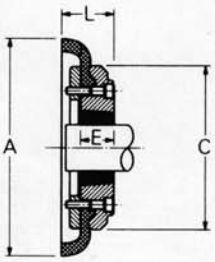
4.8.7. Elastische Kupplung

4.8.8. Gelenkwellen

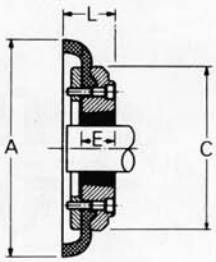
Wellenkupplung FENAFLEX® (Super Elastisch Flexibel) für Taper Lock® Spannbuchsen



B-Flansch



F-Flansch



H-Flansch

Größe	Leistung in kW bei 100 min⁻¹	Nenn-moment Nm	Max. Drehzahl min⁻¹	Type	A Ø	C Ø	L	E	Buchsen-Nr.	Max Bohrg.	Ge-wicht† ca. (kg)	Wellenabweichung mm axial +	Wellenabweichung mm parallel
F40	0,25	24	4500	B F H	104 104 104	82 82 82	33 33 33	22 22 22	– 1008 1008	30 25 25	0,8 0,8 0,8	1,3	1,1
F50	0,69	66	4500	B F H	133 133 133	100 100 100	45 38 38	32 25 25	– 1210 1210	38 32 32	1,2 1,2 1,2	1,7	1,3
F60	1,33	127	4000	B F H	165 165 165	125 125 125	55 42 42	38 25 25	– 1610 1610	45 42 42	2,0 2,0 2,0	2,0	1,6
F70	2,62	250	3600	B F H	187 187 187	144 144 144	47 44 42	35 32 25	– 2012 1610	50 50 42	3,1 3,1 3,0	2,3	1,9
F80	3,93	375	3100	B F H	211 211 211	167 167 167	55 58 45	42 45 32	– 2517 2012	60 60 50	4,9 4,9 4,6	2,6	2,1
F90	5,24	500	3000	B F H	235 235 235	188 188 188	63,5 59,5 59,5	49 45 45	– 2517 2517	70 60 60	7,1 7,0 7,0	3,0	2,4
F100	7,07	675	2600	B F H	254 254 254	216 216 216	70,5 65,5 59,5	56 51 45	– 3020 2517	80 75 60	9,9 9,9 9,4	3,3	2,6
F110	9,16	875	2300	B F H	279 279 279	233 233 233	75,5 63,5 63,5	63 51 51	– 3020 3020	90 75 75	12,5 11,7 11,7	3,7	2,9
F120	13,9	1330	2050	B F H	314 314 314	264 264 264	84,5 79,5 65,5	70 65 51	– 3525 3020	100 100 75	16,9 16,5 15,9	4,0	3,2
F140	24,3	2325	1800	B F H	359 359 359	311 311 311	110,5 81,5 81,5	94 65 65	– 3525 3525	130 100 100	22,2 22,3 22,3	4,6	3,7
F160	39,5	3770	1600	B F H	402 402 402	345 345 345	117 92 92	102 77 77	– 4030 4030	140 115 115	35,8 32,5 32,5	5,3	4,2
F180	65,7	6270	1500	B F H	470 470 470	398 398 398	137 112 112	114 89 89	– 4535 4535	150 125 125	49,1 42,2 42,2	6,0	4,8
F200	97,6	9325	1300	B F H	508 508 508	429 429 429	138 113 113	114 89 89	– 4535 4535	150 125 125	58,2 53,6 53,6	6,6	5,3
F220	121	11600	1100	B F H	562 562 562	474 474 474	154,5 129,5 129,5	127 102 102	– 5040 5040	160 125 125	79,6 72,0 72,0	7,3	5,8
F250	154	14675	1000	B	628	532	161,5	132	–	190	104,0	8,2	6,6

*ohne Spannbuchse

† Gewicht: ein Kupplungs-Flansch mit mittlerer TL-Bohrung u. halben Reifen.

SUPER-ELASTISCH
Schwingungsdämpfend

WELLENVERSATZ
Fluchtungsfehler: Axiale und Parallele werden ausgeglichen

WINKELVERSATZ bis 4°

FLEXIBEL

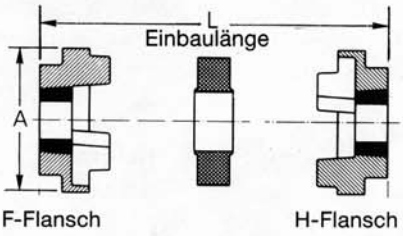
VIBRATIONSDÄMPFEND

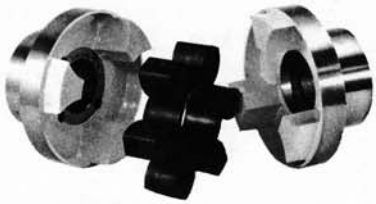
WARTUNGSFREI

EINFACHE MONTAGE
Kein spez. Werkzeug notwendig

REIFEN-TEMP.-BESTÄNDIGKEIT
Naturgummi: –50°C bis +50°C
Neopren FRAS: –15°C bis +70°C
Oel- u. Fettbeständig, Anti-statisch

