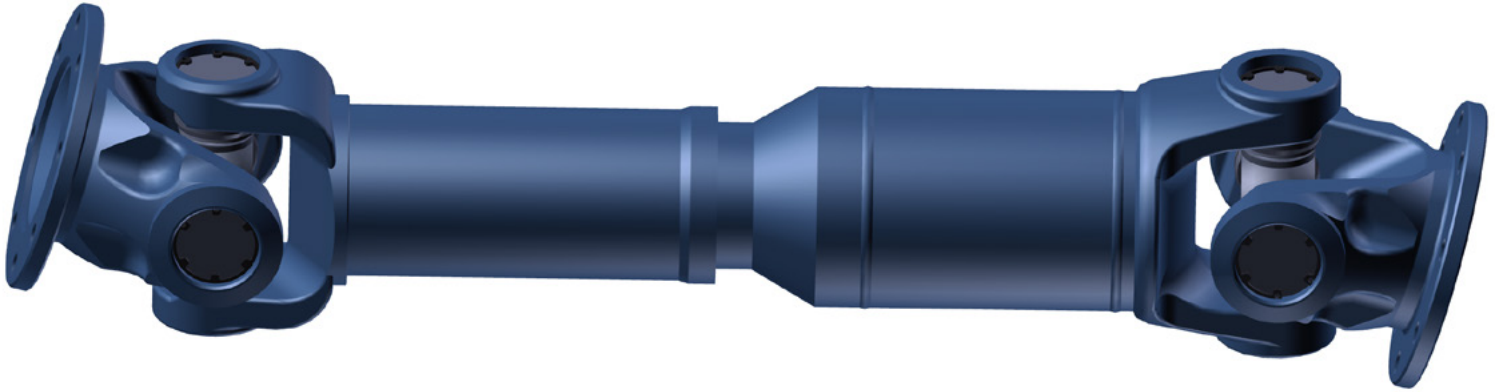




DRIVELINE SOLUTIONS

BAUREIHE 687 / SERIES 687

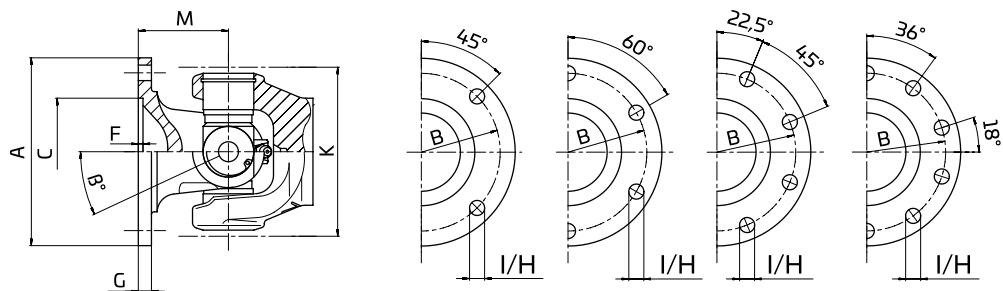
KURZÜBERSICHT / SHORT OVERVIEW



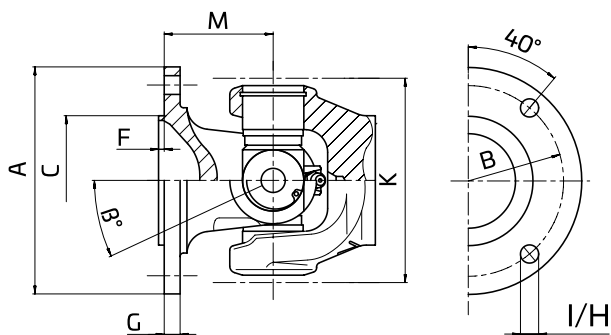
Verbindungsbereich connection range				Konstruktive Merkmale design features								Bevorzugte Anwendung preferred application									
• Drehmomentbereich T_{CS} 2,4 – 35 kNm • Flanschdurchmesser 90 – 250 mm				• Geschlossenes Lagerauge • Wartungsarm • Rilsanbeschichtung								• Schienenfahrzeuge • Walzwerksanlagen • Schiffsantriebe • Anlagen des Allgemeinen Maschinenbaus • Nutzfahrzeuge									
• Torque range T_{CS} 2,4 – 35 kNm • Flange diameter 90 – 250 mm				• Closed bearing eyes • Low maintenance • Rilsan coated								• Railway vehicles • Rolling mill plants • Marine drives • General machinery construction plants • Commercial vehicles									
				DIN Flanges								CS Flanges			SAE Flanges						
Baugröße Serie	T _{CS} [kNm]	T _{DW} [kNm]	Rota [mm]	90/4x8	100/6x8	120/8x10	150/8x12	180/8x14	180/10x16	225/8x16	250/8x18	120/4x11	150/4x13	180/4x15	87,3/4x8	96,8/4x10	115,9/4x11	151/4x14	174/8x10	203,2/12x10,11,12	
687.15	2,4	700	90	x	x	x									x	x	x				
687.20	3,5	1000	98		x	x						x					x				
687.25	5,0	1600	113			x	x					x						x			
687.30	6,5	1900	127			x	x					x	x					x			
687.35	10,0	2900	144				x	x				x	x						x		
687.40	14,0	4400	160				x	x					x	x					x	x	
687.45	17,0	5100	174					x	x	x			x	x						x	
687.47	19,0	5800	174					x												x	
687.55	25,0	7300	178					x	x	x				x						x	
687.60	30,0	9000	194						x					x						x	
687.65	35,0	11000	204						x	x	x			x						x	

