

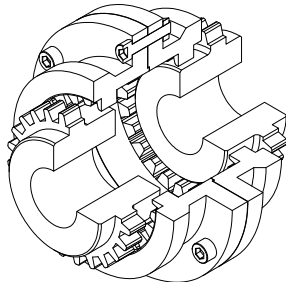
# STEMGEAR

Zahnkupplungen – Gear Couplings



## Inhaltsverzeichnis

## Table of Contents

Sicherheitsfaktoren		Safety Factors	3
Wahl der Kupplung		Coupling Selection	4
Technische Daten		Technical Data	5
Abmessungen	<p>doppelkardanische Kupplung für horizontale Wellen</p> <p><b>Da</b></p> <p>double engagement couplings for horizontal shafts</p>	Dimensions	6
	<p>einzelkardanische Kupplung für horizontale Wellen</p> <p><b>Db</b></p> <p>single engagement couplings for horizontal shafts</p>		7
	<p>doppelkardanische Kupplung für horizontale Wellen mit verlängerter Nabe</p> <p><b>Dc</b></p> <p>double engagement couplings for horizontal shafts with extended hub</p>		8
	<p>doppelkardanische Kupplung mit Zwischenstück für horizontale Wellen</p> <p><b>K</b></p> <p>double engagement spacer couplings for horizontal shafts</p>		9
	<p>Spindelkupplung für niedrige Drehzahlen</p> <p><b>P</b></p> <p>spindle coupling for low speeds</p>		10
	<p>Spindelkupplung für hohe Drehzahlen</p> <p><b>M</b></p> <p>spindle coupling for high speeds</p>		

Das Recht auf Vervielfältigungen, Nachdruck und Übersetzung behalten wir uns vor. Maß-, Konstruktions- und technische Änderungen vorbehalten.

All rights of duplication, reprinting and translation are reserved. We reserve the right to modify dimensions, technical data and constructions without prior notice.

Druckschrift Nr. 330.02.D/E.01.07.09/02

Publication No. 330.02.D/E.01.07.09/02

**S<sub>k</sub> – SICHERHEITSAKTOR (Tabelle 1)**

Diese Betriebsfaktoren sind empirische Werte die auf AGMA und ISO Angaben und eigener Erfahrung basieren. Sie gelten für normale Betriebsbedingungen und für als Kraftmaschine verwendete Elektromotoren.

Sie können die Sicherheitsfaktoren der Tabelle 2 (Seite 3) nutzen, falls Ihre Applikation in den unteren Tabellen nicht aufgeführt ist. Liegt die Betriebsdauer < 3 Stunden pro Tag oder ist die antreibende Maschine ein 1-Zylinder Verbrennungsmotor, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

**S<sub>k</sub> - SAFETY FACTOR (Table 1)**

These servicefactors are empirical based on AGMA and ISO specifications and our experience. They apply for normal operating conditions and for electric motors as prime movers.

Refer to the safety factors listed in table 2 (page 3) for driven machinery not listed in the table below. When the operating hours are < 3 hours per day or when a 1-cylinder combustion engine is used, please consult your supplier.

