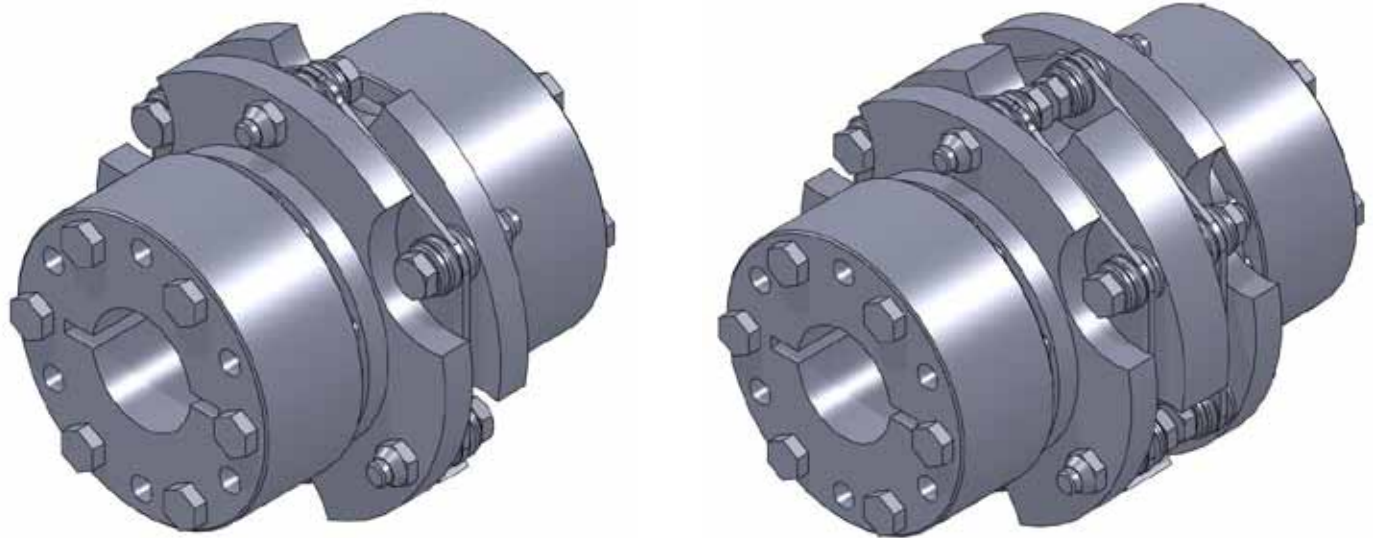


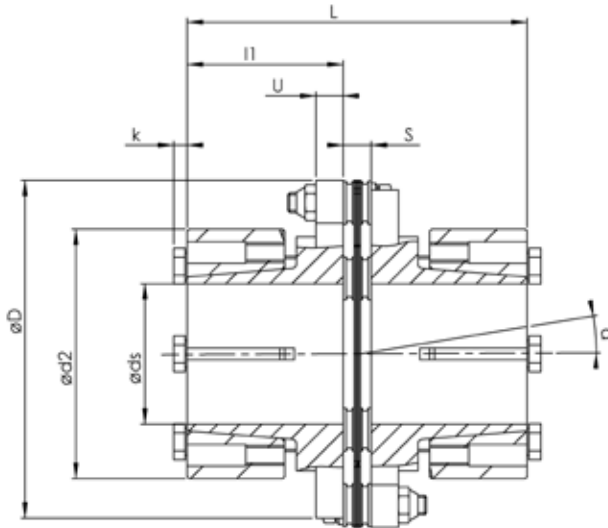
All-steel coupling Type ROBA-DS

- High torsional spring rigidity
- Extremely high alternating torques
- Low mass inertia

