

Tab. 20.1 Kennwerte für elastische ROTEX-Kupplungen (KTR) (ψ für alle Größen = 0,8)

ROTEX Größen für alle Bau- arten und Werk- stoffe	max. Drehzahl (in 1/min) bei $v =$		Verdrehwinkel bei		Drehmoment (in Nm)			Dämp- fungs- leistung (in W) bei $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$ P_{KW}	Drehfedersteife C_{dyn} in Nm/rad			
									T_{KN}	$T_{K\ max}$	T_{KN}	T_{KN}
	30 m/s	40 m/s			Nenn T_{KN}	Max $T_{K\ max}$	Wechsel T_{KW}		1,00 T_{KN}	0,75 T_{KN}	0,50 T_{KN}	0,25 T_{KN}
Zahnkranz aus Polyurethan 92 Shore A; Farbe gelb												
14	19000	–	6,4°	10 °	7,5	15	2,0	–	$0,38 \cdot 10^3$	$0,31 \cdot 10^3$	$0,24 \cdot 10^3$	$0,14 \cdot 10^3$
19	14000	19000	3,2°	5°	10	20	2,6	4,8	$1,28 \cdot 10^3$	$1,05 \cdot 10^3$	$0,80 \cdot 10^3$	$0,47 \cdot 10^3$
24	10600	14000			35	70	9,1	6,6	$4,86 \cdot 10^3$	$3,98 \cdot 10^3$	$3,01 \cdot 10^3$	$1,79 \cdot 10^3$
28	8500	11800			95	190	25	8,4	$10,90 \cdot 10^3$	$8,94 \cdot 10^3$	$6,76 \cdot 10^3$	$4,01 \cdot 10^3$
38	7100	9500			190	380	49	10,2	$21,05 \cdot 10^3$	$17,26 \cdot 10^3$	$13,05 \cdot 10^3$	$7,74 \cdot 10^3$
42	6000	8000			265	530	69	12,0	$23,74 \cdot 10^3$	$19,47 \cdot 10^3$	$14,72 \cdot 10^3$	$8,73 \cdot 10^3$
48	5600	7100			310	620	81	13,8	$36,70 \cdot 10^3$	$30,09 \cdot 10^3$	$22,75 \cdot 10^3$	$13,49 \cdot 10^3$
55	4750	6300			410	820	107	15,6	$50,72 \cdot 10^3$	$41,59 \cdot 10^3$	$31,45 \cdot 10^3$	$18,64 \cdot 10^3$
65	4250	5600			625	1250	163	18,0	$97,13 \cdot 10^3$	$79,65 \cdot 10^3$	$60,22 \cdot 10^3$	$35,70 \cdot 10^3$
75	3550	4750			1280	2560	333	21,6	$113,32 \cdot 10^3$	$92,92 \cdot 10^3$	$70,26 \cdot 10^3$	$41,65 \cdot 10^3$
90	2800	3750			2400	4800	624	30,0	$190,09 \cdot 10^3$	$155,87 \cdot 10^3$	$117,86 \cdot 10^3$	$69,86 \cdot 10^3$
100	2500	3350			3300	6600	858	36,0	$253,08 \cdot 10^3$	$207,53 \cdot 10^3$	$156,91 \cdot 10^3$	$93,01 \cdot 10^3$
110	2240	3000			4800	9600	1248	42,0	$311,61 \cdot 10^3$	$255,52 \cdot 10^3$	$193,20 \cdot 10^3$	$114,52 \cdot 10^3$
125	2000	2650			6650	13300	1729	48,0	$474,86 \cdot 10^3$	$389,39 \cdot 10^3$	$294,41 \cdot 10^3$	$174,51 \cdot 10^3$
140	1800	2360			8550	17100	2223	54,6	$660,49 \cdot 10^3$	$541,60 \cdot 10^3$	$409,50 \cdot 10^3$	$242,73 \cdot 10^3$