				Stunden / Hours							Stunden / Hours										
GUMMI-INDUSTRIE				3	3-10	24	RUBBER INDUSTRY				TEXTILINDUSTRIE			3	3-10	24	TEXTILE INDUSTRY				
Chargenmischer	1,75	1,75	1,75				batch mixers	Kalender	1,25	1,25	1,50	Calenders	1,25	1,25	1,50				Calenders		
Fließmischer	1,50	1,50	1,50				continuous mixers	Karden	1,25	1,25	1,50								Cards		
Mischwalzen - 2 Glättwalzen	1,50	1,50	1,50				mixing-mill - 2 smooth rolls	Färbereimaschinen	1,25	1,25	1,50								Dyeing machinery		
Refiner - 2 Walzen	1,50	1,50	1,50				refiner - 2 rolls	Webstühle	1,25	1,25	1,50								Looms		
Kalender	1,50	1,50	1,50				Calenders	Raummaschinen	1,25	1,25	1,50								Nappers		
								Schlichtmaschinen	1,25	1,25	1,50									Slashers	
								Spinnmaschinen	1,25	1,25	1,50									Spinners	
ZUCKERINDUSTRIE				3	3-10	24	SUGAR INDUSTRY				NAHRUNGSMITTEL INDUSTRIE			3	3-10	24	FOOD INDUSTRY				
Rübenschnitzelmaschinen	2,00	2,00	2,00				beet slicer	Getreidekocher	1,00	1,00	1,25									cereal cooker	
Schnitzler	1,50	1,50	1,50				cane knives	Knetmaschinen	1,25	1,25	1,50									dough mixer	
Zuckerbrecher	1,50	1,50	1,50				crushers	Mühlen	1,25	1,25	1,50									meal grinders	
Zuckermühlen (Abtrieb)	1,75	1,75	1,75				mills (Drive-N)	Schnitzelmaschinen	1,35	1,35	1,50									slicers	
WALZWERKE				3	3-10	24	METALL ROLLING MILLS				WALZWERKE			3	3-10	24	METALL ROLLING MILLS				
Schleppzangenziehbank und Hauptantriebe	1,25	1,25	1,50				draw bench carriage and main drive	Brammen-Schubmaschinen	1,50	1,50	1,50									slab pushers	
Auslaufrollgang - Gruppenantrieb	1,50	1,50	1,50				runout table - group drives	Scheren	2,00	2,00	2,00									shears	
Auslaufrollgang - Einzelantrieb	2,00	2,00	2,00				runout table - single drives	Drahtziehmaschinen	1,25	1,25	1,50									wire drawing	
Reversier-Blockwalzwerk	2,00	2,00	2,00				reversing	Drahtwicklungsmaschinen	1,25	1,50	1,50									wire winding	
PAPIER INDUSTRIE				3	3-10	24	PAPER MACHINES				METALLBEARBEITUNGS- MASCHINEN			3	3-10	24	METALL WORKING MACHINES				
Rührwerke	1,50	1,50	1,50				mixer	Wickler und Abwickelhaspeln	1,00	1,00	1,25									coilers and uncoilers	
Holländer	1,50	1,50	1,50				beater	Kantenschneider	1,00	1,25	1,50									edge trimmers	
Kalender	1,25	1,25	1,25				calenders	Richtmaschinen	1,25	1,25	1,50									flatteners	
Spanmaschinen	2,00	2,00	2,00				chipper	Biegemaschinen	1,00	1,00	1,25									loopers	
Gautschwalzen	1,25	1,25	1,25				couch rolls	Klemmwalzen	1,25	1,25	1,50									pinch rolls	
Schneidemaschinen	2,00	2,00	2,00				cutter	Schrotthacker	1,25	1,25	1,50									scrap shoppers	
Extruder	1,50	1,50	1,50				extruder	Blechscheren	2,00	2,00	2,00									shears	
Leimpresen	1,25	1,25	1,25				size press	Rollenschneidemaschinen	1,00	1,25	1,50									slitters	
Glättzylinder	1,25	1,25	1,25				yankee dryers														
LÜFTER				3	3-10	24	FANS				ZEMENTINDUSTRIE			3	3-10	24	MILLS - ROTARY TYPE				
Zentrifugalgebläse	1,00	1,00	1,25				centrifugal	Stabrohrmühlen												ball & rod	
Kühltürme	(1)	(1)	(1)				cooling towers	- geradeverzahntes Hohlrad	2,00	2,00	2,00									- spur ring gear	
Druckgebläse	1,25	1,25	1,25				forced draft	- spiralverzahntes Hohlrad	1,50	1,50	1,50									- helical ring gear	
Saufzuggebläse	1,50	1,50	1,50				induced draft	- kein Übertragungselement	2,00	2,00	2,00									- direct connected	
Industrie- und Grubengebläse	1,50	1,50	1,50				industrial and mining	Zementofen	1,50	1,50	1,50									cement kilns	
								Trockner und Kühler	1,50	1,50	1,50									dryers & coolers	
BESCHICHTER				3	3-10	24	FEEDERS				BAGGER			3	3-10	24	DREDGES				
Plattenbänder	1,00	1,25	1,50				apron	Seiltrommel	1,25	1,25	1,50									cable reels	
Bandförderer	1,00	1,25	1,50				belt	Förderer	1,25	1,25	1,50									conveyors	
Abstreichtische	1,00	1,00	1,25				disc	Schneidköpfe	2,00	2,00	2,00									cutter head drive	
Rüttelschuhe	1,50	1,75	2,00				reciprocating	Pumpen	2,00	2,00	2,00									pumps	
Schneckenauflage	1,00	1,25	1,50				screws	Rechen	1,75	1,75	2,00									screens drives	
								Stapler	1,25	1,25	1,50									stackers	
								Seilwinden	1,25	1,25	1,50										winches
KLÄRANLAGEN				3	3-10	24	SEWAGE DISPOSAL EQUIPMENT				PUMPEN			3	3-10	24	PUMPS				
Grobrechen	1,25	1,25	1,25				bar screens	Kreiselpumpen	1,00	1,00	1,25										centrifugal
Beschicker	1,25	1,25	1,25				chemical feeders	Dosierpumpen	1,25	1,25	1,50										proportioning
Entwässerungssieb	1,50	1,50	1,50				dewatering screens	Verdrängerpumpen													reciprocating
Schwimmschlammgewinnung	1,50	1,50	1,50				scm breakers	einfach wirkend, 3 oder > Zylinder	1,25	1,25	1,50										single acting, 3 or > cylinder
langsame und schnelle Mischer	1,50	1,50	1,50				slow or rapid mixers	doppelt wirkend, 2 oder >	1,25	1,25	1,50										double acting, 2 or > cylinder
Klärschlammabscheider	1,25	1,25	1,25				sludge collectors	Zylinder	1,00	1,00	1,25										rotary - gear type
Eindicker	1,50	1,50	1,50				thickeners	Drehkolbenpumpen	1,00	1,00	1,25										rotary - lobe
Saugfilter	1,50	1,50	1,50				vacuum filters	Zahnradpumpen	1,00	1,00	1,25										rotary - vane
								Flügelpumpen													
HEBEWERKE				3	3-10	24	ELEVATORS				EXTRUDER			3	3-10	24	EXTRUDERS				
Senkrechtförderer	1,50	1,50	1,50				elevators	Kunststoff	1,25	1,25	1,25										plastics
Fahrtreppen	1,25	1,25	1,25				escalators	Gummi	1,50	1,50	1,50										rubber
FÖRDERANLAGEN				3	3-10	24	CONVEYORS				KOMPRESSOREN			3	3-10	24	COMPRESSORS				
mit gleichförmiger Belastung	1,00	1,00	1,25				uniformly loaded or fed	radialer Turboverdichter	1,00	1,25	1,25										Centrifugal
mit ungleichförmiger Belastung							heavy load	Nockenkompressor	1,00	1,25	1,50										lobe
- ungleichmässige Beschichtung	1,00	1,25	1,50				- not uniformly fed	Kolbenkompressor - > 1-Zylinder	1,50	1,50	1,75										reciprocating - > 1-cylinder
- Rüttler	1,50	1,75	2,00				- reciprocating or shaker	Kolbenkompressor - 1-Zylinder	1,75	1,75	2,00										reciprocating - 1-cylinder
GEBLÄSE				3	3-10	24	BLOWERS				RÜHRWERKE			3	3-10	24	AGITATORS				
Zentrifugal	1,00	1,00	1,25				centrifugal	reine Flüssigkeiten	1,00	1,00	1,25										pure liquids
Strahlen	1,00	1,25	1,50				lobe	flüssige und feste Stoffe	1,00	1,25	1,50										liquids and solids
Schaufel	1,00	1,25	1,50				vane	Flüssigkeiten mit veränderlichen Dichte	1,00	1,25	1,50										liquids with variable density
VERSCHIEDENES				3	3-10	24	SEVERAL				VERSCHIEDENES			3	3-10	24	SEVERAL				
GENERATOREN	1,00	1,00	1,25				GENERATORS	BETONMISCHER	1,25	1,25	1,50										MIXERS - CONCRETE
HAMMERMÜHLEN	1,00	1,00	1,25				HAMMERMILLS	KRANANLAGEN			(1)										CRANES