Ausführungsarten Flansche / variants of flange

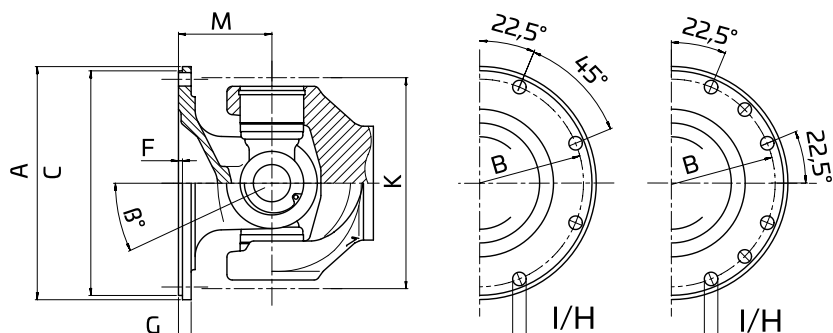
DIN



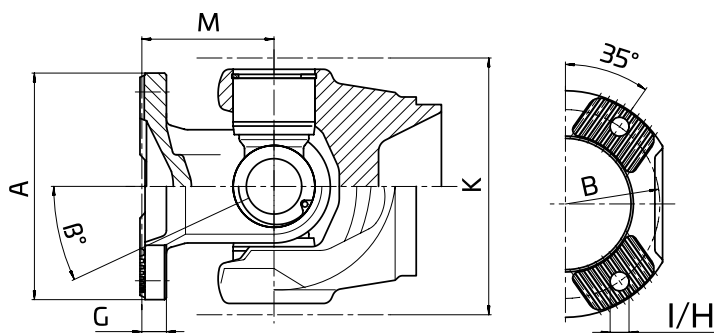
SAE 1



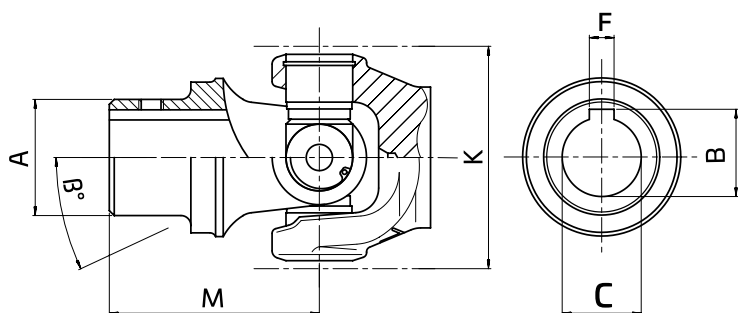
SAE 2



KV



NABE

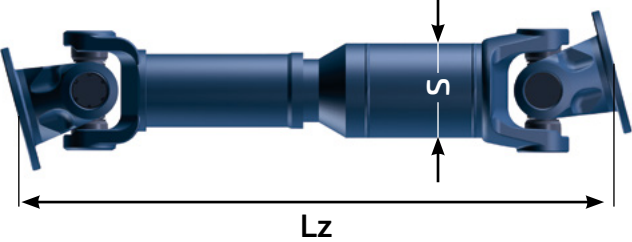
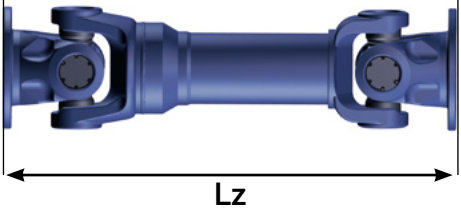
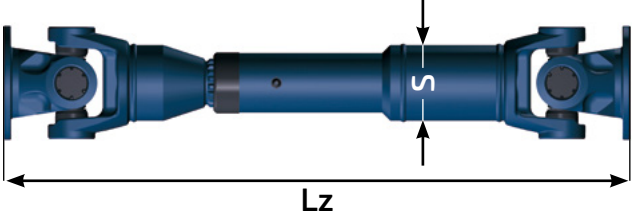
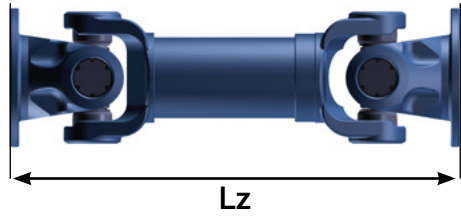
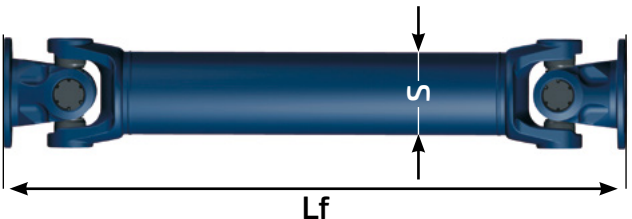
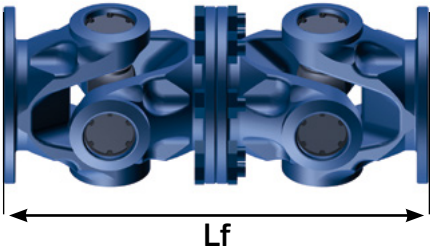
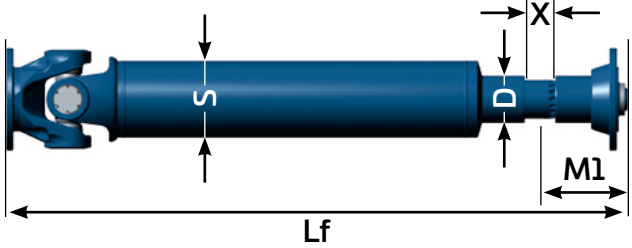
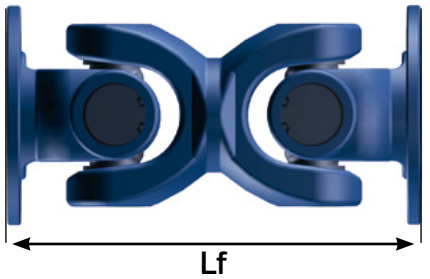
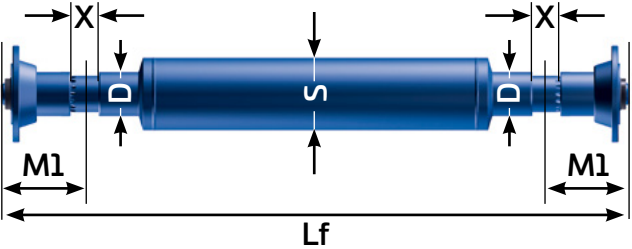
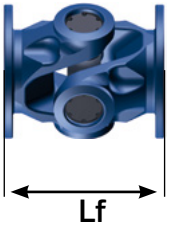


... on request

Nabenanschluss
auf Anfrage

Weitere Ausführungen auf Anfrage lieferbar / More designs available on request

Ausführungsarten / variants of design

0.92		9.91	
0.92 lm		9.93	
0.93		9.94	
0.94	Auch mit Lager und Längenausgleich lieferbar. Available with bearing and movement. 	9.95	Auf Anfrage On request 
116	Auch mit Lager lieferbar. Available with bearing. 	7.92	

Weitere Ausführungen auf Anfrage lieferbar / More designs available on request

687.15																		
T _{DW}		kNm	0,7															
L _c			1,79x10 ⁻⁴															
			DIN							SAE						Nabe		
T _{FR}		kNm	0,9		1,5			3,9 / 2,4		0,8		1,5		2,6		---		
K		mm	90															
B		°	25	35	25	25	35	25	25	25						25		
A		mm	90		100			120		87,3		96,8		115,9		47		
B ^{+0,1}		mm	74,5		84			101,5		69,85		79,37		95,25		35,3		
C ^{H7}		mm	47		57			75		57,15		60,32		69,85		32		
F		mm	2,5		2,5			2,5		1,4		1,4		1,4		10		
G		mm	6		7			8		6		7		w8		---		
H ^{+0,2}		mm	8,25		8,25			10,25 / 8,25		8,25		10,25		12,25		---		
I			4		6			8		4		4		4		---		
M		mm	50		48	48	54	43		43		43		43		85		
S		mm	63,5x2,4	52x3,5	63,5x2,4	63,5x2,4	52x3,5	63,5x2,4	52x3,5	52x3,5	63,5x2,4	52x3,5	63,5x2,4	52x3,5	63,5x2,4	52x3,5	63,5x2,4	
W			36 x 1,5							36 x 1,5							36x1,5	
0.92	L _{z_{min}}	mm	420	359	416	346	367	406	336	336	406	336	406	336		420	490	
	La	mm	130	60	130	60	60	130	60	60	130	60	130	60	130	60	130	
	G _G	kg	8,1	5,7	8,2	5,8	5,8	8,3	5,9									
	G _R	kg	3,62	4,19	3,62	3,62	4,19	3,62	4,19	4,19	3,62	4,19	3,62	4,19	3,62	4,19	3,62	
	J _{mG}	kgm ²	0,0048	0,0040	0,0048													
	J _{mR}	kgm ²					0,0034	0,0025	0,0034	0,0034	0,0025	0,0034	0,0025	0,0024	0,0025	0,0034	0,0025	
	C _G	Nm/rad.			0,26x10 ⁵													
	C _R	Nm/rad.	0,34x10 ⁵	0,25x10 ⁵	0,34x10 ⁵	0,34x10 ⁵	0,25x10 ⁵	0,34x10 ⁵	0,25x10 ⁵	0,34x10 ⁵	0,34x10 ⁵	0,34x10 ⁵	0,34x10 ⁵	0,34x10 ⁵		0,34x10 ⁵	0,34x10 ⁵	
0.92 IM	L _{z_{min}}	mm		558	554		566	544		544		544		544		628		
	La	mm		150	150		150	150		150		150		150		150		
	S	mm		52x3,5	52x3,5		52x3	52x3,5		52x3,5		52x3,5		52x3,5		52x3,5		
	G _G	kg																
0.93	L _{f_{min}}	mm	225	231	221		239	211		211		211		211				
	G _G	kg	4,1	4,1	4,1		4,1	4,1		4,1		4,1		4,1				
	J _{mG}	kgm ²	0,0038	0,0026	0,0038		0,0026	0,0038		0,0038		0,0038		0,0038				
	CG	Nm/rad.	0,44x10 ⁵	0,44x10 ⁵	0,44x10 ⁵		0,44x10 ⁵	0,44x10 ⁵		0,44x10 ⁵		0,44x10 ⁵		0,44x10 ⁵				
0.94	L _{f_{min}}	mm			239													
	D	mm			35													
	X	mm			25													
	M1	mm			72,5													
116	L _{f_{min}}	mm			267													
	D	mm			35													
	X	mm			25													
	M1	mm			72,5													
9.91	L _{z_{max}}	mm	352	334	348		342	338		338		338		338				
	La _{max}	mm	90	60	90		60	90		90		90		90				
	L _{z_{min}}	mm	300	278	296		286	286		286		286		286				
	La _{min}	mm	38	38	38		38	38		38		38		38				
9.93	L _{z_{max}}	mm	284		280			270		270		270		270				
	La _{max}	mm	60		60			60		60		60		60				
	L _{z_{min}}	mm	249		245			235		235		235		235				
	La _{min}	mm	25		25			25		25		25		25				
9.94	L _f	mm		200	192		216	172										
7.92	L _f	mm		100	96		108	86		86		86		86				