Wellenkupplung HRC für Taper Lock® -Spannbuchsen

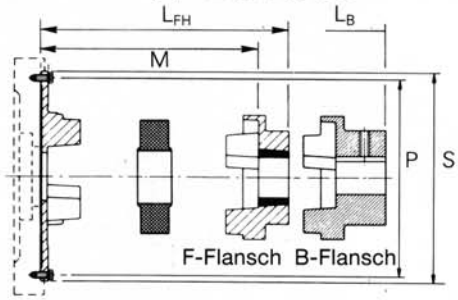




Größe	Übertragungs-Leistung in kW bei 1440 min⁻¹	∅ A mm	L mm	Taper Lock® H & F-Flansch		Kompl. Gewicht ca. (kg)	Wellenversatz: mm			
				Buchsen-Nr.	Max. Bohrung		axial zul.	parallel zul.		
70	4,75	69	65	1008	25	1,0	0,2	0,3		
90	12,1	85	69,5	1108	28	1,2	0,5	0,3		
110	24,1	112	82	1610	42	5,0	0,6	0,3		
130	47,5	139	89	1610	42	5,5	0,8	0,4		
150	90,5	150	107	2012	50	7,1	0,9	0,4		
180	143	180	142	2517	60	16,6	1,1	0,4.		
230	302	225	164,5	3020	75	26,0	1,3	0,5		
280	475	275	207,5	3525	100	50,0	1,7	0,5		
320*	830	320	255	4030	115	67,0	1,1	0,4	**auf Anfrage**	**auf Anfrage**
370*	1206	370	289	4535	125	84,0	1,1	0,4		
420*	1809	420	315	5040	125	129,0	1,1	0,4		

* Modulares Flanschdesign zur einfachen Montage und zur radialen Auswechslung des Gummielementes
Weitere techn. Info. siehe Fenner Kupplungskatalog

Flanschkupplung HRC

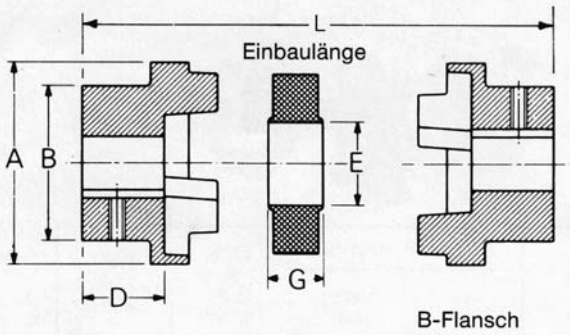


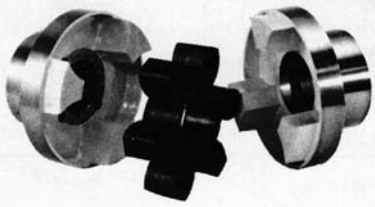
HRC Größe	Bestell-Nummer Anschraub-flansch	P-Lochkreis-∅ mm	P-Lochkreis-∅ inch	Schrauben-anzahl	S	L_{FH}	L_B	M	MR^2 in kgm²	Kompl. Gewicht ca. (kg)	Preis An-schraub-flansch
130	130-116	295	11⅝"	8	314	73,5	102,5	47	–	–	auf Anfrage
150	150-096	244	9⅝"	6	263	84,5	111	51	0,055	9,629	
	150-112	286	11¼"	8	307	84,5	111	51	0,098	11,622	
	150-116	295	11⅝"	8	314	84,5	111	51	0,106	11,955	
	150-131	333	13⅛"	8	352	84,5	111	51	0,157	13,607	
180	180-096	244	9⅝"	6	263	107,5	131	61	0,078	13,128	
	180-112	286	11¼"	8	307	107,5	131	61	0,121	15,191	
	180-116	295	11⅝"	8	314	107,5	131	61	0,129	15,523	
	180-131	333	13⅛"	8	352	107,5	131	61	0,191	17,788	
	180-135	343	13½"	6	370	107,5	131	61	0,226	18,859	
230	230-112	286	11¼"	8	307	127	164,5	74,5	0,187	22,301	
	230-116	295	11⅝"	8	314	127	164,5	74,5	0,195	22,634	
	230-131	333	13⅛"	8	352	127	164,5	74,5	0,255	24,774	
	230-135	343	13½"	6	370	127	164,5	74,5	0,289	25,845	
	230-172	438	17¼"	8	466	127	164,5	74,5	–	–	
280	280-131	333	13⅛"	8	352	157	196	90,5	0,484	41,889	
	280-135	343	13½"	6	370	157	196	90,5	0,524	43,103	
	280-172	438	17¼"	8	466	157	196	90,5	0,782	47,737	

