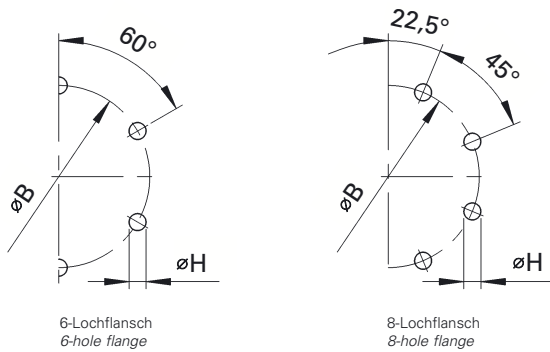
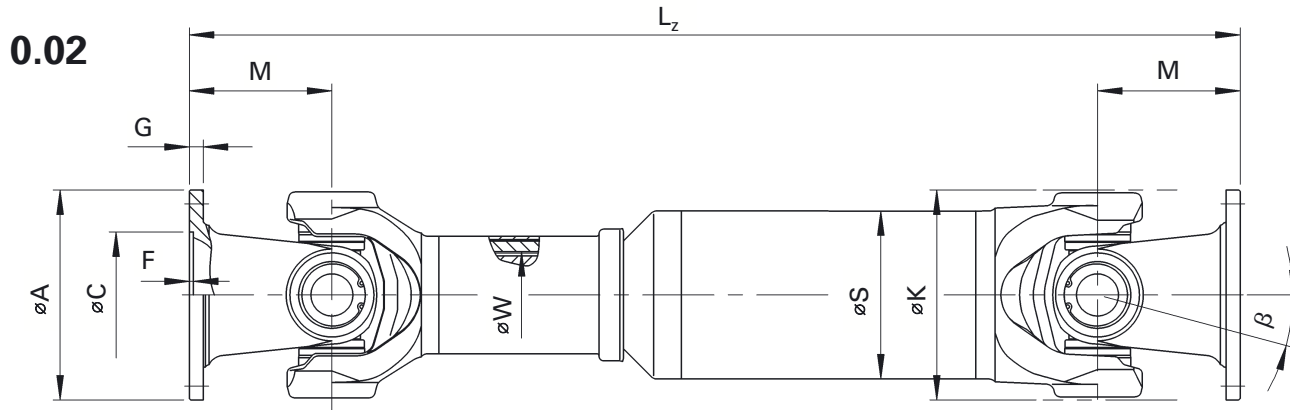


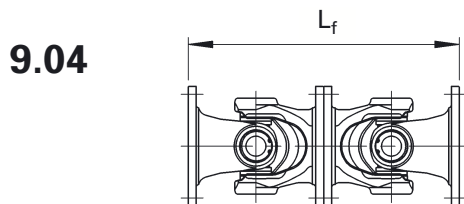
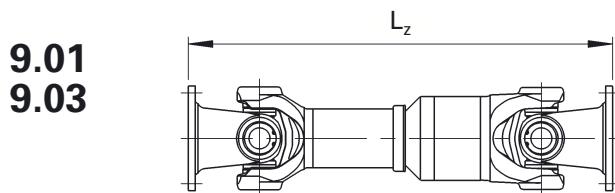
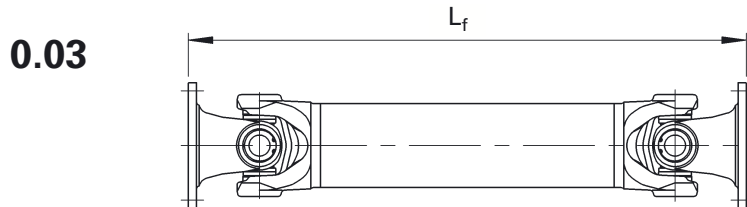
Ausführung
Design

0.02 mit Längenausgleich, Rohrausführung
0.03 ohne Längenausgleich, Rohrausführung
9.01 mit Längenausgleich, Kurzausführung
9.03 mit Längenausgleich, Kurzausführung
9.04 ohne Längenausgleich, Doppelflanschgelenkausführung

0.02 with length compensation, tubular design
0.03 without length compensation, tubular design
9.01 with length compensation, short design
9.03 with length compensation, short design
9.04 without length compensation, double flange shaft design



Lochbilder nicht wahlweise lieferbar.
Zu jeder Gelenkwellengröße gehört bestimmtes Lochbild.
*Hole patterns not optional.
Each cardan shaft size has a specific hole pattern.*



Gelenkgröße/Shaft size		687/688.15	687/688.20	687/688.25	687/688.30		687/688.35		687/688.40			
T _{CS}	kNm	2,4	3,5	5	6,5		10		14			
T _{DW}	kNm	0,7	1,0	1,6	1,9		2,9		4,4			
L _c	–	1,79 x 10 ⁻⁴	5,39 x 10 ⁻⁴	1,79 x 10 ⁻³	2,59 x 10 ⁻³		0,0128		0,0422			
β	∠ °	25	25	25	25		25		25	44	25	44
A	mm	100	120	120	120	150	150	180	150	150	180	180
K	mm	90	98	113	127	127	144	144	160	160	160	160
B ± 0,1 mm	mm	84	101,5	101,5	101,5	130	130	155,5	130	130	155,5	155,5
C H7	mm	57	75	75	75	90	90	110	90	90	110	110
F ¹⁾	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	3	3	3	3	3	3	3
G	mm	7	8	8	8	10	10	12	10	10	12	12
H + 0,2 mm	mm	8,25	10,25	10,25	10,25	12,25	12,1	14,1	12,1	12,1	14,1	14,1
i ²⁾	–	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
M	mm	48	54	70	72	78	95	90	102	102	102	102
S	mm	63,5 x 2,4	76,2 x 2,4	89 x 2,4	90 x 3	90 x 3	100 x 3	100 x 3	120 x 3	100 x 4,5	120 x 3	100 x 4,5
W DIN 5480	mm	36 x 1,5	40 x 1,5	45 x 1,5	48 x 1,5	48 x 1,5	54 x 1,5	54 x 1,5	62 x 1,75			

T_{CS} = Funktions-Grenzdrehmoment*

Bei Ausnutzung des zulässigen Funktions-Grenzdrehmomentes T_{CS} ist eine Verstärkung der Flanschverbindung erforderlich.