160	1500	2000			12800	25600	3328	75,0	$890,36 \cdot 10^3$	$730,10 \cdot 10^3$	$552,03 \cdot 10^3$	$327,21 \cdot 10^3$
180	1400	1800			18650	37300	4849	78,0	$2568,56 \cdot 10^3$	$2106,22 \cdot 10^3$	$1592,51 \cdot 10^3$	$943,95 \cdot 10^3$
Zahnkranz aus Polyurethan 98 Shore A; ab Größe 65 95 Shore A; Farbe rot												
14	19000	–	6,4°	10°	12,5	25	3,3	–	$0,56 \cdot 10^3$	$0,46 \cdot 10^3$	$0,35 \cdot 10^3$	$0,21 \cdot 10^3$
19	14000	19000	3,2°	5°	17	34	4,4	4,8	$2,92 \cdot 10^3$	$2,39 \cdot 10^3$	$1,81 \cdot 10^3$	$1,07 \cdot 10^3$
24	10600	14000			60	120	16	6,6	$9,93 \cdot 10^3$	$8,14 \cdot 10^3$	$6,16 \cdot 10^3$	$3,65 \cdot 10^3$
28	8500	11800			160	320	42	8,4	$26,77 \cdot 10^3$	$21,95 \cdot 10^3$	$16,60 \cdot 10^3$	$9,84 \cdot 10^3$
38	7100	9500			325	650	85	10,2	$48,57 \cdot 10^3$	$39,83 \cdot 10^3$	$30,11 \cdot 10^3$	$17,85 \cdot 10^3$
42	6000	8000			450	900	117	12,0	$54,50 \cdot 10^3$	$44,69 \cdot 10^3$	$33,79 \cdot 10^3$	$20,03 \cdot 10^3$
48	5600	7100			525	1050	137	13,8	$65,29 \cdot 10^3$	$53,54 \cdot 10^3$	$40,48 \cdot 10^3$	$24,00 \cdot 10^3$
55	4750	6300			685	1370	178	15,6	$94,97 \cdot 10^3$	$77,88 \cdot 10^3$	$58,88 \cdot 10^3$	$34,90 \cdot 10^3$
65	4250	5600			940	1880	244	18,0	$129,51 \cdot 10^3$	$106,20 \cdot 10^3$	$80,30 \cdot 10^3$	$47,60 \cdot 10^3$
75	3550	4750			1920	3840	499	21,6	$197,50 \cdot 10^3$	$161,95 \cdot 10^3$	$122,45 \cdot 10^3$	$72,58 \cdot 10^3$
90	2800	3750			3600	7200	936	30,0	$312,20 \cdot 10^3$	$256,00 \cdot 10^3$	$193,56 \cdot 10^3$	$114,73 \cdot 10^3$
100	2500	3350			4950	9900	1287	36,0	$383,26 \cdot 10^3$	$314,27 \cdot 10^3$	$237,62 \cdot 10^3$	$140,85 \cdot 10^3$
110	2240	3000			7200	14400	1872	42,0	$690,06 \cdot 10^3$	$565,85 \cdot 10^3$	$427,84 \cdot 10^3$	$253,60 \cdot 10^3$
125	2000	2650			10000	20000	2600	48,0	$1343,64 \cdot 10^3$	$1101,79 \cdot 10^3$	$833,06 \cdot 10^3$	$493,79 \cdot 10^3$
140	1800	2360			12800	25600	3328	54,6	$1424,58 \cdot 10^3$	$1168,16 \cdot 10^3$	$883,24 \cdot 10^3$	$523,54 \cdot 10^3$
160	1500	2000			19200	38400	4992	75,0	$2482,23 \cdot 10^3$	$2035,43 \cdot 10^3$	$1538,98 \cdot 10^3$	$912,22 \cdot 10^3$
180	1400	1800			28000	56000	7280	78,0	$3561,45 \cdot 10^3$	$2920,40 \cdot 10^3$	$2208,10 \cdot 10^3$	$1308,84 \cdot 10^3$