Standardausführung ist lieferbar für nachfolgende Dieselmotoren:

Cummins
DAF
KHD-Deutz
Dorman
Fiat
Ford
Hatz
Lister
Mercedes
Perkins
Petter
Rolls Royce
Scania
Volkswagen
Volvo

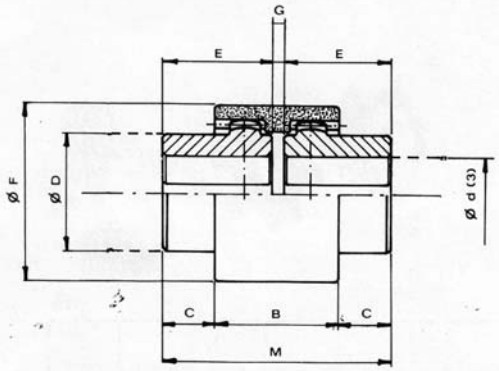
Wellenkupplung HRC vorgebohrt





Größe	Nenn-moment Nm	MR² in kgm²	Dynamische Drehfeder-steife Nm/°	Leistung in kW bei 1440 min⁻¹	Ø A mm	L mm	Ø B mm	Ø E mm	D mm	G mm	Bohrung mm Min.	Bohrung mm Max.			
70	31,5	0,00085	–	4,75	69	65	60	31	23,5	18	0	32			
90	80	0,00115	–	12,1	85	82,5	70	32	23,5	22	0	42			
110	160	0,00400	65	24,1	112	119	100	45	26,5	29	0	55			
130	315	0,00780	130	47,5	139	147	105	50	26,5	36	0	60			
150	600	0,01810	175	90,5	150	160	115	62	33,5	40	0	70			
180	950	0,04340	229	143	180	189	125	77	46,5	49	0	80			
230	2000	0,12068	587	302	225	239,5	155	99	52,5	59	48	100			
280	3150	0,44653	1025	475	275	285,5	206	119	66,5	74	60	115			

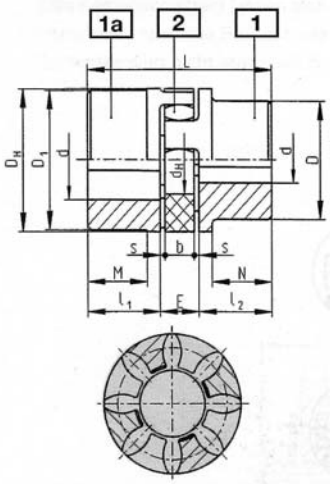
Wellenkupplung vorgebohrt



Größe	Bohrung min.	Bohrung max.	Abmessungen in mm B	C	Ø D	E	Ø F	G	M	Gewicht kg	
14	6	14	38	6,5	25	23	40	4	51	0,10	
19	8	19	38	8,5	32	25	48	4	55	0,18	
24	10	24	42	7,5	36	26	52	4	57	0,23	
28	10	28	48	19	45	40	68	4	86	0,54	
32	12	32	48	18	50	40	75	4	84	0,66	
38	14	38	50	17	60	40	85	4	84	0,93	
42	20	42	50	19	63	42	95	4	88	1,10	
48	20	48	50	27	68	50	100	4	104	1,50	
65	25	65	72	36	95	70	140	4	144	4,02	

Einfache Montage
Wartungsfrei
Ölbeständig

Fertigbohrungen auf Anfrage



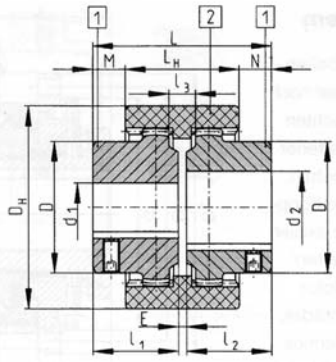
- **ROTEX®**- Wellenkupplung für eine drehschwingungsdämpfende Kraftübertragung
- axial steckbar – einfache Montage – wartungsfrei
- Einsatzbereich von -40°C bis +100°C Temperaturspitzen bis +120°C
- Ausgleich von Wellenfluchtungsfehlern Axial – Radial – Winkel
- Profilverzahnungen nach DIN und SAE auf Anfrage