T_{DW} = Dauerwecheldrehmoment*

L_c = Lagerleistungsfaktor* (siehe Kenngrößen der Gelenkwellen)

β = max. Beugungswinkel pro Gelenk

Bei Rohrwellen mit aufgeschweißten Wuchtblechen reduzieren sich die Dauerwecheldrehmomente T_{DW}

- 1) Nutzbare Zentriertiefe
- 2) Anzahl der Flanschbohrungen

T_{CS} = Functional limit torque*

If the permissible functional limit torque T_{CS} is to be fully utilized, the flange connection must be reinforced.

T_{DW} = Reversing fatigue torque*

L_c = Bearing capacity factor* (see specifications of cardan shafts)

β = max. deflection angle per joint

Tubular shafts with welded-on balancing plates have lower fatigue torques T_{DW}

- 1) Effective spigot depth
- 2) Number of flange holes

**Längenabmessungen · Gewichte ·
Massenträgheitsmomente · Verdrehsteifigkeiten**

**Length dimensions · weights ·
moments of inertia · torsional stiffness**

Ausführung/Design	Gelenkgröße/Shaft size	687/688.15	687/688.20	687/688.25	687/688.30		687/688.35		687/688.40				
0.02	L _{z min}	mm	346	379	458	492	504	582	572	586	693	586	693
	L _a	mm	60	70	100	110	110	110	110	110	180	110	180
	G	kg	5,7	8,4	12,0	13	14,2	24,0	25,6	28,7	30,3	29,4	30,9
	G _R	kg	3,62	4,37	5,13	6,44	6,44	7,18	7,18	8,66	10,6	8,66	10,6
	J _m	kgm ²	0,0043	0,0089	0,0144	0,0245	0,0245	0,043		0,0676	0,0706	0,0776	0,0806
	J _{mR}	kgm ²	0,0034	0,0059	0,0096	0,0122	0,0122	0,0169	0,0169	0,0296	0,0242	0,0296	0,0242
	C	Nm/rad.	0,26 x 10 ⁵	0,42 x 10 ⁵	0,71 x 10 ⁵	0,78 x 10 ⁵	0,78 x 10 ⁵	1,18 x 10 ⁵		2,17 x 10 ⁵	1,61 x 10 ⁵	2,17 x 10 ⁵	1,61 x 10 ⁵
C _R	Nm/rad.	0,34 x 10 ⁵	0,60 x 10 ⁵	0,98 x 10 ⁵	1,25 x 10 ⁵	1,25 x 10 ⁵	1,72 x 10 ⁵	1,72 x 10 ⁵	3,02 x 10 ⁵	2,47 x 10 ⁵	3,02 x 10 ⁵	2,47 x 10 ⁵	
0.03	L _{f min}	mm	221	239	282	310	322	379	369	423	449	423	449
	G	kg	4,1	5,8	8,6	8,6	9,8	18,0	19,6	22,8	21,0	23,4	21,6
	J _m	kgm ²	0,0038	0,0085	0,0129	0,0238	0,0238	0,04		0,066	0,0628	0,076	0,0728
	C	Nm/rad.	0,44 x 10 ⁵	0,86 x 10 ⁵	1,44 x 10 ⁵	1,74 x 10 ⁵	1,74 x 10 ⁵	1,81 x 10 ⁵		3,35 x 10 ⁵	2,78 x 10 ⁵	3,35 x 10 ⁵	2,78 x 10 ⁵
9.01	L _{z min}	mm	296	322	361	379	391	510	500	505	525	505	525
	L _a	mm	38	41	36	36	36	70	70	70	60	70	60
	L _{z max}	mm	348	381	425	453	465	550	540	545	645	545	645
	L _{a max}	mm	90	100	100	110	110	110	110	110	180	110	180
9.03	L _{z min}	mm	245	274	313	331	343	419	409	441	–	441	–
	L _{a min}	mm	25	27	28	29	29	45	45	45	–	45	–
	L _{z max}	mm	280	317	355	397	409	484	474	506	–	506	–
	L _{a max}	mm	60	70	70	95	95	110	110	110	–	110	–
9.04	L _{f min}	mm	192	216	240	288	312	380	360	408	408	408	408

- L_{z min} = kürzest mögliche zusammengeschobene Länge
- L_a = Längenausgleich
- L_{f min} = kürzeste feste Länge
- L_z + L_a = größte Betriebslänge
- G = Gewicht der Gelenkwelle
- G_R = Gewicht pro 1000 mm Rohr
- J_m = Massenträgheitsmoment
- J_{mR} = Massenträgheitsmoment pro 1000 mm Rohr
- C = Verdrehsteifigkeit der GW ohne Rohr
- C_R = Verdrehsteifigkeit pro 1000 mm Rohr

- L_{z min} = shortest possible compressed length
- L_a = Length compensation
- L_{f min} = shortest fixed length
- L_z + L_a = max. operating length
- G = Weight of shaft
- G_R = Weight per 1000 mm tube
- J_m = Moment of inertia
- J_{mR} = Moment of inertia per 1000 mm tube
- C = Torsional stiffness of shaft without tube
- C_R = Torsional stiffness per 1000 mm tube