0.92 IM = nicht rilsaniert
 T_k = Katalog Drehmoment
 T_{DW} = Dauerwecheldrehmoment
 T_{CS} = Funktions-Grenz-Moment
 T_{FR} = Reibschlußdrehmoment
 L_c = Lagerleistungsfaktor
 W = Evolventenprofil
 G_G = Gewicht Gelenkwelle bei L_{Zmin}
 G_R = Gewicht Rohr für 1.000mm
IM = Extra großer Längenausgleich

0.92 IM = not rilsan coated
 T_k = Catalogue torque
 T_{DW} = fatigue torque
 T_{CS} = Functional limit torque
 T_{FR} = Friction torque
 L_c = Bearing capacity factor
 W = Involute spline
 G_G = Weight of shaft for L_{Zmin}
 G_R = Weight per 1.000mm tube
IM = Extra large movement

J_{mG} = Massenträgheitsmoment Gelenkwelle bei L_{Zmin}
 J_{mR} = Massenträgheitsmoment für 1.000 mm Rohr
 C_G = Verdrehsteifigkeit Gelenkwelle bei L_{Zmin}
 C_R = Verdrehsteifigkeit für 1.000 mm Rohr

J_{mG} = Moment of inertia of shaft for L_{Zmin}
 J_{mR} = Moment of inertia per 1.000 mm tube
 C_G = Torsional stiffnes of shaft for L_{Zmin}
 C_R = Torsional stiffnes per 1.000 mm tube

687.20															
T _{DW}		kNm	2,7												
L _c			5,39x10 ⁻⁴												
			DIN						SAE		KV		Nabe		
T _{FR}		kNm	1,5		2,4		3,9		2,7		---		---		
K		mm	98												
B		°	25		25		25		25		25		25		
A		mm	100		120		120		115,9		120		52		
B ^{+0,1}		mm	84		101,5		101,5		95,25		100		38,3		
C ^{H7}		mm	57		75		75		69,85		---		35		
F		mm	2,5		2,5		2,5		1,4		---		10		
G		mm	7		8		8		8		14		---		
H ^{+0,2}		mm	8,25		8,25		10,25		12,25		11		---		
I			6		8		8		4		4		---		
M		mm	54		54		54		48		54		85		
S		mm	76,2x2,4		76,2x2,4		76,2x2,4		76,2x2,4		76,2x2,4		76,2x2,4		
W			40x1,5						40x1,5		40x1,5		40x1,5		
0.92	L _{z_{min}}	mm	409	449	409	449	409	449	397	437	409	449	471	511	
	L _a	mm	100	140	100	140	100	140	100	140	100	140	100	140	
	G _G	kg	8,4	9,1	8,4	9,1	8,4	9,1			8,9	9,6			
	G _R	kg	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37	
	J _{m_G}	kgm²			0,0089										
	J _{m_R}	kgm²	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	
	C _G	Nm/rad.													
0.92 IM	C _R	Nm/rad.	0,60x10 ⁵	0,60x10 ⁵	0,60x10 ⁵	0,60x10 ⁵	0,60x10 ⁵	0,60x10 ⁵	0,60x10 ⁵	0,60x10 ⁵	0,60x10 ⁵	0,60x10 ⁵	0,60x10 ⁵	0,60x10 ⁵	
	L _{z_{min}}	mm	599		599		599		587		599		661		
	L _a	mm	150		150		150		150		150		150		
	S	mm	76,2x2,4		76,2x2,4		76,2x2,4		76,2x2,4		76,2x2,4		76,2x2,4		
	G _G	kg													
	0.93	L _{f_{min}}	mm	239		239		239		227		239		301	
		G _G	kg												
J _{m_G}		kgm²													
C _G		Nm/rad.													
0.94	L _{f_{min}}	mm	327				317		278		283				
	D	mm	35				40		40		40				
	X	mm	25				29		22		22				
	M1	mm	72,5				85,2		78		70				
116	L _{f_{min}}	mm	262				287		233		219				
	D	mm	35				40		40		40				
	X	mm	25				29		22		22				
	M1	mm	72,5				85,2		78		70				
9.91	L _{z_{max}}	mm	381		381		381		369		381				
	L _{a_{max}}	mm	100		100		100		100		100				
	L _{z_{min}}	mm	314		314		314		302		314				
	L _{a_{min}}	mm	33		33		33		33		33				
9.93	L _{z_{max}}	mm	317		317		317		305		317				
	L _{a_{max}}	mm	70		70		70		70		70				
	L _{z_{min}}	mm	276		276		276		264		276				
	L _{a_{min}}	mm	29		29		29		29		29				
9.94	L _f	mm	216		216		216		192		216				
7.92	L _f	mm	108		108		108		96		108				

0.92 IM = nicht rilsaniert
 T_k = Katalog Drehmoment
 T_{DW} = Dauerwechseldrehmoment
 T_{CS} = Funktions-Grenz-Moment
 T_{FR} = Reibschlußdrehmoment
 L_c = Lagerleistungsfaktor
 W = Evolventenprofil
 G_G = Gewicht Gelenkwelle bei LZ_{min}
 G_R = Gewicht Rohr für 1.000mm
IM = Extra großer Längenausgleich

0.92 IM = not rilsan coated
 T_k = Catalogue torque
 T_{DW} = fatigue torque
 T_{CS} = Functional limit torque
 T_{FR} = Friction torque
 L_c = Bearing capacity factor
 W = Involute spline
 G_G = Weight of shaft for LZ_{min}
 G_R = Weight per 1.000mm tube
IM = Extra large movement

JM_G = Massenträgheitsmoment Gelenkwelle bei LZ_{min}
 JM_R = Massenträgheitsmoment für 1.000 mm Rohr
 C_G = Verdrehsteifigkeit Gelenkwelle bei LZ_{min}
 C_R = Verdrehsteifigkeit für 1.000 mm Rohr

JM_G = Moment of inertia of shaft for LZ_{min}
 JM_R = Moment of inertia per 1.000 mm tube
 C_G = Torsional stiffnes of shaft for LZ_{min}
 C_R = Torsional stiffnes per 1.000 mm tube

687.25												
T _{DW}		kNm	1,6									
L _c			1,79x10 ⁻³									
			DIN				SAE		KV		Nabe	
T _{FR}	kNm		3,9	3,9	7,3	7,3	4,6		---		---	
K	mm		113									
B	°		25	35	25	25	25		25		25	
A	mm		120		150		151		120		57	
B ^{+0,1}	mm		101,5		130		120,65		100		41,3	
C ^{H7}	mm		75		90		95,25		---		38	
F	mm		2,5		3,0		1,6		---		10	
G	mm		8		10		10		14		---	
H ^{+0,2}	mm		10,25		12,25		14,25		11		---	
I			8		8		4		4		---	
M	mm		70		60		60		60		90	
S	mm		89x2,4	89x2,4	89x2,4	89x2,4	89x2,4		89x2,4		89x2,4	
W			45x1,5				45x1,5		45x1,5		45x1,5	
0.92	L _{min}	mm	458	507	438	487	438	487	438	487	498	547
	La	mm	100	145	100	145	100	145	100	145	100	145
	G _G	kg	12,0	12,9	13,2	14,1	13,8	14,7	12,2	13,1		
	G _R	kg	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13	5,13
	J _{mG}	kgm ²	0,0144	0,0144	0,0144	0,0144	0,0144	0,0144	0,0144	0,0144	0,0144	0,0144
	J _{mR}	kgm ²	0,0096	0,0096	0,0096	0,0096	0,0096	0,0096	0,0096	0,0096	0,0096	0,0096
	C _G	Nm/rad.	0,71x10 ⁵	0,71x10 ⁵	0,71x10 ⁵	0,71x10 ⁵	0,71x10 ⁵	0,71x10 ⁵	0,71x10 ⁵	0,71x10 ⁵	0,71x10 ⁵	0,71x10 ⁵
	C _R	Nm/rad.	0,98x10 ⁵	0,98x10 ⁵	0,98x10 ⁵	0,98x10 ⁵	0,98x10 ⁵	0,98x10 ⁵	0,98x10 ⁵	0,98x10 ⁵	0,98x10 ⁵	0,98x10 ⁵
0.92 IM	L _{min}	mm	710	716	706		706		691,5		768	
	La	mm	150	150	150		150		150		150	
	S	mm	80x3,5	80x3,5	80x3,5		80x3,5		80x3,5		80x3,5	
	G _G	kg										
0.93	L _{fmin}	mm	282	282	262		262		262		322	
	G _G	kg	8,6	8,6	8,6		8,6		7,0			
	J _{mG}	kgm ²	0,0129	0,0129	0,0129		0,0129		0,0129		0,0129	
	CG	Nm/rad.	1,44x10 ⁵	1,44x10 ⁵	1,44x10 ⁵		1,44x10 ⁵		1,44x10 ⁵		1,44x10 ⁵	
0.94	L _{fmin}	mm	309		298				262			
	D	mm	45		45				40			
	X	mm	27		27				18			
	M1	mm	85		84				70			
116	L _{fmin}	mm	336		334				262			
	D	mm	45		45				40			
	X	mm	27		27				18			
	M1	mm	85		85				70			
9.91	L _{zmax}	mm	425	475	405		405		405		465	
	La _{max}	mm	100	145	100		100		100		100	
	L _{zmin}	mm	361	366	341		341		341		401	
	La _{min}	mm	36	36	36		36		36		36	
9.93	L _{zmax}	mm	355		335		335		335		395	
	La _{max}	mm	70		70		70		70		70	
	L _{zmin}	mm	315		295		295		295		355	
	La _{min}	mm	30		30		30		30		30	
9.94	Lf	mm	280	280	240		240		240		300	
7.92	Lf	mm	140	140	120		120		120		180	