(1) - Auf Anfrage / on request

Sicherheitsfaktor ( $S_k$ ) – Tabelle 2Safety Factor ( $S_k$ ) – Table 2

	Tägliche Betriebsdauer (Std.) daily operating hours (hrs.)	Elektromotor / Verbr. Motor $\geq 4$ Zylinder electric motor / comb. engine $\geq 4$ cylinder	Verbr. Motor 2 - 3 Zylinder comb. engine 2 - 3 cylinder	Verbr. Motor 1 Zylinder comb. engine 1 cylinder
leichte Antriebe (z.B. Transportanlagen) light duty (e.g. conveyer belts)	bis / up to 10 über/above 10 – bis/to 24	1,00 1,25	1,25 1,50	1,50 1,75
mittlere Antriebe (z.B. industrielle Waschmaschinen) medium duty (e.g. washing machines)	bis / up to 10 über/above 10 – bis/to 24	1,25 1,50	1,50 1,75	1,75 2,00
schwere Antriebe (z.B. Bagger) heavy duty (e.g. dredging engines)	bis / up to 10 über/above 10 – bis/to 24	1,50 1,75	1,75 2,00	2,00 2,25
sehr schwere Antriebe (z.B. Hammermühlen) extra heavy duty (e.g. hammer mills)	bis / up to 10 über/above 10 – bis/to 24	1,75 2,00	2,00 2,25	2,25 2,50

## ERMITTLUNG DER KUPPLUNGSGRÖÖE

Die Ermittlung der Kupplungsgröße erfolgt nach der DIN-740 - Blatt 2

## COUPLING SELECTION

The selection is according to the instructions as outlined in the DIN-740 - Blatt 2

Eine STEMGEAR Kupplung für den Abtrieb zwischen Getriebe und Pumpe:		A STEMGEAR coupling for driving a pump - to be mounted between gearbox and pump:	
Getriebe	$P_g = 1.290 \text{ kW}$	Gearbox	$P_g = 1.290 \text{ kW}$
Wellen - $\emptyset$ - Eingang	$d_{g1} = 85 \text{ mm}$	Shaft - $\emptyset$ - Input	$d_{g1} = 85 \text{ mm}$
Wellen - $\emptyset$ - Ausgang	$d_{g2} = 220 \text{ mm}$	Shaft - $\emptyset$ - Output	$d_{g2} = 220 \text{ mm}$
Drehzahl	$n_g = 67 \text{ min}^{-1}$	Speed	$n_g = 67 \text{ min}^{-1}$
Pumpe	$P_p = 800 \text{ kW}$	Pump	$P_p = 800 \text{ kW}$
Drehzahl	$n_p = 67 \text{ min}^{-1}$	Speed	$n_p = 67 \text{ min}^{-1}$
Wellen - $\emptyset$	$d_p = 250 \text{ mm}$	Shaft - $\emptyset$	$d_p = 250 \text{ mm}$
Tägliche Betriebsdauer	15 Stunden	Daily operating time	15 hours
Anläufe je Stunde	1	Starts per hour	1
Umgebungstemperatur	25 °C	Ambient temperatur	25 °C

**Beispiel / Example  
zwischen Getriebe und Pumpe / between gearbox and pump**

$$T \text{ (Nm)} = S_k \times \frac{9.550}{n_p \text{ (min}^{-1})} \times P_p \text{ (kW)} \leq T_{kN} \text{ (Nm)}$$

$$=$$

$$T \text{ (Nm)} = 1,5 \times \frac{9.550}{67 \text{ (min}^{-1})} \times 800 \text{ (kW)} = 171.045 \leq T_{kN} \text{ (Nm)}$$

Gewählte Kupplung

STEMGEAR - Da / 12

Selected coupling

(Seite / Page 5)

Bitte beachten Sie ob die maximale Bohrung geeignet ist für den Wellen -  $\emptyset$ . Wenn nicht, wählen Sie die nächst größere Kupplung.