Technische Daten ROTEX®

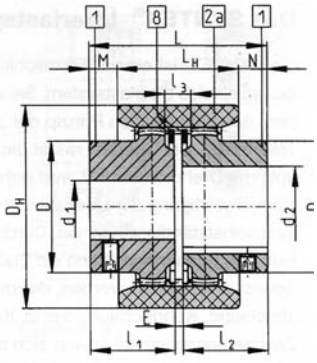
Größe	Naben-ausführung	Bauteil	Standard-werkstoffe	Vorgebohrt/ ungebohrt d min - max	Abmessungen [mm]									Drehmoment [Nm]	
					D/ D1	M;N	l1/ l2	E	s	b	L	DH	dH	Standard 92 Sh-A gelb NennT$_{KN}$	95/98 Sh-A rot NennT$_{KN}$
14	Große Nabe	1a	Al-H	6-16	30	-	11	13	1,5	10	35	30	10	7,5	12,5
19/24	Große Nabe	1a	Stahl	6-25	40	-	25	16	2	12	66	40	18	10	17
24/28	Große Nabe	1a	Stahl	8-35	55	-	30	18	2	14	78	55	27	35	60
28/38	Große Nabe	1a	Stahl	10-40	65	-	35	20	2,5	15	90	65	30	95	160
38	Stand.-Nabe	1	GG-25	12-38	66	37	45	24	3	18	114	80	38	190	325
38/45	Große Nabe	1a	GG-25	38-45	78	37	45	24	3	18	114	80	38	190	325
42	Stand.-Nabe	1	GG-25	14-42	75	40	50	26	3	20	126	95	46	265	450
42/55	Große Nabe	1a	GG-25	42-55	94	40	50	26	3	20	126	95	46	265	450
48	Stand.-Nabe	1	GG-25	15-48	85	45	56	28	3,5	21	140	105	51	310	525
48/60	Große Nabe	1a	GG-25	48-60	104	45	56	28	3,5	21	140	105	51	310	525
55	Stand.-Nabe	1	GG-25	20-55	98	52	65	30	4	22	160	120	60	410	685
55/70	Große Nabe	1a	GG-25	55-70	118	52	65	30	4	22	160	120	60	410	685
65	Stand.-Nabe	1	GG-25	22-65	115	61	75	35	4,5	26	185	135	68	625	940
75	Stand.-Nabe	1	GG-25	30-75	135	69	85	40	5	30	210	160	80	975	1465
90	Stand.-Nabe	1	GG-25	40-90	160	81	100	45	5,5	34	245	200	100	2400	3600
100	Stand.-Nabe	1	GGG-40	50-115	180	89	110	50	6	38	270	225	113	3300	4950
110	Stand.-Nabe	1	GGG-40	60-125	200	96	120	55	6,5	42	295	255	127	4000	6000
125	Stand.-Nabe	1	GGG-40	60-145	230	112	140	60	7	46	340	290	147	5000	7500
140	Stand.-Nabe	1	GGG-40	60-160	255	124	155	65	7,5	50	375	320	165	7300	110000
160	Stand.-Nabe	1	GGG-40	80-185	290	140	175	75	9	57	425	370	190	10000	150000
180	Stand.-Nabe	1	GGG-40	85-200	325	156	195	85	10,5	64	475	420	220	11750	17500

Bestellbeispiel:

ROTEX® -38	GG-25	92	1	Ø 38	1	Ø 25
Kupplungsgröße	Werkstoff	Zahnkranz-Härte [Shore A]	Bauteil	Fertigbohrung	Bauteil	Fertigbohrung



Bauart M



Bauart I

- doppelkardanische Bogenzahnkupplung
- für alle Anwendungsfälle im Bereich des Maschinenbaus und der Hydraulik
- wartungsfrei – Werkstoffpaarung Kunststoff / Stahl
- Ausgleich von Wellen-Fluchtungsfehlern Axial - Radial - Winkel
- axial steckbar – einfache Montage
- Einsatzbereich von -25°C bis +100°C

Feststellgewinde

BoWex® M 14 bis M 24
– gegenüber der Nute
BoWex® M 28 bis M 125
– auf der Nute

Größe	Gewinde	Abstand vom Nabenende [mm]
14 bis 24	M 5	6
28 bis 48	M 8	10
65 l_1= 55	M 10	15
65 l_1=70	M 10	20
80	M 10	20
100	M 12	30
125	M 16	40