0.92 IM = nicht rilsaniert

T_k = Katalog Drehmoment

T_{DW} = Dauerwechseldrehmoment

T_{CS} = Funktions-Grenz-Moment

T_{FR} = Reibschlußdrehmoment

L_c = Lagerleistungsfaktor

W = Evolventenprofil

G_G = Gewicht Gelenkwelle bei $L_{Z_{min}}$

G_R = Gewicht Rohr für 1.000mm

IM = Extra großer Längenausgleich

0.92 IM = not rilsan coated

T_k = Catalogue torque

T_{DW} = fatigue torque

T_{CS} = Functional limit torque

T_{FR} = Friction torque

L_c = Bearing capacity factor

W = Involute spline

G_G = Weight of shaft for $L_{Z_{min}}$

G_R = Weight per 1.000mm tube

IM = Extra large movement

J_{m_G} = Massenträgheitsmoment Gelenkwelle bei $L_{Z_{min}}$

J_{m_R} = Massenträgheitsmoment für 1.000 mm Rohr

C_G = Verdrehsteifigkeit Gelenkwelle bei $L_{Z_{min}}$

C_R = Verdrehsteifigkeit für 1.000 mm Rohr

J_{m_G} = Moment of inertia of shaft for $L_{Z_{min}}$

J_{m_R} = Moment of inertia per 1.000 mm tube

C_G = Torsional stiffnes of shaft for $L_{Z_{min}}$

C_R = Torsional stiffnes per 1.000 mm tube

687.30														
T _{DW}		kNm	1,9											
L _c			2,59x10 ⁻³											
	DIN						SAE		KV				Nabe	
T _{FR}	kNm	3,9	3,9	7,3	7,3	4,6	---				---			
K	mm	127												
B	°	25	35	25	35	25	25	25	25	25	25	25		
A	mm	120		150		151		120		152		57		
B ^{+0,1}	mm	101,5		130		120,65		100		130		41,3		
C ^{H7}	mm	75		90		95,25		---		---		38		
F	mm	2,5		3,0		1,6		---		---		10		
G	mm	8		10		10		14		16		---		
H ^{+0,2}	mm	10,25		12,25		14,25		11		13		---		
I		8		8		4		4		4		---		
M	mm	72		78		78		63,5		65		90		
S	mm	90x3	80x3,5	90x3	80x3,5	90x3	80x3,5	90x3	80x3,5	90x3	80x,35	90x3		
W		48x1,5				48x1,5		48x1,5				48x1,5		
0.92	L _{z_{min}}	mm	492	547	504	559	504	559	475	530	478	533	548	603
	L _a	mm	110	155	110	155	110	155	110	155	110	155	110	155
	G _G	kg	13,0		14,2		14,2							
	G _R	kg	6,44	6,60	6,44	6,60	6,44	6,6						
	J _{mG}	kgm ²	0,0245		0,0245									
	J _{mR}	kgm ²	0,0122	0,0222	0,0122	0,0222	0,0122	0,0222	0,0122	0,0222	0,0122	0,0222	0,0122	0,0222
	C _G	Nm/rad.	0,78x10 ⁵	0,78x10 ⁵	0,78x10 ⁵	0,78x10 ⁵	0,78x10 ⁵	0,78x10 ⁵	0,78x10 ⁵	0,78x10 ⁵	0,78x10 ⁵	0,78x10 ⁵	0,78x10 ⁵	0,78x10 ⁵
	C _R	Nm/rad.	1,25x10 ⁵	0,98x10 ⁵	1,25x10 ⁵	0,98x10 ⁵	1,25x10 ⁵	0,98x10 ⁵	1,25x10 ⁵	0,98x10 ⁵	1,25x10 ⁵	0,98x10 ⁵	1,25x10 ⁵	0,98x10 ⁵
0.92 IM	L _{z_{min}}	mm		763		775		775		746		749		
	L _a	mm		200		200		200		200		200		
	S	mm		80x3,5		80x3,5		80x3,5		80x3,5		80x3,5		
	G _G	kg												
0.93	L _{f_{min}}	mm	310	318	322	330	322	330	293		296		374	
	G _G	kg												
	J _{mG}	kgm ²	0,0238	0,0238	0,0238	0,0238	0,0238	0,0238	0,0238		0,0238		0,0238	
	C _G	Nm/rad.	1,74x10 ⁵	1,74x10 ⁵	1,74x10 ⁵	1,74x10 ⁵	1,74x10 ⁵	1,74x10 ⁵	1,74x10 ⁵		1,74x10 ⁵		1,74x10 ⁵	
0.94	L _{f_{min}}	mm	301		307				285					
	D	mm	45		45				45					
	X	mm	36		36				19					
	M1	mm	84		84				73					
116	L _{f_{min}}	mm	292		292				276					
	D	mm	45		45				45					
	X	mm	36		36				19					
	M1	mm	84		84				73					
9.91	L _{z_{max}}	mm	453		465		465		436		436		509	
	L _{a_{max}}	mm	110		110		110		110		110		110	
	L _{z_{min}}	mm	379		391		391		362		365		435	
	L _{a_{min}}	mm	36		36		36		36		36		36	
9.93	L _{z_{max}}	mm	397		409		409		390		383		453	
	L _{a_{max}}	mm	95		95		95		95		95		95	
	L _{z_{min}}	mm	331		343		343		314		317		387	
	L _{a_{min}}	mm	29		29		29		29		29		29	
9.94	L _f	mm	288	288	312	312								
7.92	L _f	mm	144	144	156	156	156		127		130		200	

0.92 IM = nicht rilsaniert
 T_k = Katalog Drehmoment
 T_{DW} = Dauerwechseldrehmoment
 T_{CS} = Funktions-Grenz-Moment
 T_{FR} = Reibschlußdrehmoment
 L_c = Lagerleistungsfaktor
 W = Evolventenprofil
 G_G = Gewicht Gelenkwelle bei L_{Zmin}
 G_R = Gewicht Rohr für 1.000mm
IM = Extra großer Längenausgleich

0.92 IM = not rilsan coated
 T_k = Catalogue torque
 T_{DW} = fatigue torque
 T_{CS} = Functional limit torque
 T_{FR} = Friction torque
 L_c = Bearing capacity factor
 W = Involute spline
 G_G = Weight of shaft for L_{Zmin}
 G_R = Weight per 1.000mm tube
IM = Extra large movement

Jm_G = Massenträgheitsmoment Gelenkwelle bei L_{Zmin}
 Jm_R = Massenträgheitsmoment für 1.000 mm Rohr
 C_G = Verdrehsteifigkeit Gelenkwelle bei L_{Zmin}
 C_R = Verdrehsteifigkeit für 1.000 mm Rohr

Jm_G = Moment of inertia of shaft for L_{Zmin}
 Jm_R = Moment of inertia per 1.000 mm tube
 C_G = Torsional stiffnes of shaft for L_{Zmin}
 C_R = Torsional stiffnes per 1.000 mm tube