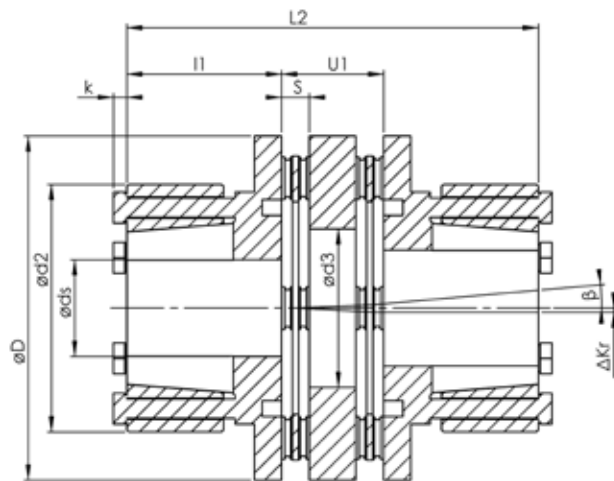


Size		64	100	160	180	300	500	850	1400	2200
Nominal torque T_{KN} [Nm]		720	100	1600	2100	3500	5800	9500	15000	24000
Peak transient torque T_{KS} [Nm]		1080	1500	2400	3150	5250	8700	14250	22500	36000
max. Speed [min ⁻¹]		8500	7300	6200	7300	6200	5200	4400	3800	3300
max. offset of shafts	axial [mm]	1,8	2,1	2,5	1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2
	radial only at Double-jointed coupling ΔK_r [mm]	0,45	0,45	0,55	0,25	0,25	0,35	0,4	0,5	0,55
Spring clip stiffness torsion Single-jointed coupling [10^3 Nm/rad]		748	1135	1920	3000	3480	11900	20600	30150	46800
Spring clip stiffness torsion Double-jointed coupling [10^3 Nm/rad]		374	567,5	960	1500	1740	5950	10300	15075	23400
Mass moment of inertia Single-jointed coupling [10^{-3} kgm ²]		6	13	26	32	69	183	422	903	1579
Mass moment of inertia Double-jointed coupling [10^{-3} kgm ²]		9	19	39	39	84	219	512	1001	1952
Weight Single-jointed coupling [kg]		4	6	9	11	17	31	50	78	106
Weight Double-jointed coupling [kg]		6	9	13	13	20	37	62	98	133

All-steel coupling Type ROBA-DS



Single-jointed coupling



Double-jointed coupling

Size	64	100	160	180	300	500	850	1400	2200
Lenght Single-jointed coupling L [mm]	109,6	120	131,6	141,2	161,2	202	244	276	317,8
Lenght Double-jointed coupling L2[mm]	216	246	260	172,4	194,4	242	295	334	383,6
Lenght hub l1	50	55	60	65	75	95	115	130	150
Outer diameter D [mm]	123	143	167	143	167	198	234	274	314
Diameter hub d2 [mm]	84	104	118	141	164	198	134	274	314
Inner diameter Connecting plate d3 [mm]	51	66	76	54	61	66	76	86	110
min. hub bore diameter ds [mm]	30	35	40	42	50	60	70	80	100
max. hub bore diameter ds [mm]	45	55	65	75	85	100	120	140	170
Head k [mm]	4	5,5	5,5	5,3	5,3	6,4	7,5	8,8	8,8
Angle α [degrees]	1	1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Angle β [degrees]	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Distance disk pack S [mm]	9,6	10	11,6	11,2	11,2	12	14	16	17,8
Distance U [mm]	10	10	12	14	16	18	20	22	25
Distance U1 [mm]	37,2	38	45,2	42,4	44,4	52	65	74	83,6

Ordering example :

Roba-DS 64/950.220/32/42

Size

Single-jointed coupling o
Double-jointed coupling i

Bore
hub 1

Bore
hub 2

- High torsional spring rigidity
- Extremely high alternating torques
- Low mass inertia



Size	16	25	40	64	100	160	180	300	500	850	1400	2200	
Nominal torque T_{KN} [Nm]	190	290	450	720	1000	1600	2100	3500	5800	9500	15000	24000	
Peak transient torque T_{KS} [Nm]	285	435	675	1080	1500	2400	3150	5250	8700	14250	22500	36000	
max. Speed [min ⁻¹]	13600	11800	10100	8500	7300	6200	7300	6200	5200	4400	3800	3300	
max. offset of shafts	axial [mm]	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1	2,5	1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2
	radial only at Double-jointed coupling ΔK_r [mm]	0,3	0,3	0,4	0,45	0,45	0,55	0,25	0,25	0,35	0,4	0,5	0,55
Spring clip stiffness torsion Single-jointed coupling [10^3 Nm/rad]	145	280	301	748	1135	1920	3000	3480	11900	20600	30150	46800	
Spring clip stiffness torsion Double-jointed coupling [10^3 Nm/rad]	72,5	140	150,5	374	567,5	960	1500	1740	5950	10300	15075	23400	
Mass moment of inertia Single-jointed coupling [10^{-3} kgm ²]	0,6	1,2	2,3	5,2	11	24	24	51	79	183	394	844	
Mass moment of inertia Double-jointed coupling [10^{-3} kgm ²]	0,9	1,7	3,6	8,2	16,5	37	30	65	115	273	592	1217	
Weight Single-jointed coupling [kg]	1	1,5	2	3,2	4,7	7,5	7,1	11,5	22	35	55	78	
Weight Double-jointed coupling [kg]	1,3	2	2,7	4,6	7	11	9,4	15	28	47	74	105	

