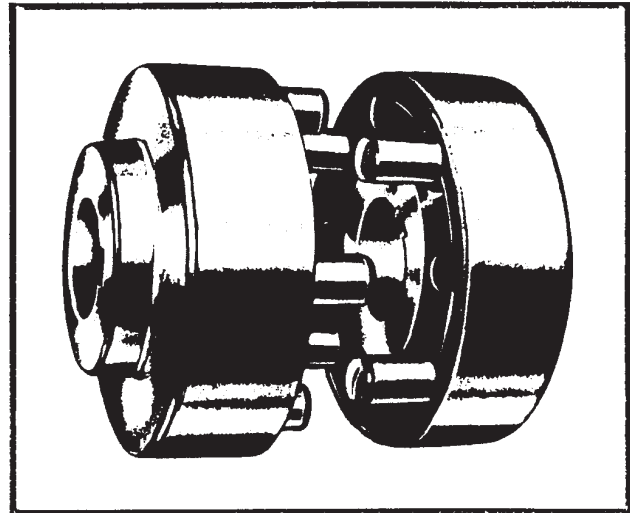


Produktgruppe Kupplungen



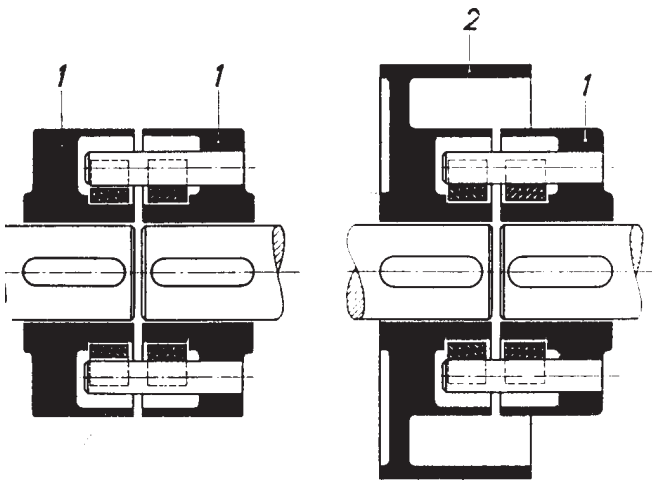
Doppelflex- kupplungen

Doppelflex-Kupplungen sind Ausgleichkupplungen zur drehelastischen Übertragung von Drehmomenten. Die Doppelflex-Kupplung besteht aus zwei gleichen Kupplungshälften, mit je einem Weichstoffring, die axial lose ineinandergeschoben werden. Die aus dem Drehmoment und den Wellenverlagerungen resultierenden statischen und dynamischen Kräfte werden bei dieser Kupplung auf zwei Weichstoffringe, die im wesentlichen nur auf Druck beansprucht werden, verteilt. Etwaige, aus Winkel- und Parallelverlagerungen der gekuppelten Wellen resultierende Relativbewegung zwischen Bolzen und Weichstoffring äußern sich zum Teil in Gleitbewegungen an den Berührungsstellen und zum anderen Teil als Faserverschiebung in den Weichstoffringen. Die in der Faserverschiebung begründete Walkarbeit wird ebenso wie der durch die Gleitbewegung verursachte Verschleiß (Abrieb) in zulässigen Grenzen gehalten. Durch die absolut gleichen Kupplungshälften werden die aus dem Drehmoment resultierenden Kräfte von beiden Weichstoffringen aufgenommen, die somit die Ursache für die guten drehelastischen und flexiblen Eigenschaften der Doppelflex-Kupplung bilden.



Doppelflex-Kupplung, Bauart DFW

Gewichte und Schwungmomente



Bauart DFW

Bauart DFBW

Die Doppelflex-Kupplung ist als durchgangssicher anzusehen. Selbst bei außergewöhnlicher Überbeanspruchung oder Zerstörung der Weichstoffringe wird ein Durchgehen durch die auf gleichem Lochkreis angeordneten Bolzen verhindert. Diese Eigenschaft ist insbesondere bei Personenaufzügen, Hebezeugen usw. von großer Bedeutung. Der technische Fortschritt dieser Kupplungskonstruktion lässt sich in folgenden ausgeprägten Eigenschaften zusammenfassen:

1. Große Unempfindlichkeit gegen Relativbewegungen zwischen den geschliffenen Kupplungsbolzen und Weichstoffringen bei axialer, paralleler sowie winkelliger Verlagerung der gekuppelten Wellen.
2. Großes Dämpfungsvermögen der beiden eingebauten Weichstoffringe.
3. Kleine Schwungmomente und Abmessungen, Eignung für beide Drehrichtungen, lange Lebensdauer und keine Wartung