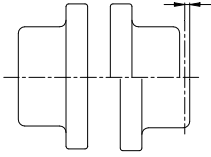
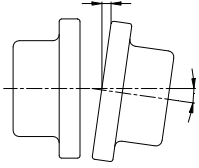
Check that the maximum bore is suitable for the shaft -  $\emptyset$ . If not, select the next larger coupling size.

**TECHNISCHE ECKDATEN****zulässige Wellenversätze**

Die aufgeführten Verlagerungswerte gelten für Nenndrehmomente, bei stoßfreiem Betrieb, Drehzahl = 1.500 min<sup>-1</sup> und Umgebungstemperatur - 20°C bis + 80°C.

**TECHNICAL DETAILS****permissible shaft misalignment**

The listed displacement values apply at nominal torque, under shock-free operating conditions, nominal speed = 1.500 min<sup>-1</sup> and ambient temperatures - 20°C to + 80°C.

axialer Wellenversatz $\Delta K_a$ (mm) axial shaft displacement	winkliger Wellenversatz $\Delta K_w$ (°) angular shaft displacement
	

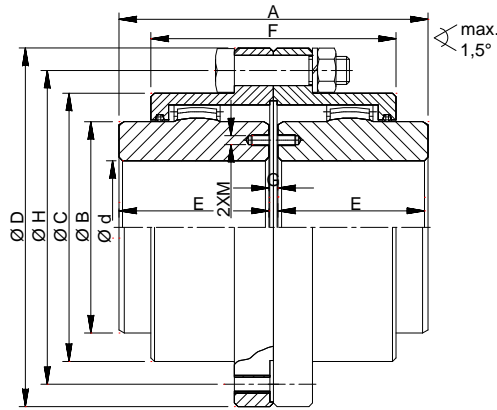
	<b>Baureihe / Execution - Da / Dc</b>	<b>Baureihe / Execution Da / Dc / K</b>	<b>Baureihe / Execution Db</b>
<b>Größe</b>	axialer Wellenversatz	winkliger Wellenversatz	winkliger Wellenversatz
<b>Size</b>	$\Delta K_a$ (mm)	$\Delta K_w$ (°)	$\Delta K_w$ (°)
	axial misalignment	angular misalignment	angular misalignment
<b>1</b>	0,38	2 x 0,75	0,75
<b>2</b>	0,45	2 x 0,75	0,75
<b>3</b>	0,55	2 x 0,75	0,75
<b>4</b>	0,65	2 x 0,75	0,75
<b>5</b>	0,75	2 x 0,75	0,75
<b>6</b>	1,00	2 x 0,75	0,75
<b>7</b>	1,10	2 x 0,75	0,75
<b>8</b>	1,20	2 x 0,75	0,75
<b>9</b>	1,30	2 x 0,75	0,75
<b>10</b>	1,50	2 x 0,75	0,75
<b>11</b>	1,60	2 x 0,75	0,75
<b>12</b>	1,70	2 x 0,75	0,75
<b>13</b>	2,10	2 x 0,75	0,75
<b>14</b>	2,20	2 x 0,75	0,75
<b>15</b>	2,40	2 x 0,75	0,75
<b>16</b>	2,60	2 x 0,75	0,75
<b>17</b>	2,80	2 x 0,75	0,75
<b>18</b>	2,90	2 x 0,75	0,75
<b>19</b>	3,20	2 x 0,75	0,75
<b>20</b>	3,30	2 x 0,75	0,75

### BAUREIHE Da

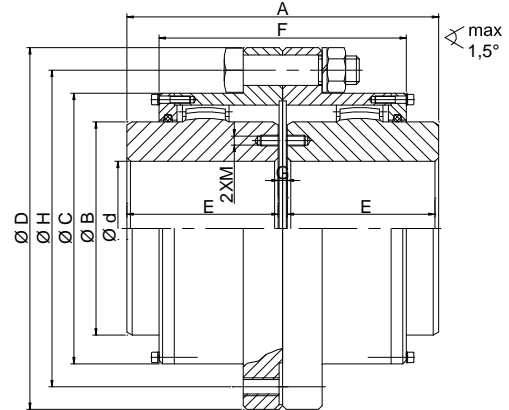
doppelkardanische Kupplung für horizontale Wellen