687.35												
T _{DW}		kNm	2,9									
L _c			0,0128									
			DIN				SAE		KV			
T _{FR}		kNm	7,3		12,0		6,0					
K		mm	144									
B		°	25	35	25	35	25	35	25			
A		mm	150		180		174,6	174,6	120		155	
B ^{+0,1}		mm	130		155,5		155,52	155,52	100		130	
C ^{H7}		mm	90		110		168,23	168,23	---		---	
F		mm	3		3,0		3	3	---		---	
G		mm	10		12		9,5	9,5	14		16	
H ^{+0,2}		mm	12,1		14,1		10,1	10,1	11		13	
I			8		8		8	8	4		4	
M		mm	95		90		88	88	75		75	
S		mm	100x3	85x5	100x3	85x5	100x3	85x5	100x3	85x5	100x3	85x5
W			54x1,5				54x1,5		54x1,5			
0.92	L _{min}	mm	582	681	572	671	568	667	542	641	542	641
	La	mm	110	190	110	190	110	190	110	190	110	190
	G _G	kg	24,0	25,2	25,6	26,4	25,4	25,8	20,4	23,8	21,7	25,0
	G _R	kg	7,18	9,90	7,18	9,90	7,18	9,9	7,18	9,9	7,18	9,90
	Jm _G	kgm²	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
	Jm _R	kgm²	0,0169	0,0158	0,0169	0,0158	0,0169	0,0158	0,0169	0,0158	0,0169	0,0158
	C _G	Nm/rad.	1,18x10 ⁵	1,18x10 ⁵	1,18x10 ⁵	1,18x10 ⁵	1,18x10 ⁵	1,18x10 ⁵	1,18x10 ⁵	1,18x10 ⁵	1,18x10 ⁵	1,18x10 ⁵
	C _R	Nm/rad.	1,72x10 ⁵	1,72x10 ⁵	1,72x10 ⁵	1,72x10 ⁵	1,72x10 ⁵	1,72x10 ⁵	1,72x10 ⁵	1,72x10 ⁵	1,72x10 ⁵	1,72x10 ⁵
0.92 IM	L _{zmin}	mm		760		750		746		720		720
	La	mm		200		200		200		200		200
	S	mm		85x5		85x5		85x5		85x5		85x5
	G _G	kg										
0.93	Lf _{min}	mm	379	399	369	389	365	385	339	359	339	359
	G _G	kg	18,0	16,0	19,6	17,6	17,3	17,0	13,7	15,0	15,2	16,2
	Jm _G	kgm²										
	CG	Nm/rad.										
0.94	Lf _{min}	mm	412		407						334	
	D	mm	65		65						45	
	X	mm	48		48						19	
	M1 ⁺	mm	106		106						73	
116	Lf _{min}	mm	445		445						329	
	D	mm	65		65						45	
	X	mm	48		48						19	
	M1 ⁺	mm	106		106						73	
9.91	Lz _{max}	mm	550	634	540	624	536	620	510		510	
	La _{max}	mm	110	190	110	190	110	190	110		110	
	Lz _{min}	mm	510	514	500	504	496	500	470		470	
	La _{min}	mm	70	70	70	70	70	70	70		70	
9.93	Lz _{max}	mm	484		474		470		444		444	
	La _{max}	mm	110		110		110		110		110	
	Lz _{min}	mm	424		414		410		384		384	
	La _{min}	mm	50		50		50		50		50	
9.94	Lf	mm	380	380	360	360						
7.92	Lf	mm	190	190	180	180	176	176	150		150	

0.92 IM = nicht rilsaniert
 T_k = Katalog Drehmoment
 T_{DW} = Dauerwechseldrehmoment
 T_{CS} = Funktions-Grenz-Moment
 T_{FR} = Reibschlußdrehmoment
 L_c = Lagerleistungsfaktor
 W = Evolventenprofil
 G_G = Gewicht Gelenkwelle bei L_{Zmin}
 G_R = Gewicht Rohr für 1.000mm
IM = Extra großer Längenausgleich

0.92 IM = not rilsan coated
 T_k = Catalogue torque
 T_{DW} = fatigue torque
 T_{CS} = Functional limit torque
 T_{FR} = Friction torque
 L_c = Bearing capacity factor
 W = Involute spline
 G_G = Weight of shaft for L_{Zmin}
 G_R = Weight per 1.000mm tube
IM = Extra large movement

Jm_G = Massenträgheitsmoment Gelenkwelle bei L_{Zmin}
 Jm_R = Massenträgheitsmoment für 1.000 mm Rohr
 C_G = Verdrehsteifigkeit Gelenkwelle bei L_{Zmin}
 C_R = Verdrehsteifigkeit für 1.000 mm Rohr

Jm_G = Moment of inertia of shaft for L_{Zmin}
 Jm_R = Moment of inertia per 1.000 mm tube
 C_G = Torsional stiffnes of shaft for L_{Zmin}
 C_R = Torsional stiffnes per 1.000 mm tube

687.40													
T _{DW}		kNm	4,4										
L _c			0,0422										
			DIN				SAE				KV		
T _{FR}	kNm		7,3		12,0		10,6		12,4				
K	mm		144										
B	°		25	44	25	44	25	44	25	44	25	25	44
A	mm		150		180		203,2		203,2		155	180	180
B ^{+0,1}	mm		130		155,5		184,12		184,12		130	150	150
C ^{H7}	mm		90		110		196,8		196,8		---	---	---
F	mm		3		3,0		3		3		---	---	---
G	mm		10		12		9,5		9,5		16	18	18
H ^{+0,2}	mm		12,1		14,1		10,1		11,1		13	15	15
I			8		8		12		12		4	4	4
M	mm		102		102		70,5	100	70,5	100	82	82	102
S	mm		120x3	100x4,5	120x3	100x4,5	120x3	100x4,5	120x3	100x4,5	120x3	120x3	100x4,5
W			62x1,75				62x1,75				62x1,75		
0.92	L _{min}	mm	586	693	586	693	523	689	523	689	546	546	693
	La	mm	110	180	110	180	110	180	110	180	110	110	180
	G _G	kg	28,7	30,3	29,4	30,9	31,9	34,6	31,9	34,6	29,4	31,0	35,5
	G _R	kg	8,66	10,60	8,66	10,60	8,66	10,6	8,66	10,6	8,66	8,66	10,6
	Jm _G	kgm²	0,0676	0,0706	0,0776	0,0806							
	Jm _R	kgm²	0,0296	0,0242	0,0296	0,0242	0,0296	0,0242	0,0296	0,0242	0,0296	0,0296	0,0242
	C _G	Nm/rad.	2,17x10 ⁵	1,61x10 ⁵	2,17x10 ⁵	1,61x10 ⁵	2,17x10 ⁵	1,61x10 ⁵	2,17x10 ⁵	1,61x10 ⁵	2,17x10 ⁵	2,17x10 ⁵	1,61x10 ⁵
	C _R	Nm/rad.	3,02x10 ⁵	2,47x10 ⁵	3,02x10 ⁵	2,47x10 ⁵	3,02x10 ⁵	2,47x10 ⁵	3,02x10 ⁵	2,47x10 ⁵	3,02x10 ⁵	3,02x10 ⁵	2,47x10 ⁵
0.92 IM	L _{zmin}	mm		932		932		928		928			932
	La	mm		200		200		200		200			200
	S	mm		100x6		100x6		100x6		100x6			100x6
	G _G	kg											
0.93	L _{fmin}	mm	423	449	423	449	360	445	360	445	383	383	449
	G _G	kg	22,8	21,0	23,4	21,6	24,7	22,9	24,7	22,9	23,4	25,0	26,2
	Jm _G	kgm²	0,0660	0,0628	0,0760	0,0728							
	CG	Nm/rad.	3,35x10 ⁵	2,78x10 ⁵	3,35x10 ⁵	2,78x10 ⁵							
0.94	L _{fmin}	mm	434		434								
	D	mm	65		65								
	X	mm	48		48								
	M1*	mm	106		106								
116	L _{fmin}	mm	445		445								
	D	mm	65		65								
	X	mm	48		48								
	M1*	mm	106		106								
9.91	L _{zmax}	mm	545	645	545	645	482		482		505	505	
	La _{max}	mm	110	180	110	180	110		110		110	110	
	L _{zmin}	mm	505	525	505	525	442		442		465	465	
	La _{min}	mm	70	60	70	60	70		70		70	70	
9.93	L _{zmax}	mm	506		506		443		443		466	466	
	La _{max}	mm	110		110		110		110		110	110	
	L _{zmin}	mm	446		446		383		383		406	406	
	La _{min}	mm	50		50		50		50		50	50	
9.94	Lf	mm	408	408	408	408							
7.92	Lf	mm		204		204	141	200	141	200	164	164	204