Kupplungsgröße DF	Bezugsbohrung mm	Gewicht kg (1)		Schwungmoment kpm ²	
		Teil 1	Teil 2	Teil 1	Teil 2
63	15	0,5	0,9	0,0012	0,0041
71	20	0,7	1,3	0,002	0,0072
80	25	1,0	2,0	0,0041	0,0178
90	30	1,2	2,8	0,0058	0,0391
100	35	2,1	3,8	0,0127	0,053
125	40	3,6	7,1	0,0325	0,1539
160	50	7,2	13	0,1093	0,4299
200	70	12	24	0,282	1,228
250	90	23	47	0,8	4,02

(1) Gewichte und Schwungmomente bei max. Bohrung

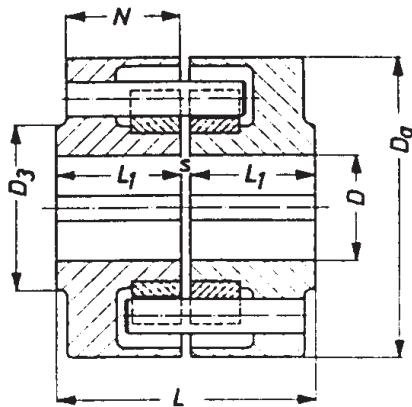


Abb. DFW

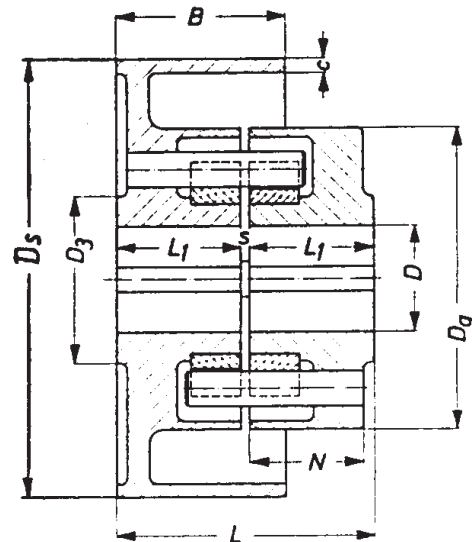


Abb. DFBW

Bauart DFW: Wellenkupplung

Bauart DFBW: Wellenkupplung mit angegossener Bremscheibe

Maße in mm

Kupplungs- größe	Bestellnummer		Max. Drehzahl (U/min.)		D _a	Vor- bohrung D	Fertig- bohrung D max.	D ₃
	Bauart DFW	Bauart DFBW	Bauart DFW	Bauart DFBW				
63	140610	140630	10000	7000	68	ungebohrt	20	-
71	140710	140730	8800	6300	76		25	44
80	140810	140830	7800	5100	88		30	50
90	140910	140930	7000	4000	94		35	55
100	141010	141030	6300	4000	107		40	65
125	141210	141230	5000	3150	134	20	50	75
160	141610	141630	3900	2500	172	25	60	95
200	142010	142030	3100	2000	212	30	80	130
250	142510	142530	2500	1600	260	30	100	160

Kupplungs- größe	B	c	D _s	L	L ₁	N	s
63	35	5	90	52	25	25	2
71	40	6	100	62	30	27	2
80	45	6	125	73	35	33	3
90	50	6	160	83	40	36	3
100	60	7	160	104	50	48	4
125	75	8	200	124	60	51	4
160	95	8	250	145	70	64	5
200	118	9	315	175	85	70	5
250	150	12	400	226	110	89	6

Werkstoff: Gußeisen GG-20 DIN 1691

Wenn bei der Bestellung nicht anders angegeben, werden die Doppelflex-Kupplungen nach ISO H 7 gebohrt. Nuten für Paßfedern DIN 6885 Bl. 1 oder Keile DIN 6886.