### EXECUTION Da

double engagement couplings for horizontal shafts



Size / Größe 1 – 12



Size / Größe 13 – 20

Größe	nom. Moment	max. Drehzahl	min. Bohrung	max. Bohrung	A	B	C	D	E	F	G	H	M	Masse	Massenträgheit
Da	$T_{kN}$	$n_{max}$	d		A	B	C	D	E	F	G	H	M	(3)	(3) / (4)
	Nom. torque	max. speed	min. bore	max. bore										Mass	mass of inertia
Size	(Nm)	(min <sup>-1</sup> )			(mm)									(kg)	(kg.m <sup>2</sup> )
1	2.700	6.500	0	45	92	69	80	111	44,5	82	3	96	-	4,2	0,006
2	5.700	6.000	0	60	106	89	103,5	141	51,5	94	3	122	-	8,5	0,015
3	11.000	5.200	0	75	130	108	129,5	171	63,5	117	3	150	-	15	0,046
4	21.000	4.820	0	95	162	133	156	210	78,5	137	5	184	-	26,5	0,120
5	33.000	4.200	0	110	190	155	181	234	92,5	164	5	208	-	39	0,200
6	45.000	4.000	55	130	220	181	209	274	107	196	6	242	-	60	0,260
7	65.000	3.800	65	155	250	216	247	312	122	217	6	280	-	90	1,250
8	93.000	3.600	80	175	280	237	273	337	136	242	8	305	M12	119	2,000
9	127.000	3.450	90	195	314	267	307	380	153	264	8	345	M16	169	2,900
10	171.000	3.300	100	215	364	290	338	405	178	303	8	368	M16	224	4,700
11	234.000	3.050	120	240	394	321	368	444	193	330	8	406	M16	280	7,500
12	351.000	2.750	150	275	456	376	426	506	223	367	10	460	M20	415	12,500
13	490.000	1.700	180	280	575	387	472	591	282,5	450	10	530	M20	595	18,700
14	590.000	1.600	200	320	603	436	518	640	295	468	13	580	M20	765	29,000
15	750.000	1.400	220	360	627	486	562	684	307	502	13	624	M24	935	42,000
16	920.000	1.500	260	400	680	540	620	742	333,5	538	13	682	M24	1.185	56,000
17	1.200.000	1.300	280	450	720	606	682	804	353,5	566	13	744	M24	1.540	115,000
18	1.300.000	1.100	300	500	770	635	733	908	375,5	602	19	-	M42	2.000	165,000
19	1.600.000	1.000	330	530	825	680	787	965	403	636	19	-	M42	2.350	240,000
20	1.800.000	900	350	560	870	730	841	1.029	45,5	666	19	-	M42	2.900	325,000

1. die angegebenen max. Drehzahlen basieren auf den max. zulässigen Vorgaben des eingesetzten Schmiermittels
2. max. Bohrungen sind nur anwendbar bei gleichmässiger Belastung
3. Masse und Massenträgheit sind bezogen auf massive Naben
4. die Massenträgheitszahlen sind in  $MR^2$  ( $GD^2 = 4 \cdot GD^2$ )

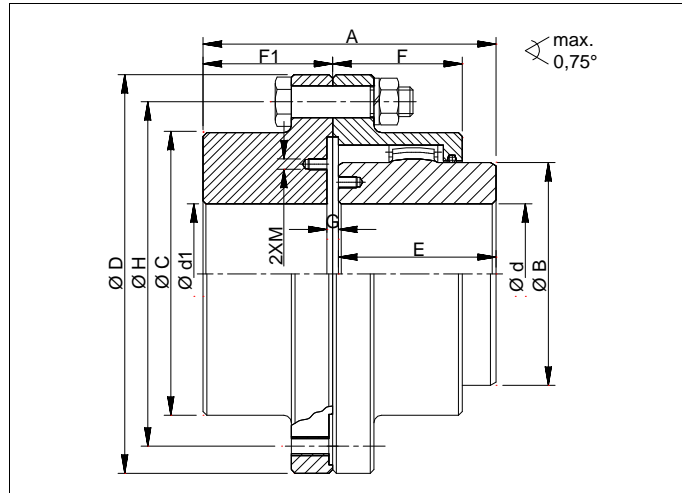
1. the max. speeds specified above are generally based on the limit of the lubricant being used
2. max. bores specified are for uniformly loaded drives only
3. mass and inertia are based on solid hubs
4. all inertia figures are  $MR^2$  ( $GD^2 = 4 \cdot GD^2$ )

### BAUREIHE Db

einzelkardanische Kupplung für horizontale Wellen

### EXECUTION Db

single engagement couplings for horizontal shafts



Größe	nom. Moment	max. Drehzahl	min. / max. Bohrung	min. / max. Bohrung	A	B	C	D	E	E1	F	F1	G	H	M	Masse	Massen-trägheit
Db	T <sub>kN</sub>	n <sub>max</sub>	d1	d												(3)	(3) / (4)
Size	nom. torque	max. speed	min. / max. bore	min. / max. bore	(mm)											mass	mass Of inertia
	(Nm)	(min <sup>-1</sup> )			(mm)											(kg)	(kg.m <sup>2</sup> )
1	2.700	6.500	0 45	0 55	89,5	69	80	111	44,5	40	41	43,5	5	96	-	4,3	0,006
2	5.700	6.000	0 60	0 75	103,5	89	103,5	141	51,5	47	47	50,5	5	122	-	8,6	0,015
3	11.000	5.200	0 75	0 95	126,5	108	129,5	171	63,5	58	58,5	61,5	5	150	-	15,3	0,046
4	21.000	4.820	0 95	0 110	158,5	133	156	210	78,5	74	68,5	77,7	6	184	-	27	0,120
5	33.000	4.200	0 110	0 130	185,5	155	181	234	92,5	87	82	90,5	6	208	-	40	0,200
6	45.000	4.000	55 130	55 155	214,5	181	209	274	107	101	98	104,5	6,5	242	-	61,5	0,260
7	65.000	3.800	65 155	65 180	241,5	216	247	312	122	113	108,5	116,5	6,5	280	-	91,5	1,250
8	93.000	3.600	80 175	80 200	273	237	273	337	136	129	121	133	8	305	M12	120	2,000
9	127.000	3.450	90 195	90 230	311	267	307	380	153	150	132	154	8	345	M16	178	2,900
10	171.000	3.300	100 215	100 250	361	290	338	405	178	175	151,5	179	8	368	M16	235	4,700
11	234.000	3.050	120 240	120 280	393	321	368	444	193	190	165	196	10	406	M16	287	7,500
12	351.000	2.750	150 275	150 330	456	376	426	506	223	220	183,5	228	13	460	M20	432	12,500
13	490.000	1.700	180 280	180 360	575,5	387	472	591	282,5	280	225	288	13	530	M20	652	18,700
14	590.000	1.600	200 320	200 400	601,5	436	518	640	295	292	234	300	14,5	580	M20	825	29,000