0.92 IM = nicht rilsaniert
 T_k = Katalog Drehmoment
 T_{DW} = Dauerwechselfeldrehmoment
 T_{CS} = Funktions-Grenz-Moment
 T_{FR} = Reibschlußdrehmoment
 L_c = Lagerleistungsfaktor
 W = Evolventenprofil
 G_G = Gewicht Gelenkwelle bei L_{Zmin}
 G_R = Gewicht Rohr für 1.000mm
IM = Extra großer Längenausgleich

0.92 IM = not rilsan coated
 T_k = Catalogue torque
 T_{DW} = fatigue torque
 T_{CS} = Functional limit torque
 T_{FR} = Friction torque
 L_c = Bearing capacity factor
 W = Involute spline
 G_G = Weight of shaft for L_{Zmin}
 G_R = Weight per 1.000mm tube
IM = Extra large movement

Jm_G = Massenträgheitsmoment Gelenkwelle bei L_{Zmin}
 Jm_R = Massenträgheitsmoment für 1.000 mm Rohr
 C_G = Verdrehsteifigkeit Gelenkwelle bei L_{Zmin}
 C_R = Verdrehsteifigkeit für 1.000 mm Rohr

Jm_G = Moment of inertia of shaft for L_{Zmin}
 Jm_R = Moment of inertia per 1.000 mm tube
 C_G = Torsional stiffnes of shaft for L_{Zmin}
 C_R = Torsional stiffnes per 1.000 mm tube

687.45															
T _{DW}		kNm	5,1												
L _c			0,104												
	DIN							SAE				KV			
T _{FR}	kNm	12,1		20,5		20,7		10,6		12,4					
K	mm	174													
B	°	25	35	25	35	25	25	25	25	25	25	25	25	44	
A	mm	180		180		225		174,6		203,2		155	180	180	
B ^{+0,1}	mm	155,5		155,5		196		155,52		184,12		130	150	150	
C ^{H7}	mm	110		110		140		168,23		196,8		---	---	---	
F	mm	3		3		5		3		3		---	---	---	
G	mm	12		12		15		9,5		9,5		16	18	18	
H ^{+0,2}	mm	14,1		16,1		16,1		10,1		11,1		13	15	15	
I		8		10		8		8		12		4	4	4	
M	mm	95		95		90		86	86	86	86	100	87	108	
S	mm	120x4	110x5	120x4	110x5	120x4	110x5	120x4	110x5	120x4	110x5	120x4	120x4	110x5	
W		68x1,75						68x1,75				68x1,75			
0.92	L _{z_{min}}	mm	595	703	595	703	585	963	577	685	577	685	605	579	729
	L _a	mm	110	180	110	180	110	180	110	180	110	180	110	110	180
	G _G	kg	35,7	38,4	36,2	36,8	37,7	40,4	38,8	41,4	38,8	41,4	38,2	38	42,4
	G _R	kg	11,44	12,95	11,44	12,95	11,44	12,95	11,44	12,95	11,44	12,95	11,44	11,44	12,95
	J _{mG}	kgm²	0,1002	0,1242	0,1002	0,1242	0,1342	0,1582							
	J _{mR}	kgm²	0,0385	0,0358	0,0385	0,0358	0,0385	0,0358	0,0385	0,0358	0,0385	0,0358	0,0385	0,0385	0,0358
	C _G	Nm/rad.	3,1x10 ⁵	2,18x10 ⁵	3,1x10 ⁵	2,18x10 ⁵	3,1x10 ⁵	2,18x10 ⁵	3,1x10 ⁵	2,18x10 ⁵	3,1x10 ⁵	2,18x10 ⁵	3,1x10 ⁵	3,1x10 ⁵	2,18x10 ⁵
	C _R	Nm/rad.	3,93x10 ⁵	3,65x10 ⁵	3,93x10 ⁵	3,65x10 ⁵	3,93x10 ⁵	3,65x10 ⁵	3,93x10 ⁵	3,65x10 ⁵	3,93x10 ⁵	3,65x10 ⁵	3,93x10 ⁵	3,93x10 ⁵	3,65x10 ⁵
0.92 IM	L _{z_{min}}	mm	905	931	905	931	895		887		887		915	889	957
	L _a	mm	200	200	200	200	200		200		200		200	200	200
	S	mm	120x4	110x5	120x4	110x5	120x4		120x4		120x4		120x4	120x4	110x5
	G _G	kg													
0.93	L _{f_{min}}	mm	425	451	425	451	415	441	407		407		435	409	477
	G _G	kg	28,0	28,8	28,8	28,8	30,0		30,8		30,8		30,1	30,1	31,8
	J _{mG}	kgm²	0,0954			0,0976	0,1294								
	CG	Nm/rad.	4,82x10 ⁵			3,71x10 ⁵	4,82x10 ⁵								
0.94	L _{f_{min}}	mm	500		500		495								
	D	mm	80		80		80								
	X	mm	58		58		58								
	M1	mm	141		141		141								
116	L _{f_{min}}	mm	575		575		575								
	D	mm	80		80		80								
	X	mm	58		58		58								
	M1	mm	141		141		141								
9.91	L _{z_{max}}	mm	557	658	557		547		539		539		567	541	
	L _{a_{max}}	mm	110	180	110		110		110		110		110	110	
	L _{z_{min}}	mm	517	538	517		507		499		499		527	501	
	L _{a_{min}}	mm	70	60	70		70		70		70		70	70	
9.93	L _{z_{max}}	mm	507		507		497		489		489		517	491	
	L _{a_{max}}	mm	110		110		110		110		110		110	110	
	L _{z_{min}}	mm	447		447		437		429		429		457	431	
	L _{a_{min}}	mm	50		50		50		50		50		50	50	
9.94	L _f	mm	380	380	380	380	360	360							
7.92	L _f	mm	190	190	190	190	180	180	172		172		200	174	216

0.92 IM = nicht rilsaniert
 T_k = Katalog Drehmoment
 T_{DW} = Dauerwechseldrehmoment
 T_{CS} = Funktions-Grenz-Moment
 T_{FR} = Reibschlußdrehmoment
 L_c = Lagerleistungsfaktor
 W = Evolventenprofil
 G_G = Gewicht Gelenkwelle bei L_{Zmin}
 G_R = Gewicht Rohr für 1.000mm
IM = Extra großer Längenausgleich

0.92 IM = not rilsan coated
 T_k = Catalogue torque
 T_{DW} = fatigue torque
 T_{CS} = Functional limit torque
 T_{FR} = Friction torque
 L_c = Bearing capacity factor
 W = Involute spline
 G_G = Weight of shaft for L_{Zmin}
 G_R = Weight per 1.000mm tube
IM = Extra large movement

Jm_G = Massenträgheitsmoment Gelenkwelle bei L_{Zmin}
 Jm_R = Massenträgheitsmoment für 1.000 mm Rohr
 C_G = Verdrehsteifigkeit Gelenkwelle bei L_{Zmin}
 C_R = Verdrehsteifigkeit für 1.000 mm Rohr

Jm_G = Moment of inertia of shaft for L_{Zmin}
 Jm_R = Moment of inertia per 1.000 mm tube
 C_G = Torsional stiffness of shaft for L_{Zmin}
 C_R = Torsional stiffness per 1.000 mm tube

687.47						
T _{DW}		kNm	5,8			
L _c			0,104			
			DIN		SAE	
T _{FR}	kNm		12,1	20,5	10,6	12,4
K	mm		174			
B	°		25	25	25	25
A	mm		180	180	203,2	203,2
B±0,1	mm		155,5	155,5	184,12	184,12
C ^{H7}	mm		110	110	196,8	196,8
F	mm		3	3	3	3
G	mm		12	12	9,5	9,5
H±0,2	mm		14,1	16,1	10,1	11,1
I			8	10	12	12
M	mm		95	95	86	86
S	mm		120x5			
W			68x1,75			
0.92	LZ _{min}	mm	595	595	577	577
	La	mm	110	110	110	110
	G _G	kg	36,2	36,2	38,8	38,8
	G _R	kg	14,18	14,18	14,18	14,18
	Jm _G	kgm²				
	Jm _R	kgm²	0,0470	0,0470	0,0470	0,0470
	C _G	Nm/rad.				
	C _R	Nm/rad.	4,8X10 ⁵	4,8X10 ⁵	4,8X10 ⁵	4,8X10 ⁵
0.92 IM	LZ _{min}	mm				
	La	mm				
	S	mm				
	G _G	kg				
0.93	Lf _{min}	mm	425	425	407	407
	G _G	kg				
	Jm _G	kgm²				
	CG	Nm/rad.				
0.94	Lf _{min}	mm				
	D	mm				
	X	mm				
	M1	mm				
116	Lf _{min}	mm				
	D	mm				
	X	mm				
	M1	mm				
9.91	LZ _{max}	mm	557	557	539	539
	La _{max}	mm	110	110	110	110
	LZ _{min}	mm	517	517	499	499
	La _{min}	mm	70	70	70	70
9.93	LZ _{max}	mm				
	La _{max}	mm				
	LZ _{min}	mm				
	La _{min}	mm				
9.94	Lf	mm				
7.92	Lf	mm				