Leistungstabelle

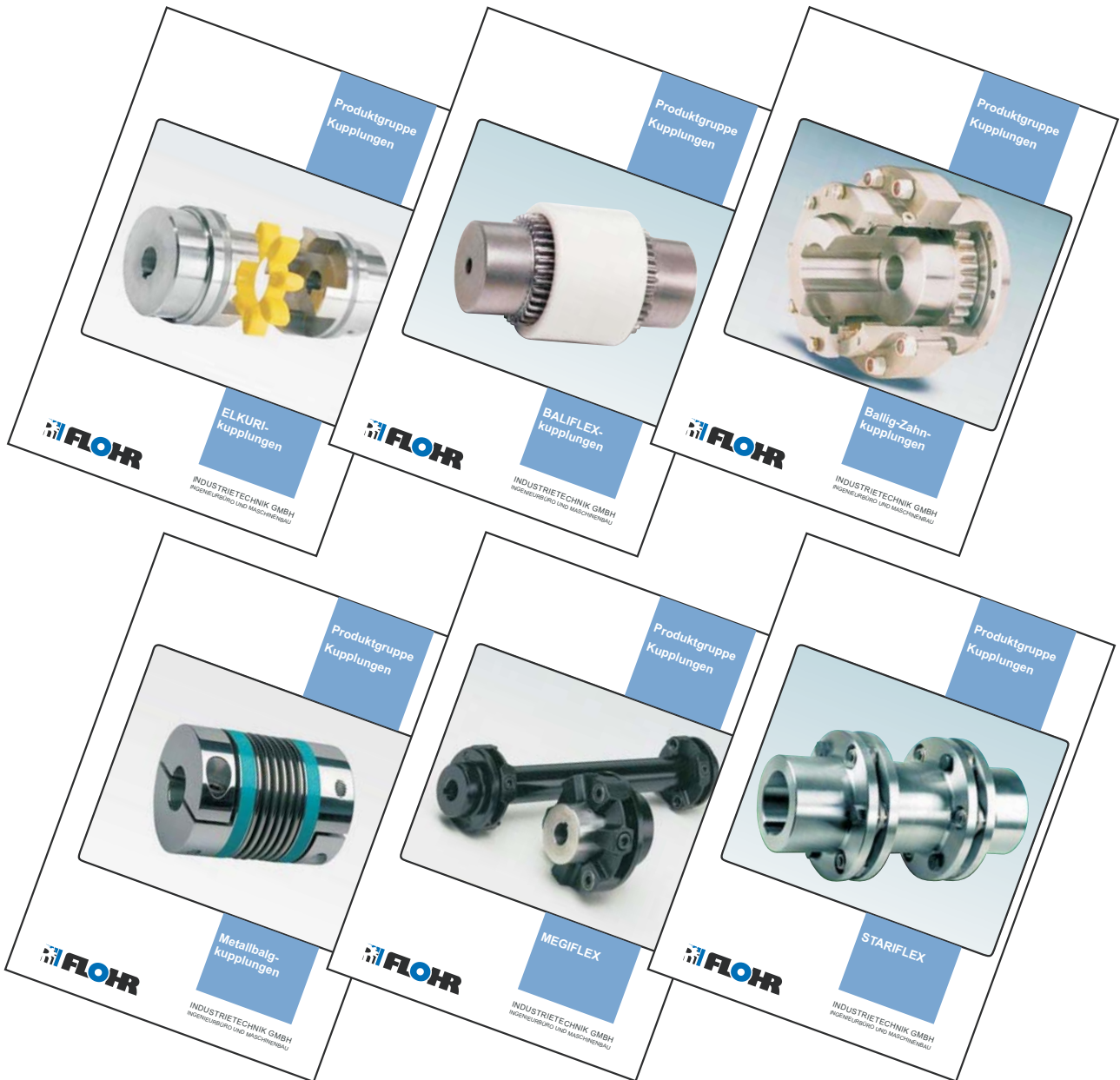
Vor Anwendung der Tabelle ist die zu übertragende Leistung mit dem Stoßfaktor „S“ zu multiplizieren.