Bauart M
Naben (Teil 1) aus Sinterstahl

Bauart I
Naben (Teil 1) aus Stahl

Technische Daten BoWex®

Größe	Drehmoment T_K [Nm]		Abmessungen [mm]											Verlagerungswerte			
			Vorbohrung		Fertig-bohrung $d_1;d_2$								Naben Sonder-Länge	max. Axial-Verschiebung	radial	winklig	max. Drehzahl
	T_{KN}	T_{max}	unge-bebohrt	vor-gebohrt	max.	$l_1;l_2$	E	L	L_H	M;N	D	D_H	$l_1;l_2$	[mm]	[mm]	[α°]	[1/min]
M-14	10	20	x	-	15	23	4	50	37	6,5	25	40	40		±0,3		14000
M-19	16	32	x	-	20	25	4	54	37	8,5	32	48	40		±0,3		11800
M-24	20	40	x	-	24	26	4	56	41	7,5	36	52	50		±0,4		10600
M-28	45	90	x	-	28	40	4	84	46	19	44	66	55		±0,4		8500
M-32	60	120	x	-	32	40	4	84	48	18	50	76	55		±0,4		7500
M-38	80	160	x	-	38	40	4	84	48	18	58	83	60	±1	±0,4	±1° pro Nabe	6700
M-42	100	200	x	-	42	42	4	88	50	19	65	92	60		±0,4		6000
M-48	140	280	x	-	48	50	4	104	50	27	68	96	60		±0,4		5600
M-65	380	760	x	27 70 lang	65	55	4	114	68	23	96	132	70		±0,6		4000
I-80	700	1400	-	25	80	90	6	186	93	46,5	124	175	-		±0,7		3150
I-100	1200	2400	-	35	100	100	8	228	102	63	152	210	-		±0,8		3000
I-125	2500	5000	-	45	125	140	10	290	134	78	192	270	-		±1,1		2120

Bestellbeispiel:

BoWex® M-38	d_1 ø 20	d_2 ø 28
Kupplungsgröße und Bauart	Fertigbohrung H7 Nute DIN 6885 Bl. 1 (JS9)	Fertigbohrung H7 Nute DIN 6885 Bl. 1 (JS9)

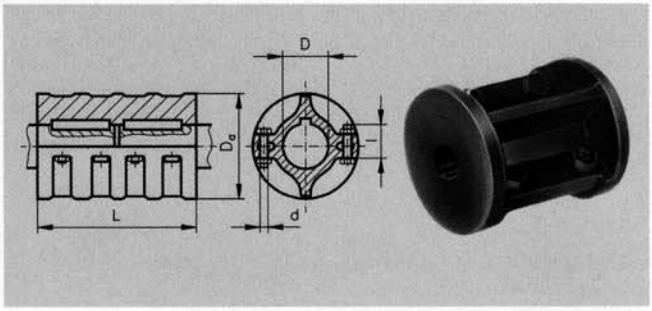
Schalenkupplungen DIN 115 aus GG ohne Schutzmantel

Die Kupplungen werden bis 50 mm Bohrung mit Passung V 7 ausgeführt. Darüber wird Passung U 7 eingehalten. Die Bohrungen werden mit einer Paßfedernute nach DIN 6885/1 versehen. Bis 50 mm Bohrung auch ohne Nut (max. Drehmoment ist hier um 40% geringer)

Unmittelbar neben der Schalenkupplung sind beiderseits je ein Lager anzuordnen. Schalenkupplungen können radial ein- und ausgebaut werden, ohne die Wellen axial verschieben zu müssen.

Form A für gleiche Wellendurchmesser.
Form B für unterschiedliche Wellendurchmesser auf Anfrage.

Bestellangaben: z.B.: Art.-Nr. 600 320 00, Schalenkupplung DIN 115, ohne Nut



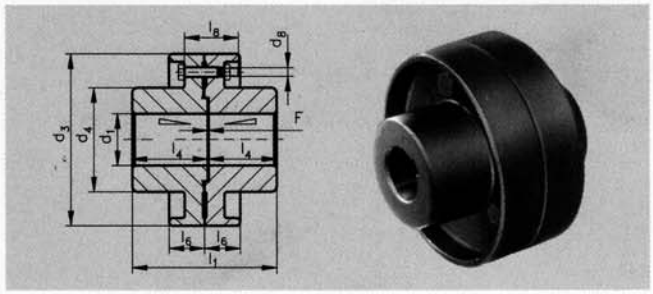
Drehmoment max. Nm	D mm	D_a mm	L mm	Sechskantschrauben DIN 931 Anzahl	d x l mm	Drehzahl $n_{max.}$ min^{-1}	Gewicht kg
25	20	85	100	4	M 10 x 30	1700	1,9
40	25	100	130	4	M 12 x 40	1500	4,5
60	30	100	130	4	M 12 x 40	1500	4,2
80	35	110	160	6	M 12 x 50	1420	6,5
100	40	110	160	6	M 12 x 50	1420	6,2
125	45	120	190	6	M 12 x 50	1350	8,5
150	50	130	190	6	M 12 x 50	1300	9
500	55	150	220	6	M 16 x 55	1200	13
850	60	150	220	6	M 16 x 55	1200	12,5
1250	65	170	250	6	M 16 x 55	1120	18,5
1700	70	170	250	6	M 16 x 55	1120	17
2500	80	190	280	8	M 16 x 60	1060	27
3800	90	215	310	8	M 20 x 75	1000	41
5400	100	250	350	8	M 20 x 90	920	63