0.92 IM = nicht rilsaniert

T_k = Katalog Drehmoment

T_{DW} = Dauerwechseldrehmoment

T_{CS} = Funktions-Grenz-Moment

T_{FR} = Reibschlußdrehmoment

L_c = Lagerleistungsfaktor

W = Evolventenprofil

G_G = Gewicht Gelenkwelle bei LZ_{min}

G_R = Gewicht Rohr für 1.000mm

IM = Extra großer Längenausgleich

0.92 IM = not rilsan coated

T_k = Catalogue torque

T_{DW} = fatigue torque

T_{CS} = Functional limit torque

T_{FR} = Friction torque

L_c = Bearing capacity factor

W = Involute spline

G_G = Weight of shaft for LZ_{min}

G_R = Weight per 1.000mm tube

IM = Extra large movement

Jm_G = Massenträgheitsmoment Gelenkwelle bei LZ_{min}

Jm_R = Massenträgheitsmoment für 1.000 mm Rohr

C_G = Verdrehsteifigkeit Gelenkwelle bei LZ_{min}

C_R = Verdrehsteifigkeit für 1.000 mm Rohr

Jm_G = Moment of inertia of shaft for LZ_{min}

Jm_R = Moment of inertia per 1.000 mm tube

C_G = Torsional stiffnes of shaft for LZ_{min}

C_R = Torsional stiffnes per 1.000 mm tube

687.55														
T _{DW}		kNm	7,3											
L _c			0,236											
			DIN								SAE		KV	
T _{FR}	kNm	12,1			20,5			20,7		10,6	12,4			
K	mm	178												
B	°	25	25	35	25	25	35	25	25	25	25	25	35	
A	mm	180			180			225		203,2	203,2	180	180	
B ^{+0,1}	mm	155,5			155,5			196		184,12	184,12	150	150	
C ^{H7}	mm	110			110			140		196,8	196,8	---	---	
F	mm	3			3			5		3	3	---	---	
G	mm	12			12			15		9,5	9,5	18	18	
H ^{+0,2}	mm	14,1			16,1			16,1		11,1	12,1	15	15	
I		8			10			8		12	12	4	4	
M	mm	115			115			95		95	95	92	102	
S	mm	120x6			120x6			120x6		120x6		120x6		
W		78x2								78x2		78x2		
0.92	Lz _{min}	mm	662	732	681	662	732	681	622	692	622	622	616	655
	La	mm	110	180	110	110	180	110	110	180	110	110	110	110
	G _G	kg	45,6		49,2	44,0		49,2	47,0		46,3	46,3	46,1	
	G _R	kg	16,86	16,86	16,86	16,86	16,86	16,86	16,86	16,86	16,86	16,86	16,86	16,86
	Jm _G	kgm²				0,1310			0,1510					
	Jm _R	kgm²	0,0550	0,0550	0,0550	0,0550	0,0550	0,0550	0,0550	0,0550	0,0550	0,0550	0,0550	0,0550
	C _G	Nm/rad.				4,05x10 ⁵			4,05x10 ⁵					
C _R	Nm/rad.	5,6x10 ⁵	5,6x10 ⁵	5,6x10 ⁵	5,6x10 ⁵	5,6x10 ⁵	5,6x10 ⁵	5,6x10 ⁵	5,6x10 ⁵	5,6x10 ⁵	5,6x10 ⁵	5,6x10 ⁵	5,6x10 ⁵	
0.92 IM	Lz _{min}	mm	980			980			940		940	940	934	
	La	mm	220			220			220		220	220	220	
	S	mm	140x5			140x5			140x5		140x5	140x5	140x5	
	G _G	kg												
0.93	Lf _{min}	mm	475		495	475		495	435		435	435	429	469
	G _G	kg			34,9	33,1		34,9	36,1		35,1	35,1	34,9	
	Jm _G	kgm²			0,1176	0,1176		0,1176	0,1376					
	CG	Nm/rad.			5,39x10 ⁵	5,39x10 ⁵		5,39x10 ⁵	5,39x10 ⁵					
0.94	Lf _{min}	mm	525			525			505					
	D	mm	80			80			80					
	X	mm	58			58			58					
	M1	mm	141			141			141					
116	Lf _{min}	mm	575			575			575					
	D	mm	80			80			80					
	X	mm	58			58			58					
	M1	mm	141			141			141					
9.91	Lz _{max}	mm	617			617			577		577	577	561	610
	La _{max}	mm	110			110			110		100	100	110	110
	Lz _{min}	mm	577			577			537		547	547	521	570
	La _{min}	mm	70			70			70		70	70	70	70
9.93	Lz _{max}	mm	563			563			523		523	523	517	
	La _{max}	mm	110			110			110		110	110	110	
	Lz _{min}	mm	503			503			463		463	463	457	
	La _{min}	mm	50			50			50		50	50	50	
9.94	Lf	mm	460		460	460		460	380					
7.92	Lf	mm	230		230	230		230	190		190	190	190	184

0.92 IM = nicht rilsaniert

T_k = Katalog Drehmoment

T_{DW} = Dauerwechseldrehmoment

T_{CS} = Funktions-Grenz-Moment

T_{FR} = Reibschlußdrehmoment

L_c = Lagerleistungsfaktor

W = Evolventenprofil

G_G = Gewicht Gelenkwelle bei L_{Zmin}

G_R = Gewicht Rohr für 1.000mm

IM = Extra großer Längenausgleich

0.92 IM = not rilsan coated

T_k = Catalogue torque

T_{DW} = fatigue torque

T_{CS} = Functional limit torque

T_{FR} = Friction torque

L_c = Bearing capacity factor

W = Involute spline

G_G = Weight of shaft for L_{Zmin}

G_R = Weight per 1.000mm tube

IM = Extra large movement

J_{mG} = Massenträgheitsmoment Gelenkwelle bei L_{Zmin}

J_{mR} = Massenträgheitsmoment für 1.000 mm Rohr

C_G = Verdrehsteifigkeit Gelenkwelle bei L_{Zmin}

C_R = Verdrehsteifigkeit für 1.000 mm Rohr

J_{mG} = Moment of inertia of shaft for L_{Zmin}

J_{mR} = Moment of inertia per 1.000 mm tube

C_G = Torsional stiffnes of shaft for L_{Zmin}

C_R = Torsional stiffnes per 1.000 mm tube

687.60						
T_{DW}		kNm	9,0			
L_c			0,392			
			DIN	SAE		KV
T_{FR}		kNm	20,5	10,6	12,4	
K		mm				
β		°	30	30	30	30
A		mm	180	203,2	203,2	180
$B^{+0,1}$		mm	155,5	184,12	184,12	150
C^{+7}		mm	110	196,8	196,8	
F		mm	3	3	3	
G		mm	12	9,5	9,5	18
$H^{+0,2}$		mm	16,1	10,1	11,1	15
I			10	12	12	4
M		mm	110	86	86	100
S		mm	130x6			
W			82x2			
0.92	Lz_{min}	mm	655	607	607	635
	La	mm	110	110	110	110
	G_G	kg	53,3	50	50	53,8
	G_R	kg	18,34	18,34	18,34	18,34
	Jm_G	kgm ²	0,1811	0,1811	0,1811	0,1811
	Jm_R	kgm ²	0,0707	0,0707	0,0707	0,0707
	C_G	Nm/rad.	4,75x10 ⁵	4,75x10 ⁵	4,75x10 ⁵	4,75x10 ⁵
	C_R	Nm/rad.	7,2x10 ⁵	7,2x10 ⁵	7,2x10 ⁵	7,2x10 ⁵
0.92 IM	Lz_{min}	mm				
	La	mm				
	S	mm				
	G_G	kg				
0.93	Lf_{min}	mm	475	427	427	455
	G_G	kg	40,5	50,7	50,7	54,5
	Jm_G	kgm ²	0,161	0,161	0,161	0,161
	CG	Nm/rad.	6,2x10 ⁵	6,2x10 ⁵	6,2x10 ⁵	6,2x10 ⁵
0.94	Lf_{min}	mm				412
	D	mm				70
	X	mm				20
	$M1$	mm				107
116	Lf_{min}	mm				369
	D	mm				70
	X	mm				20
	$M1$	mm				107
9.91	Lz_{max}	mm	610	562	562	590
	La_{max}	mm	110	110	110	110
	Lz_{min}	mm	550	502	502	530
	La_{min}	mm	50	50	50	50
9.93	Lz_{max}	mm				
	La_{max}	mm				
	Lz_{min}	mm				
	La_{min}	mm				
9.94	Lf	mm	440			
7.92	Lf	mm	220	172	172	200