Kupplungsgröße	63	71	80	90	100	125	160	200	250
max. Drehmoment (2)	1,25	2,00	3,15	6,3	12,5	25	50	100	200
$\frac{P \times S}{n}$ (1)	0,001282	0,002051	0,003231	0,006462	0,01282	0,0256	0,0512	0,1025	0,2051
Drehzahl U/min	Höchstleistung in kW (zu übertragende Leistung x Stoßfaktor)								
10	0,012	0,0205	0,0323	0,0646	0,1282	0,2560	0,5120	1,0250	2,0510
16	0,020	0,0328	0,0516	0,1033	0,2051	0,4096	0,8192	1,6400	3,2816
25	0,032	0,0512	0,0807	0,1615	0,3205	0,6400	1,2800	2,5625	5,1275
40	0,051	0,0820	0,1292	0,2584	0,5128	1,0240	2,0480	4,1000	8,2040
63	0,080	0,1292	0,2035	0,4071	0,8076	1,6128	3,2256	6,4575	12,921
80	0,1025	0,1640	0,2584	0,5169	1,0256	2,0480	4,0960	8,2000	16,408
100	0,1282	0,2051	0,3231	0,6462	1,2820	2,5600	5,1200	10,250	20,510
112	0,1435	0,2297	0,3618	0,7237	1,4358	2,8672	5,7344	11,480	22,971
125	0,1602	0,2563	0,4038	0,8077	1,6025	3,2000	6,4000	12,812	25,637
140	0,1794	0,2871	0,4523	0,9046	1,7948	3,5840	7,1680	14,350	28,714
160	0,2051	0,3281	0,5169	1,0339	2,0512	4,0960	8,1920	16,400	32,816
180	0,2307	0,3691	0,5815	1,1631	2,3076	4,6080	9,2160	18,450	36,918
200	0,2564	0,4102	0,6462	1,2924	2,5640	5,1200	10,240	20,500	41,020
224	0,2871	0,4594	0,7237	1,4474	2,8716	5,7344	11,468	22,960	45,942
250	0,3205	0,5127	0,8077	1,6155	3,2050	6,400	12,800	25,625	51,275
280	0,3589	0,5742	0,9046	1,8093	3,5896	7,1680	14,336	28,70	57,42
315	0,4038	0,6460	1,0177	2,0355	4,0383	8,0640	16,128	32,28	64,60
355	0,4551	0,7281	1,1470	2,2940	4,5511	9,0880	18,176	36,38	72,81
400	0,5128	0,8204	1,2924	2,5848	5,1280	10,240	20,480	41,00	82,04
450	0,5769	0,9229	1,4539	2,9079	5,7690	11,520	23,040	46,12	92,29
500	0,6410	1,0255	1,6155	3,2310	6,4100	12,800	25,600	51,25	102,55
560	0,7179	1,1485	1,8093	3,6187	7,1792	14,336	28,67	57,40	114,85
630	0,8076	1,2921	2,0355	4,0710	8,0766	16,128	32,25	64,57	129,21
710	0,9102	1,4562	2,2940	4,5880	9,1022	18,176	36,35	72,77	145,62
800	1,0256	1,6408	2,5848	5,1696	10,256	20,480	40,96	82,00	164,08
900	1,1538	1,8459	2,9079	5,8158	11,538	23,040	46,08	92,25	184,59
1000	1,2820	2,0510	3,2310	6,4620	12,820	25,600	51,20	102,50	205,10
1120	1,435	2,297	3,6187	7,2374	14,358	28,67	57,34	114,80	229,71
1250	1,602	2,563	4,0387	8,0775	16,025	32,00	64,00	128,12	256,37
1400	1,794	2,871	4,5234	9,0468	17,948	35,84	71,68	143,50	287,14
1600	2,051	3,281	5,1696	10,3392	20,512	40,96	81,92	164,00	328,16
1800	2,307	3,691	5,8158	11,631	23,076	46,08	92,16	184,50	369,18
2000	2,564	4,102	6,4620	12,924	25,640	51,20	102,40	205,00	410,20
2240	2,871	4,594	7,2374	14,474	28,716	57,34	114,68	229,60	459,42
2500	3,205	5,127	8,0775	16,155	32,050	64,00	128,00	256,25	512,75
2800	3,589	5,742	9,0468	18,093	35,896	71,68	143,36	287,00	-
3150	4,038	6,460	10,177	20,355	40,383	80,64	161,28	322,87	-
3550	4,551	7,281	11,470	22,940	45,511	90,88	181,76	-	-
4000	5,128	8,204	12,924	25,848	51,280	102,40	-	-	-
4500	5,769	9,229	14,539	29,079	57,69	115,20	-	-	-
5000	6,410	10,255	16,155	32,310	64,10	128,00	-	-	-
5600	7,179	11,485	18,093	36,187	71,79	-	-	-	-
6300	8,07	12,92	20,35	40,71	80,76	-	-	-	-
7000	8,97	14,35	22,61	45,23	-	-	-	-	-
7800	9,99	15,99	25,20	-	-	-	-	-	-

(1) P = kW; n = U/min; S = Stoßfaktor

(2) max. Drehmoment = $\frac{P}{n} \times 975 \times S$

Wir sorgen für den richtigen Antrieb!



Wenn Sie weitere Informationen benötigen, dann fordern Sie unsere Unterlagen an.

FLOHR
INDUSTRIE TECHNIK GMBH
INGENIEURBÜRO UND MASCHINENBAU

Büro Deutschland

Im unteren Tal 1
D-79761 Waldshut-Tiengen
Telefon +49 (0) 77 51/87 31-0
Telefax +49 (0) 77 51/87 31-50
info@flohr-industrietechnik.de
www.flohr-industrietechnik.de

Büro Schweiz

Zilistude 164
CH-5465 Mellikon/AG
Telefon +41 (0) 56/267 08 10
Telefax +41 (0) 56/267 08 25
info@flohr.ch
www.flohr.ch

Büro Österreich

Marktstrasse 32
A-6850 Dornbirn
Telefon +43 (0) 55 72/37 21 58
Telefax +43 (0) 55 72/20 48 60
info@flohr.at
www.flohr.at