



---

## **ELASTISCHE WELLENKUPPLUNGEN**

**Lieferprogramm**

**Mass- und Materialabweichungen vorbehalten.**

---

Tabelle 1

Technische Daten

Kupplungsgröße	Buchsengröße	Drehmoment		Max. Drehzahl	Trägheitsmoment <sup>1)</sup>		Gewicht <sup>1)</sup>	
		Nom. Nm	Max. Nm		Bush type	Std. type	Bush type	Std. type
Typ	Buchsen-Nr.			U/min.				
7	1008	33	73	7700	0,00085	0,00078	1,0	1,1
9	1108	84	185	6300	0,00115	0,00108	1,7	1,7
11	1610	168	370	5000	0,00400	0,00344	4,2	5,0
13	1610	331	728	4100	0,00780	0,00850	5,5	6,3
15	2012	630	1490	3600	0,01810	0,02112	7,1	9,5
18	2517	998	2300	3000	0,04340	0,04820	15,0	16,6
23	3020	2100	4800	2600	0,12068	0,14052	26,0	28,0
28	3525	3308	7000	2200	0,44653	0,54790	50,0	63,0

1) Inkl. Buchse mit Mittelbohrung.

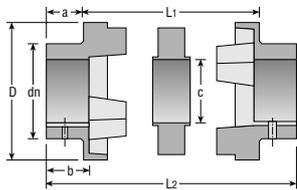
Tabelle 2

Im folgenden einzuhaltende Toleranzen in mm

Kupplungsgröße	7	9	11	13	15	18	23	28
Axialverschiebung	+0,2	+0,5	+0,6	+0,8	+0,9	+1,1	+1,3	+1,7
Parallelverschiebung	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
Winkelverschiebung	0,5	0,5	1,0	1,0	1,5	1,5	2,0	2,5

# ELASTISCHE WELLENKUPPLUNGEN

Tabelle 3



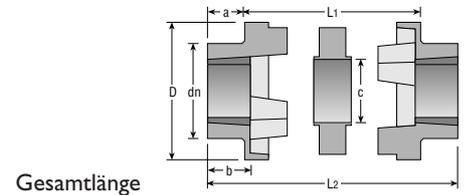
3) I-“Flansch, innen”



2) U-“Flansch, außen”



Tabelle 4



Gesamtlänge

Tabelle 3

Abmessungen in mm, Standardtyp

Kupplungsgröße	Best. Nr.	Max. Bohrung	D	dn	a	b	c	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub> <sup>1)</sup>
7	KS007000	32	69	55	21	25	31	25	68
9	KS009000	38	85	60	30	34	32	31	91
11	KS011000	48	112	80	36	44	45	45	117
13	KS013000	55	130	90	41	50	50	53	136
15	KS015000	65	150	104	47	58	62	60	155
18	KS018000	75	180	120	55	68	77	73	184
23	KS023000	95	225	150	71	85	99	86	229
28	KS028000	130	275	206	90	106	119	106	286

1) Zirka Einbaumaß

Tabelle 4

Abmessungen in mm, Buchsentyp

Kupplungsgröße	Buchsengröße	Best. Nr.	Bohrung		D	dn	a	b	c	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub> <sup>1)</sup>
			Min.	Max.							
7	1008	KU071008	9	25	69	60	21	24	31	25	65
7	1008	KI071008	9	25	69	60	21	24	31	25	65
9	1108	KU091108	9	28	85	70	20	24	32	31	70
9	1108	KI091108	9	28	85	70	20	24	32	31	70
11	1610	KU111610	12	42	112	100	19	27	45	45	82
11	1610	KI111610	12	42	112	100	19	27	45	45	82
13	1610	KU131610	12	42	130	105	18	27	50	53	89
13	1610	KI131610	12	42	130	105	18	27	50	53	89
15	2012	KU152012	14	50	150	115	24	34	62	60	107
15	2012	KI152012	14	50	150	115	24	34	62	60	107
18	2517	KU182517	16	65	180	125	35	47	77	73	142
18	2517	KI182517	16	65	180	125	35	47	77	73	142
23	3020	KU233020	25	75	225	155	40	53	99	86	165
23	3020	KI233020	25	75	225	155	40	53	99	86	165
28	3525	KU283525	28	90	275	206	51	67	119	106	208
28	3525	KI283525	28	90	275	206	51	67	119	106	208

1) Zirka Einbaumaß.

2) U = Einbau von der Außenseite.

3) I = Einbau von der Innenseite.