0.92 IM = nicht rilsaniert

T_k = Katalog Drehmoment

T_{DW} = Dauerwechseldrehmoment

T_{CS} = Funktions-Grenz-Moment

T_{FR} = Reibschlußdrehmoment

L_c = Lagerleistungsfaktor

W = Evolventenprofil

G_G = Gewicht Gelenkwelle bei Lz_{min}

G_R = Gewicht Rohr für 1.000mm

IM = Extra großer Längenausgleich

0.92 IM = not rilsan coated

T_k = Catalogue torque

T_{DW} = fatigue torque

T_{CS} = Functional limit torque

T_{FR} = Friction torque

L_c = Bearing capacity factor

W = Involute spline

G_G = Weight of shaft for Lz_{min}

G_R = Weight per 1.000mm tube

IM = Extra large movement

Jm_G = Massenträgheitsmoment Gelenkwelle bei Lz_{min}

Jm_R = Massenträgheitsmoment für 1.000 mm Rohr

C_G = Verdrehsteifigkeit Gelenkwelle bei Lz_{min}

C_R = Verdrehsteifigkeit für 1.000 mm Rohr

Jm_G = Moment of inertia of shaft for Lz_{min}

Jm_R = Moment of inertia per 1.000 mm tube

C_G = Torsional stiffnes of shaft for Lz_{min}

C_R = Torsional stiffnes per 1.000 mm tube

687.65						
T_{DW}		kNm	11,0			
L_c			0,837			
			DIN		SAE	KV
T_{FR}	kNm	12,1	20,5	20,7	10,6	
K	mm	204				
B	°	25	25	25	25	25
A	mm	180	225	250	203,2	180
$B^{\pm 0,1}$	mm	155,5	196	218	184,12	150
C^{H7}	mm	110	140	140	196,8	
F	mm	3	5	6	3	
G	mm	12	15	18	11	18
$H^{\pm 0,2}$	mm	16,1	16,1	18,1	12,1	15
I		10	8	8	12	4
M	mm	110	110	110	110	105
S	mm	142x6	142x6	142x6	142x6	142x6
W		88x2,5		88x2,5		88x2,5
0.92	LZ_{min}	mm	686	686	686	676
	La	mm	110	110	110	110
	G_G	kg	60,6	64,6	68,9	64,1
	G_R	kg	20,12	20,12	20,12	20,12
	Jm_G	kgm ²	0,2224	0,2614		
	Jm_R	kgm ²	0,0932	0,0932	0,0932	0,0932
	C_G	Nm/rad.	5,63x10 ⁵	5,63x10 ⁵	5,63x10 ⁵	5,63x10 ⁵
	C_R	Nm/rad.	9,5x10 ⁵	9,5x10 ⁵	9,5x10 ⁵	9,5x10 ⁵
0.92 IM	LZ_{min}	mm	871	871	871	861
	La	mm	170	170	170	170
	S	mm	142x6	142x6	142x6	142x6
	G_G	kg				
0.93	Lf_{min}	mm	491	491	491	481
	G_G	kg	47,3	51,3	55,6	50,8
	Jm_G	kgm ²	0,2032	0,2422		
	CG	Nm/rad.	7,17x10 ⁵	7,17x10 ⁵	7,17x10 ⁵	
0.94	Lf_{min}	mm	533	533		451
	D	mm	80	80		70
	X	mm	33	33		20
	M1	mm	153,5	153		107
116	Lf_{min}	mm	557	557		421
	D	mm	80	80		70
	X	mm	33	33		20
	M1	mm	153	153		107
9.91	LZ_{max}	mm	641	641	641	631
	La_{max}	mm	110	110	110	110
	LZ_{min}	mm	586	586	586	576
	La_{min}	mm	55	55	55	55
9.93	LZ_{max}	mm	584	584	584	574
	La_{max}	mm	110	110	110	110
	LZ_{min}	mm	524	524	524	514
	La_{min}	mm	50	50	50	50
9.94	Lf	mm	440	440		
7.92	Lf	mm	220	220	220	210

0.92 IM = nicht rilsaniert

T_k = Katalog Drehmoment

T_{DW} = Dauerwechseldrehmoment

T_{CS} = Funktions-Grenz-Moment

T_{FR} = Reibschlußdrehmoment

L_c = Lagerleistungsfaktor

W = Evolventenprofil

G_G = Gewicht Gelenkwelle bei LZ_{min}

G_R = Gewicht Rohr für 1.000mm

IM = Extra großer Längenausgleich

0.92 IM = not rilsan coated

T_k = Catalogue torque

T_{DW} = fatigue torque

T_{CS} = Functional limit torque

T_{FR} = Friction torque

L_c = Bearing capacity factor

W = Involute spline

G_G = Weight of shaft for LZ_{min}

G_R = Weight per 1.000mm tube

IM = Extra large movement

Jm_G = Massenträgheitsmoment Gelenkwelle bei LZ_{min}

Jm_R = Massenträgheitsmoment für 1.000 mm Rohr

C_G = Verdrehsteifigkeit Gelenkwelle bei LZ_{min}

C_R = Verdrehsteifigkeit für 1.000 mm Rohr

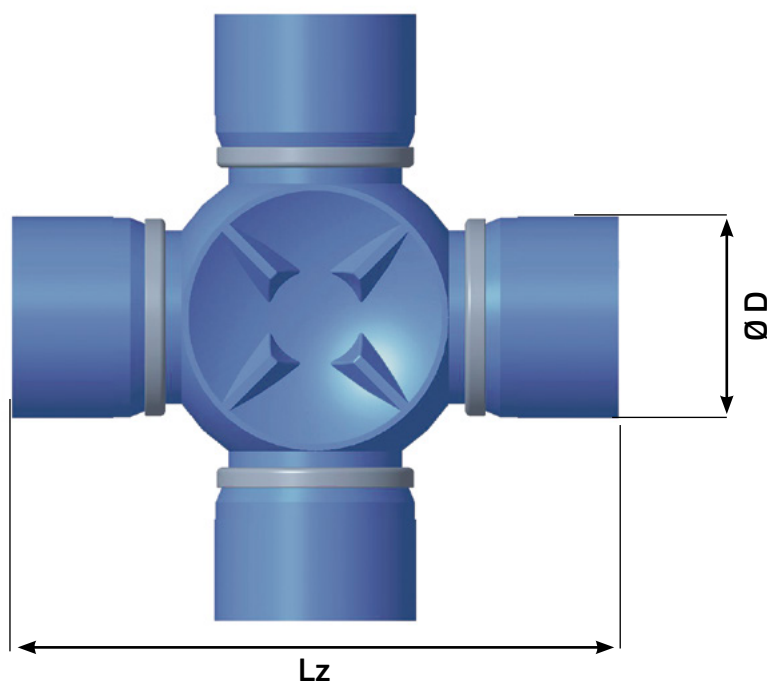
Jm_G = Moment of inertia of shaft for LZ_{min}

Jm_R = Moment of inertia per 1.000 mm tube

C_G = Torsional stiffnes of shaft for LZ_{min}

C_R = Torsional stiffnes per 1.000 mm tube

687.15 – 687.65 – ZAPFENKREUZE



KURZÜBERSICHT / SHORT OVERVIEW

	Ø D	L
15	27,0	74,5
20	30,2	81,8
25	34,9	92,0
30	34,9	106,4
35	42,0	119,4
40	47,6	135,17
45/47	52,0	147,2
55	57,0	152,0
60	59,0	167,7
65	65,0	172,0

Notes