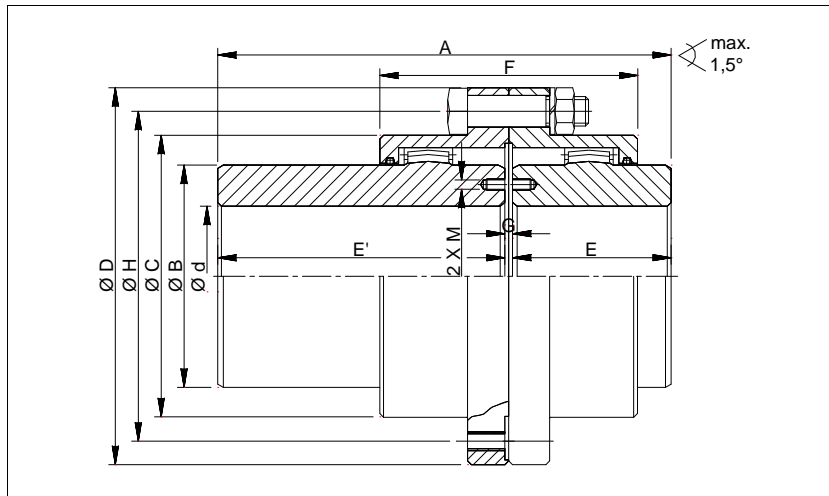
- |  |   |
|--|---|
| 1. die obenerwähnten max. Drehzahlen sind basiert auf die Limitation des eingesetzten Schmiermittels | 1. the max. speeds specified above are generally based on the limit of the lubricant being used |
| 2. max. Bohrungen sind nur anwendbar bei gleichmäßigen Belastungen                                   | 2. max. bores specified are for uniformly loaded drives only                                    |
| 3. Masse und Massenträgheit sind auf Basis von masiven Naben   | 3. mass and inertia are based on solid hubs   |
| 4. die Massenträgheitszahlen sind in MR <sup>2</sup> (GD <sup>2</sup> = 4*GD <sup>2</sup> )          | 4. all inertia figures are MR <sup>2</sup> (GD <sup>2</sup> = 4*GD <sup>2</sup> )               |

### BAUREIHE Dc

doppelkardanische Kupplung für horizontale Wellen mit verlängerter Nabe

### EXECUTION Dc

double engagement couplings for horizontal shafts with extended hub



Größe	nom. Moment	max. Drehzahl	min. Bohrung	max. Bohrung	A	B	C	D	E	E1	F	G	H	M	Masse	Massenträgheit
Dc	T <sub>kN</sub>	n <sub>max</sub>	d		A	B	C	D	E	E1	F	G	H	M	(3)	(3) / (4)
			(1)	(2)												
Size	Nom. torque	max. speed	min. bore	max. bore	(mm)										Mass	mass of inertia
	(Nm)	(min <sup>-1</sup> )													(kg)	(kg.m <sup>2</sup> )
1	2.700	6.500	0	45	128,5	69	80	111	44,5	81	82	3	96	-	5,3	0,006
2	5.700	6.000	0	60	169,5	89	103,5	141	51,5	115	94	3	122	-	11,5	0,015
3	11.000	5.200	0	75	197,5	108	129,5	171	63,5	131	117	3	150	-	20	0,046
4	21.000	4.820	0	95	231,5	133	156	210	78,5	148	137	5	184	-	34	0,120
5	33.000	4.200	0	110	264,5	155	181	234	92,5	167	164	5	208	-	50,5	0,200
6	45.000	4.000	55	130	285	181	209	274	107	172	196	6	242	-	71,5	0,260
7	65.000	3.800	65	155	321	216	247	312	122	193	217	6	280	-	109	1,250
8	93.000	3.600	80	175	347	237	273	337	136	203	242	8	305	M12	139	2,000
9	127.000	3.450	90	195	385	267	307	380	153	224	264	8	345	M16	195	2,900
10	171.000	3.300	100	215	441	290	338	405	178	255	303	8	368	M16	258,5	4,700
11	234.000	3.050	120	240	486	321	368	444	193	285	330	8	406	M16	325	7,500
12	351.000	2.750	150	275	588	376	426	506	223	355	367	10	460	M20	509	12,500
13	490.000	1.700	180	280	707,5	387	472	591	282,5	415	450	10	530	M20	692	18,700
14	590.000	1.600	200	320	783	436	518	640	295	475	468	13	580	M20	925	29,000