**Tabelle 5**

### Flexible Pebax® Elemente

Kupplungsgröße	7	9	11	13	15	18	23	28
Pebax® Standard Element	KE-7	KE-9	KE-11	KE-13	KE-15	KE-18	KE-23	KE-28

### Flexibles Element: Kennzeichen

Type	Material	Temperatur in C°	
Pebax®	Polyether-Block-Amid	-40 bis + 85	Ölbeständig - Teilweise chemikalienbeständig - Geringe Flüssigkeitsabsorption

### Berechnung der Kupplungsgröße

1. Auswahl der Belastungsfaktoren (Tabelle 6)
2. Nominaleffekt multipliziert mit dem Belastungsfaktor = vorläufiger korrigierter Effekt K
3. Korrigierter Effekt K multipliziert mit L (Tabelle 7) und S (Tabelle 8).  $K \times L \times S$  ergibt den endgültigen korrigierten Effekt und bildet die Grundlage für die Festlegung der Kupplungsgröße in Tabelle 9
4. Bitte überprüfen Sie, ob die gefundene Kupplungsgröße mit den benötigten Einbaumaßen (Tabelle 3 und 4) im Einklang ist.

# ELASTISCHE WELLENKUPPLUNGEN

Tabelle 6

## Belastungsfaktoren

Belastung	Getriebenen	Elektrische Motoren, Turbinen	Verbrennungsmotoren $\geq 4$ Zylinder	Verbrennungsmotoren 1-3 Zylinder
Gleichförmig Keine Vibrationen	Förderanlagen, Zentrifugalpumpen, Ventilatoren, Kompressoren, Generatoren, Dynamomaschinen, Rührwerke, Werkzeugmaschinen	1,0	1,4	1,8
Ungleichförmig Keine Vibrationen	Förderanlagen, Kräne und Hubwerke, Aufzüge, Textilmaschinen, Rührwerke, Druckereimaschinen, Holzverarbeitungs- maschinen, Rotationsmaschinen	1,4	2,0	2,4
Große Vibrationen	Kräne und Hubwerke, leichte Stampf- und Zermahlmaschinen, Kompressoren, Rotationsöfen, Stempelkompressoren, Druckereimaschinen	2,0	2,4	2,8
Stark ungleichmäßig Stöße und Schwingungen	Extruder, Gummimischer, Stempelkompressoren, Zermal- und Stampfmaschinen, Stempelpumpen, Rüttelsiebe	2,4	2,8	3,2

# ELASTISCHE WELLENKUPPLUNGEN

Tabelle 7

Faktoren für die tägliche Betriebsdauer

$\geq$	-	2	8	16
$\leq$	2	8	16	-
L	0,9	1,0	1,1	1,2

Tabelle 8

Faktoren für die Anzahl der Starteinheiten pro Tag

$\geq$	-	1	30	60
$\leq$	1	30	60	-
S	1,0	1,2	1,3	1,5

Tabelle 9

Kupplungsgröße

U/Min.	KW							
	7	9	11	13	15	18	23	28
100	0,35	0,88	1,75	3,44	6,59	10,43	22,00	34,65
200	0,69	1,75	3,52	6,88	13,18	20,86	44,02	69,30
400	1,39	3,51	7,04	13,77	26,37	41,72	88,04	138,60
600	2,08	5,25	10,55	20,65	39,55	62,58	132,06	207,90
800	2,78	7,00	14,07	27,53	52,73	84,44	176,08	277,20
1000	3,47	8,75	17,59	34,42	65,92	104,30	220,10	346,50
1200	4,16	10,50	21,11	41,30	79,10	125,20	264,12	415,80
1400	4,86	12,25	24,62	48,18	92,28	146,02	308,13	485,10
1600	5,55	14,00	28,14	55,07	105,47	166,88	352,15	554,40
1800	6,25	15,76	31,66	61,95	118,65	187,74	396,17	623,70
2000	6,94	17,51	35,18	68,83	131,83	208,60	440,19	693,00
2200	7,64	19,26	38,69	75,72	145,01	229,46	484,21	762,30
2400	8,33	21,00	42,21	82,60	158,20	250,32	528,23	
2600	9,02	22,76	45,73	89,48	171,38	271,18	572,25	
2800	9,72	24,51	49,25	96,37	184,57	292,04		
3000	10,41	26,26	52,76	103,25	197,75	312,90		
3500	12,15	30,64	61,56	120,46	230,71			
4000	13,88	35,01	70,35	137,67				
4500	15,62	39,39	79,14					
5000	17,35	43,76	87,94					
5500	19,09	48,14						
6000	20,82	52,52						
6500	22,56							
7000	24,30							
7500	26,03							

} Dynamisches Auswuchten erforderlich