* Drehmoment ist um 40% geringer.

Scheibenkupplungen DIN 116 aus GG Form A ohne Zwischenscheiben, Zentrierung über Paßschrauben

Die Scheibenkupplungen sind besonders feste, zuverlässige Wellenverbindungen für schwerste Antriebe, bei denen Stöße und radial- oder axialwirkende Beanspruchungen auftreten. Die Kupplungen werden zum Kaltaufziehen geliefert und mit ISO-N 7 gebohrt, sowie mit Paßfedernute nach DIN 6885/1 versehen.

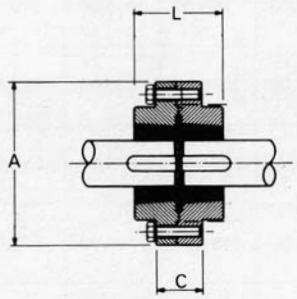
Bestellangaben: z.B.: Art.-Nr. 600 525 00, Scheibenkupplung DIN 16, d_1 25 mm



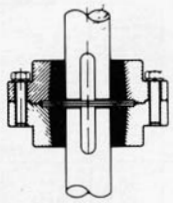
Drehmoment max. Nm	d_1N7 mm	d_3 mm	d_4 mm	l_1 mm	l_4 mm	l_6 mm	F mm	Sechskantschrauben DIN 609 Anzahl Stck.	d_8 mm	l_8 mm	Drehzahl* $n_{max.}$ min^{-1} mm	Gewicht kg
46,2	25	125	58	101	50	31	1	3	M 10	47	4600	3,9
87,5	30	125	58	101	50	31	1	3	M 10	47	4600	3,7
150	35	140	72	121	60	31	1	3	M 10	47	4100	5,4
236	40	140	72	121	60	31	1	3	M 10	47	4100	5,2
355	45	160	95	141	70	34	1	3	M 10	52	3600	9,1
515	50	160	95	141	70	34	1,6	3	M 10	52	3600	8,7
730	55	180	110	171	85	37	1,6	4	M 12	55	3200	13,1
975	60	180	110	171	85	37	1,6	4	M 12	55	3200	12,6

* Max. Drehzahl für Umfangsgeschwindigkeit 30 m/s.

Taper Lock® Starre Scheibenkupplung



AUSFÜHRUNG **HF**



AUSFÜHRUNG **FF**

Größe	Taper Lock® Buchse	Max. Bohrg. mm	A ∅	C	L	Gewicht ca. (kg)	
RM12	1210	32	118	35	57	3,5	
RM16	1615	42	127	43	83	4,5	
RM25	2517	60	178	51	97	11	
RM30	3030	75	216	65	159	23	
RM35	3535	90	248	75	185	38	
RM40	4040	100	298	76	210	64	
RM45	4545	110	330	86	235	88	
RM50	5050	125	362	92	260	155	

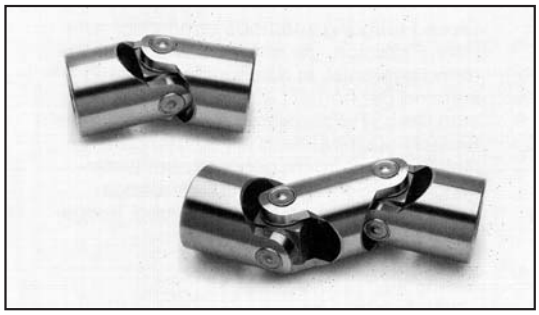
* ohne Spannbuchse

Bei vertikaler Einbaulage sollte nur die Ausführung FF verwendet werden

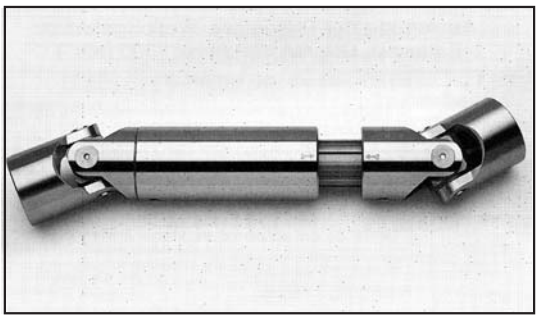
MONTAGE
Schnell und einfach mit Taper-Lock® Spannbuchsen