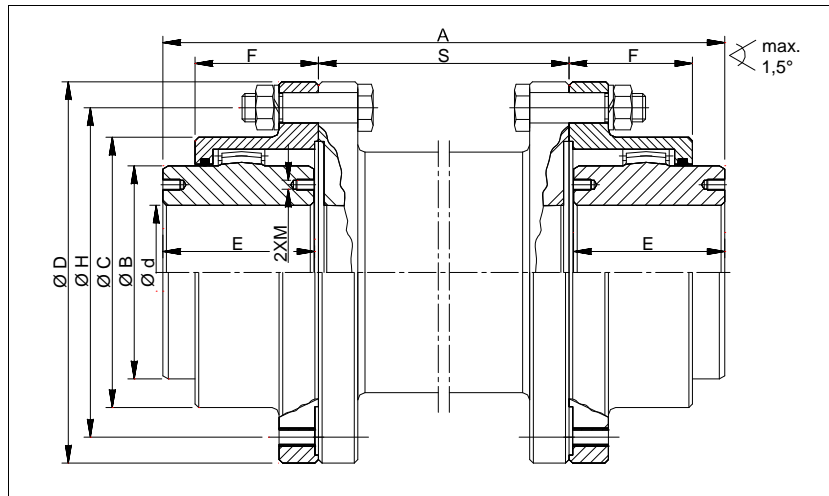
- die angegebenen max. Drehzahlen basieren auf den max. zulässigen Vorgaben des eingesetzten Schmiermittels
- max. Bohrungen sind nur anwendbar bei gleichmässiger Belastung
- Masse und Massenträgheit sind bezogen auf massive Naben
- die Massenträgheitszahlen sind in MR<sup>2</sup> (GD<sup>2</sup> = 4\*GD<sup>2</sup>)
- the max. speeds specified above are generally based on the limit of the lubricant being used
- max. bores specified are for uniformly loaded drives only
- mass and inertia are based on solid hubs
- all inertia figures are MR<sup>2</sup> (GD<sup>2</sup> = 4\*GD<sup>2</sup>)

### BAUREIHE K

doppelkardanische Kupplung mit Zwischenstück  
für horizontale Wellen

### EXECUTION K

double engagement spacer couplings  
for horizontal shafts



Größe	nom. Moment	max. Drehzahl	min. Bohrung	max. Bohrung	A	B	C	D	E	F	H	M	Masse	Massenträgheit
K	$T_{kN}$	$n_{max}$	d		A	B	C	D	E	F	H	M	(3)	(3) / (4)
			(1)	(2)									Mass	mass of inertia
Size	Nom. torque	max. speed	min. bore	max. bore	(mm)								(kg)	(kg.m <sup>2</sup> )
1	950	N/A	0	40	167	60	76	117	43	42	96	-	N/A	N/A
2	1.800	N/A	0	55	195	79	96	152	50	48	122	-	N/A	N/A
3	3.300	N/A	25	70	245	99	122	178	62	59	150	-	N/A	N/A
4	5.800	N/A	35	85	291	119	150	213	76	69	184	-	N/A	N/A
5	10.900	N/A	45	100	323	144	174	240	90	82	208	-	N/A	N/A
6	16.600	N/A	55	120	380	166	200	280	105	98	242	-	N/A	N/A
7	25.300	N/A	65	140	412	192	234	318	120	107	280	-	N/A	N/A
8	41.000	N/A	80	160	450	218	262	347	135	120	305	M12	N/A	N/A
9	56.200	N/A	90	180	516	244	294	390	150	131	345	M16	N/A	N/A
10	78.200	N/A	100	200	580	272	324	425,5	175	151	368	M16	N/A	N/A
11	117.000	N/A	120	220	624	297	355	457	190	170	406	M16	N/A	N/A
12	223.000	N/A	150	250	676	337	404	527	220	195	460	M20	N/A	N/A
13	284.000	N/A	180	280	780	396	472	591	280	225	530	M20	N/A	N/A
14	490.000	N/A	200	320	827	435	518	640	292	234	580	M20	N/A	N/A

1. die angegebenen max. Drehzahlen basieren auf den max. zulässigen Vorgaben des eingesetzten Schmiermittels
2. max. Bohrungen sind nur anwendbar bei gleichmässiger Belastung
3. Masse und Massenträgheit sind bezogen auf massive Naben
4. die Massenträgheitszahlen sind in  $MR^2$  ( $GD^2 = 4 \cdot GD^2$ )

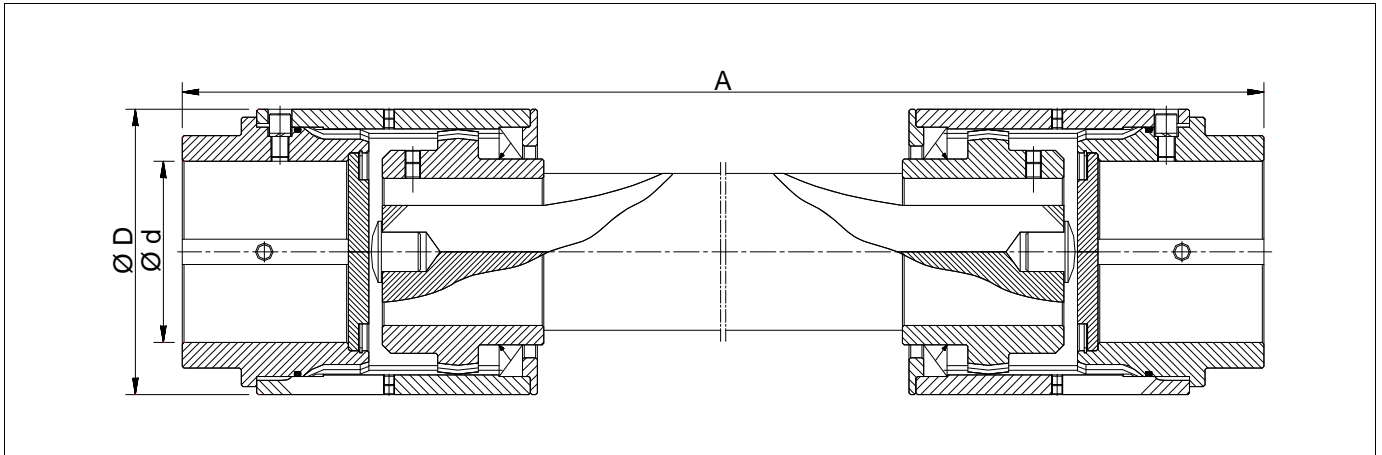
1. the max. speeds specified above are generally based on the limit of the lubricant being used
2. max. bores specified are for uniformly loaded drives only
3. mass and inertia are based on solid hubs
4. all inertia figures are  $MR^2$  ( $GD^2 = 4 \cdot GD^2$ )

