

Ordering example: ELKU-N B 10 - 20 H7P1⁴⁾ (x35)³⁾ - 16 H7P2⁴⁾ (x25) KWN 22013

Designation of a flexible claw coupling type B, nominal size 10
 finished bore $d_4 = 20$ mm, bore tolerance H7 with one keyway in buffer part, (hub length $l_2 = 35$ mm),
 finished bore $d_5 = 16$ mm, bore tolerance H7 and two keyways (120° arranged) in the shortened claw part (hub length $l_3 = 25$ mm)

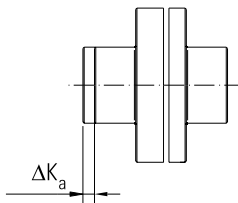
Footnotes see page 3

main dimensions													Table 5		
size	pilot bore ²⁾	d_4 finished bore ¹⁾		pilot bore ²⁾	d_5 finished bore ¹⁾		d_6	d_{14}	d_{15}	l_1	l_2	l_3	l_6	l_7	s_1
		min	max		min	max									
2,5	-	8	19	-	8	24	58	-	40	42	20	20	-	12	2
4	-	8	24	-	8	28	68	-	46	42	20	20	-	12	2
6,3	-	10	32	-	10	38	80	50	62	62	30	30	9	20	2
10	-	11	42	-	11	42	95	68	70	72	35	35	11	24	2
16	-	14	48	-	14	48	110	78	80	82	40	40	13	26	2
25	-	15	55	-	15	55	125	90	90	102	50	50	19	33	2
40	-	18	60	-	18	60	140	98	98	112	55	55	21	35	2
63	-	22	65	-	22	65	160	108	108	122	60	60	21	40	2
100	-	24	75	-	24	75	180	125	125	142	70	70	28	50	2
160	-	28	85	-	28	85	200	140	140	162	80	80	33	56	2
200	-	38	90	-	38	90	225	150	150	182	90	90	38	72	2
250	44	48	100	30	48	100	250	165	165	203	100	100	40	82	3
400	47	55	110	52	55	110	280	180	180	223	110	110	45	90	3

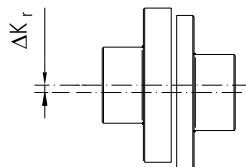
Table 6 permissible shaft misalignment and alignment dimension

size		2,5	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160	200	250	400
dimension s_{\min} [mm]		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
dimension s_{\max} [mm]		4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	8	8
perm. axial displacement ΔK_a [mm]		2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	5	5
	n [rpm]													
perm. radial displacement ΔK_r [mm] at speed n	500	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7
	1 000	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4
	1 500	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
perm. angular displacement ΔK_w^* [mm] at speed n	2 000	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2
	2 500	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	3 000	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2		
	$\geq 3 500$	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1				
	n [rpm]													
perm angular displacement ΔK_w [°] at speed n	500	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	1 000	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	1 500	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	2 000	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	2 500	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	3 000	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		
	$\geq 3 500$	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1				

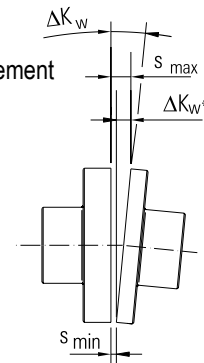
axial displacement



radial displacement



angular displacement


Table 7 characteristic values

size	speed n [rpm]	torque [Nm]			torsion angle φ [°]	dyn. torsional stiffness C_{dyn} [kNm/rad]		rel. damping Ψ	moment of inertia J [kgm ²]		mass m [kg]	
		T_{KN}	$T_{K\max}$	$\pm T_{KW}$		at T_{KN}	T_{KN}		$0,5 \cdot T_{KN}$	buffer part	claw part	buffer part
2,5	5000	25	50	6	4,5	2,3	0,9	0,9	0,0001	0,0001	0,2	0,2
4	5000	40	80	10	4,5	3,6	1,6	0,9	0,0002	0,0001	0,3	0,3
6,3	5000	63	126	16	4,5	5,4	2,5	0,9	0,0004	0,0004	0,6	0,7
10	5000	100	200	25	4,5	8,3	3,8	0,9	0,0009	0,0008	0,9	1,1
16	5000	160	320	40	4,5	12,6	5,8	0,9	0,002	0,002	1,5	1,6
25	5000	250	500	62	4,5	19,0	8,8	0,9	0,004	0,004	2,5	2,6
40	4900	400	800	100	4,5	26,0	11,9	0,9	0,007	0,007	3,3	3,6
63	4250	630	1260	160	4,5	58,9	27,1	0,9	0,013	0,012	4,7	4,7
100	3800	1000	2000	250	4,5	88,5	40,6	0,9	0,023	0,022	6,9	7,1
160	3400	1600	3200	400	4,5	138,8	63,8	0,9	0,04	0,04	9,5	10,5
200	3000	2000	4000	500	4,5	236,0	108,4	0,9	0,07	0,065	13	11,5
250	2750	2500	5000	625	4,5	305,4	140,3	0,9	0,12	0,11	17,5	16,5
400	2450	4000	8000	1000	4,5	404,3	185,8	0,9	0,2	0,17	24	21