4.8 Sonstige Kupplungen

4.8.1 Präzisions-Wellengelenke



Präzisions-Wellengelenke
nach DIN 808 mit Nadellagerung
Bauart H und HD



Präzisions-Wellengelenke
nach DIN 808 mit Gleit- und Nadellagerung
Bauart GA und HA; ausziebar

4.8.2 Drehsteife Kupplung

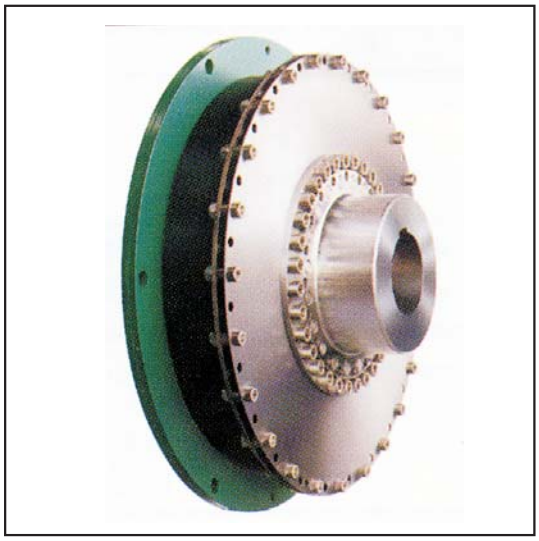
EINGELENK-Kupplung
Verlagerungen bis zu 3° winklig,
4,2mm axial oder
0,3mm parallel.

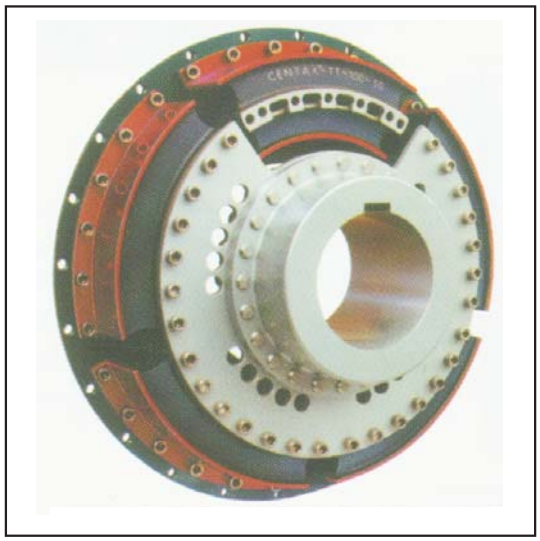
DOPPELGELENK-Kupplung
Verlagerungen bis zu 3° winklig,
8,4mm axial oder
2,3mm parallel.

Gelenkwelle-Standard
Verlagerungen bis zu 3° winklig,
8,4mm axial oder
2,3mm parallel.

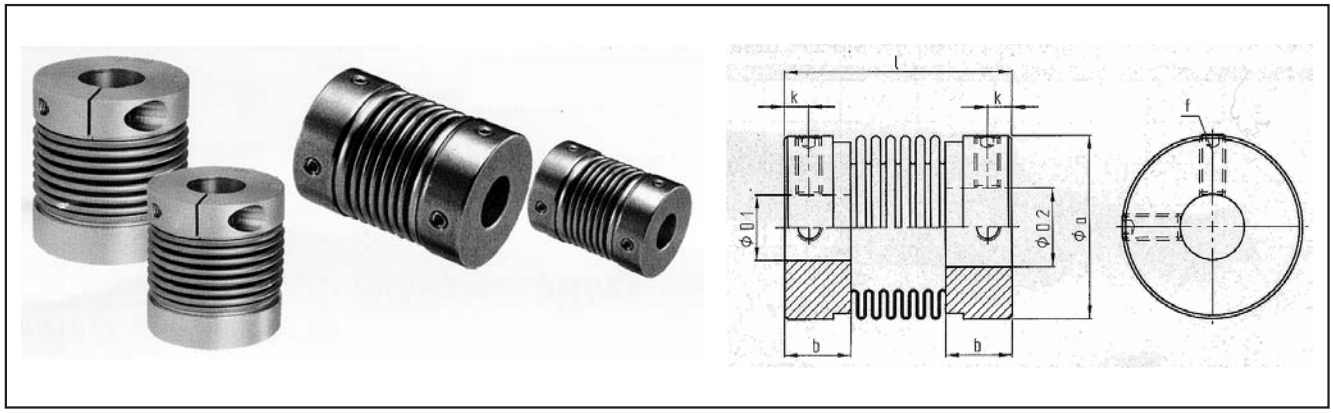
Gelenkwellen in Sonderlängen mit Zwischenwelle oder Rohr.
Dermax. Zulässige Radialversatz wächst mit der Länge.