## BAUREIHE P

Spindelkupplung für niedrige Drehzahlen

## EXECUTION P

spindle coupling for low speeds



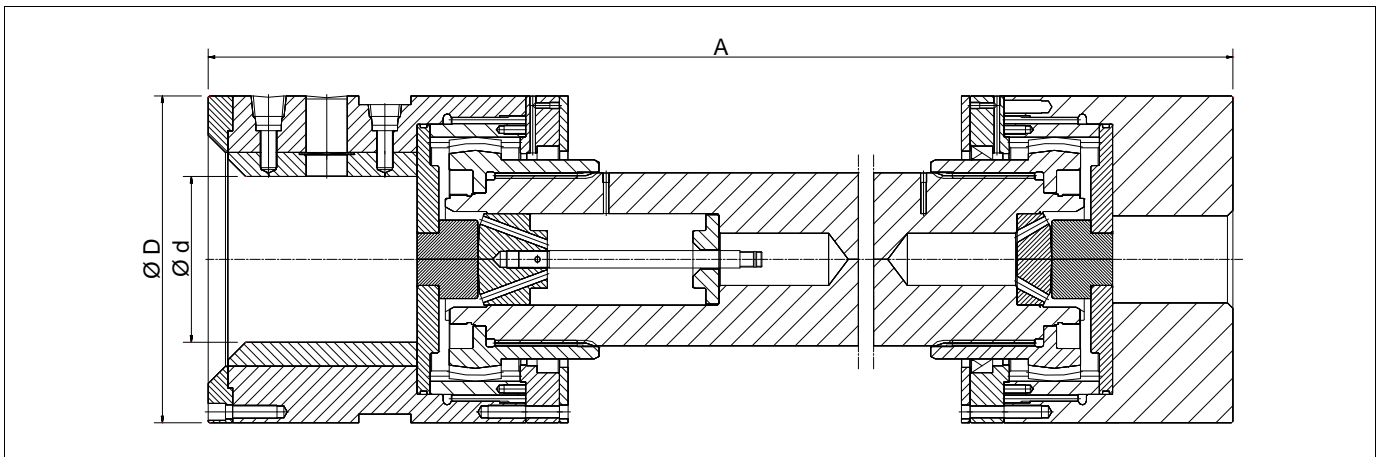
Größe	min. Bohrung	max. Bohrung		
<b>P</b>	<b>d</b>		<b>A</b>	<b>D</b>
Size	min. bore	max. bore		
(mm)				
1	50	100	630	200
2	90	200	1.600	355
3	150	400	2.300	600

## BAUREIHE M

Spindelkupplung für hohe Drehzahlen

## EXECUTION M

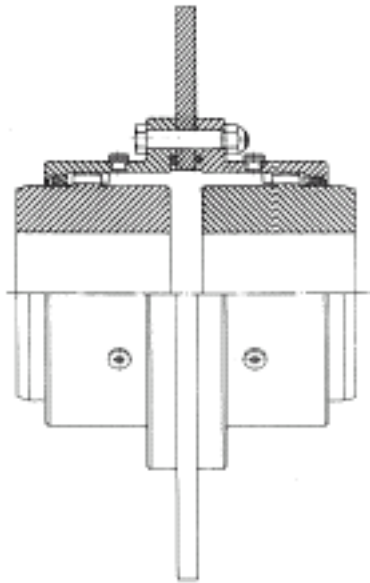
spindle coupling for high speeds



Größe	min. Bohrung	max. Bohrung		
<b>M</b>	<b>d</b>		<b>A</b>	<b>D</b>
Size	min. bore	max. bore		
(mm)				
1	-	250	2.300	473

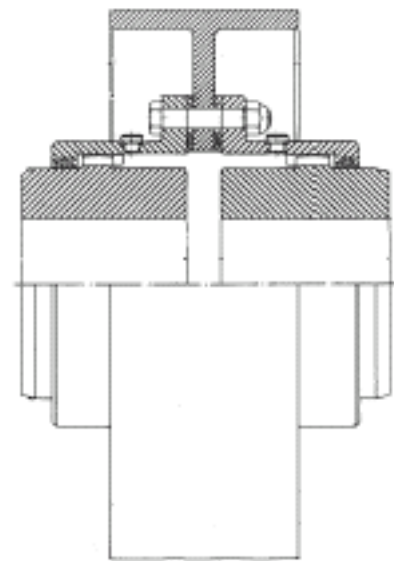
**Auf Anfrage Lieferbar**

**Available on Request**



**STEMGEAR-BS**

mit Bremsscheibe / with brakedisc



**STEMGEAR-BT**

mit Bremstrommel / with brakedrum