Ordering example :

Roba-DS 64/950.260/32

Size

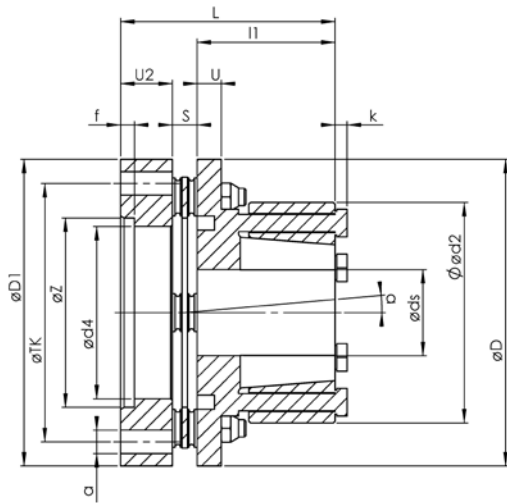
Single-jointed coupling o

Bore

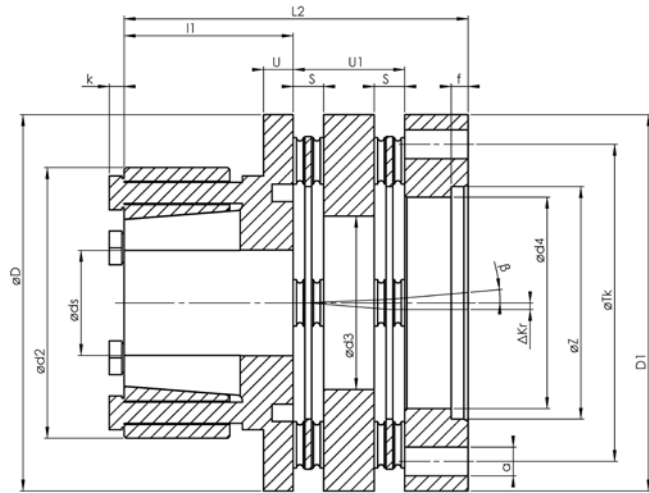
Double-jointed coupling i

hub

All-steel coupling with flange Type ROBA-DS



Single-jointed coupling



Double-jointed coupling

Size	16	25	40	64	100	160	180	300	500	850	1400	2200
Lenght Single-jointed coupling L [mm]	54,1	62,2	71,4	79,6	85	99,6	99,2	113,2	143	173	197	223,8
Lenght Double-jointed coupling L2[mm]	76,2	81,4	93,8	107,2	113	133,2	130,4	146,4	183	224	255	284,6
Lenght hub l1	35	40	45	50	55	60	65	75	95	115	130	150
Outer diameter D [mm]	77	89	104	123	143	167	143	167	198	234	274	314
Diameter flange D1 [mm]	77	89	104	123	143	167	153	178	210	250	290	336
Diameter hub d2 [mm]	53	64	74	84	104	118	141	164	198	134	274	314
Inner diameter Connecting plate d3 [mm]	33	41	46	51	66	76	54	61	66	76	86	110
Diameter d4 [mm]	40	50	60	70	85	100	77	92	112	132	150	170
Diameter Z ^{H7} [mm]	45	55	65	75	92	105	85	100	120	140	160	180
Hole circle diameter TK [mm]	62	75	86	103	116	140	125	150	175	210	240	275
Bore hole circle a	6xM8	6xM8	6xM10	6xM10	6xM12	6xM14	8xM12	8xM16	8xM16	8xM20	8xM24	8xM30
min. hub bore diameter ds [mm]	14	20	25	30	35	40	42	50	60	70	80	100
max. hub bore diameter ds [mm]	26	36	45	45	55	65	75	85	100	120	140	170
Head k [mm]	3,5	3,5	3,5	4	5,5	5,5	5,3	5,3	6,4	7,5	8,8	8,8
Angle α [degrees]	1	1	1	1	1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Angle β [degrees]	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Distance disk pack S [mm]	7,1	7,2	8,4	9,6	10	11,6	11,2	11,2	12	14	16	17,8
Distance f [mm]	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	6	6
Distance U [mm]	7	7	8	10	10	12	14	16	18	20	22	25
Distance U1 [mm]	26,2	26,4	30,8	37,2	38	45,2	42,4	44,4	52	65	74	83,6
Distance U2 [mm]	15	15	18	20	20	28	23	27	36	44	51	56