4.8.3. Hochdrehelastische Kupplung



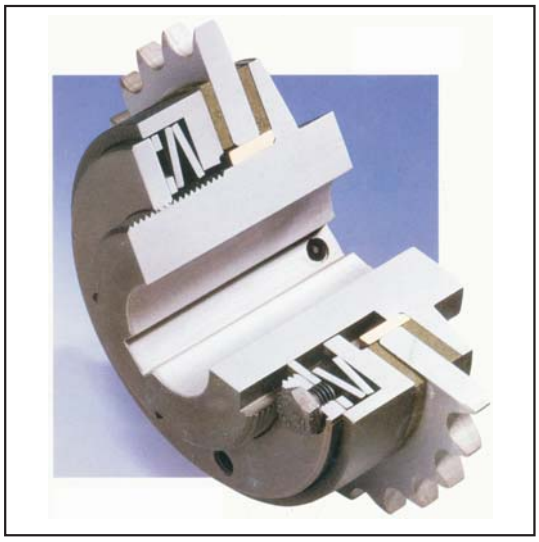


4.8.4 Metallbalgkupplung

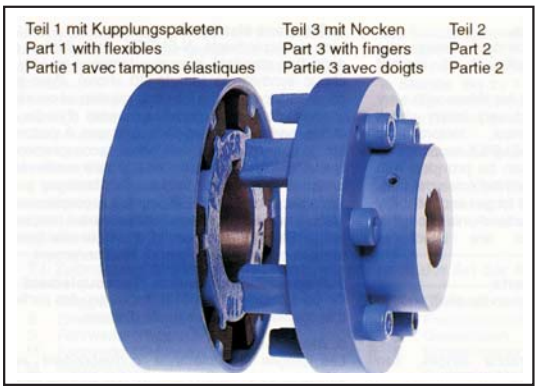


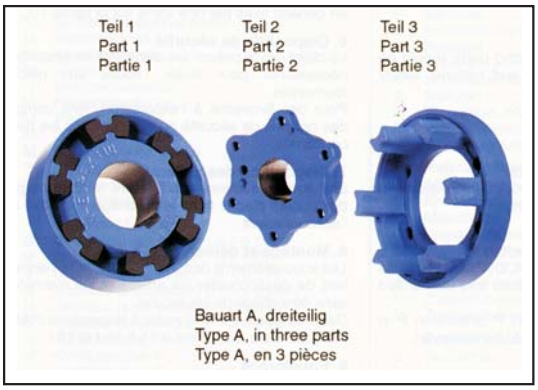
4.8.5. Spielfreie Sicherheitskupplung

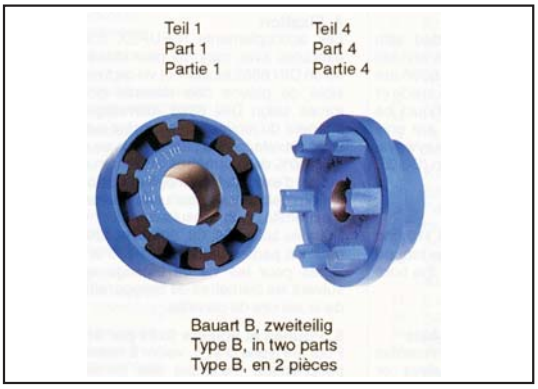
4.8.6. Rutschnabenkupplung

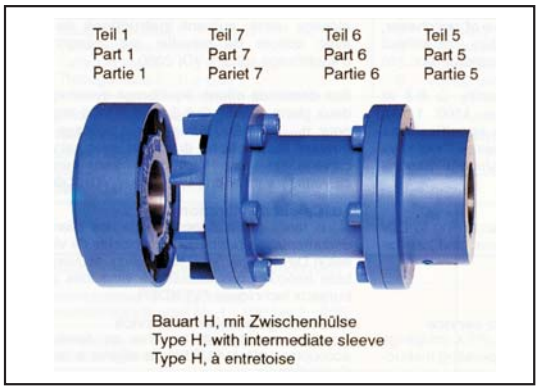


4.8.7. Elastische Kupplung









4.8.8. Gelenkwellen