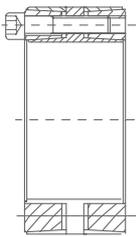
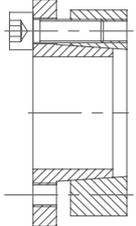
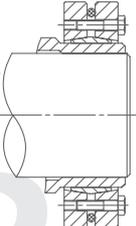
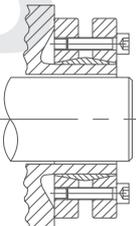
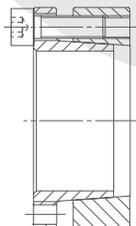
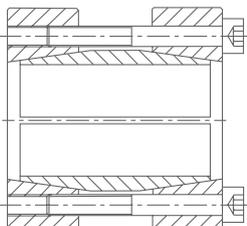
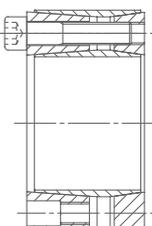
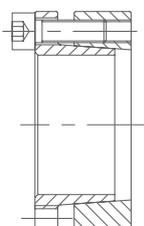
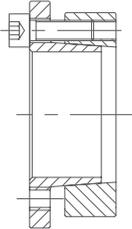
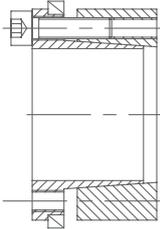
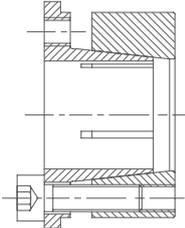
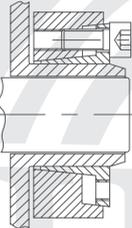
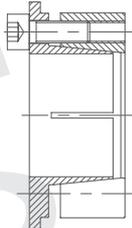
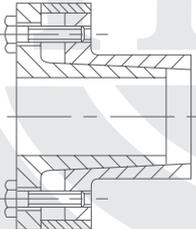
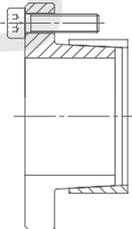
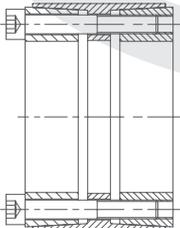
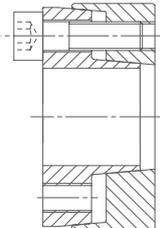
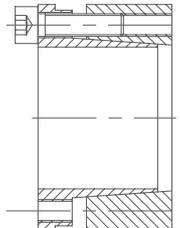
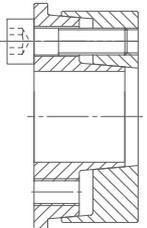


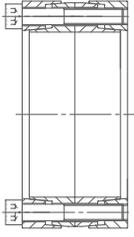
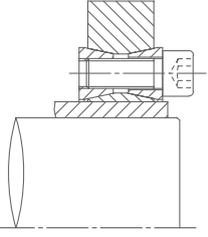
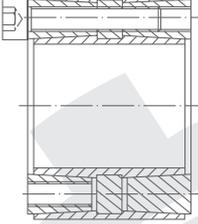
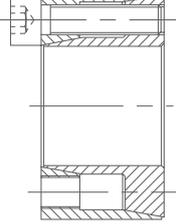
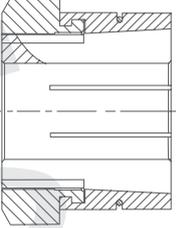
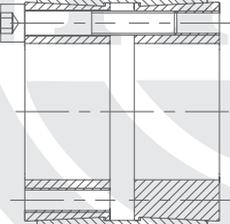
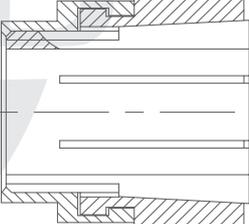
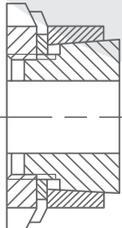
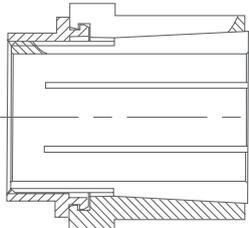
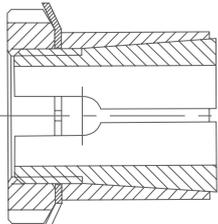
CAPT—国标胀套一览表

页数	CAPT 型号	国标型号 JB/T7934	图 示	页数	CAPT 型号	国标型号 JB/T7934	图 示
P4	E	Z1		P23		Z5	
P12	EP			P24	FE	Z6	
P13	B	Z2		P26		Z7A Z7B Z7C	
P16	BH			P30	SD		
P19		Z3		P33	SK		
P22		Z4		P37	FA1		

CAPT—国标胀套一览表

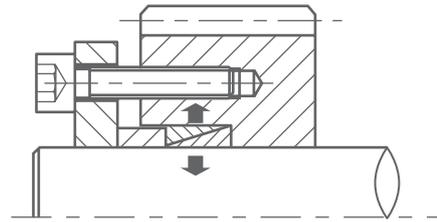
页数	CAPT 型号	国标型号 JB/T7934	图 示	页数	CAPT 型号	国标型号 JB/T7934	图 示
P39	FA2	Z8		P53	FB2	Z13	
P41		Z9		P54	FC		
P41	SS	Z10		P55	FD		
P44	T	Z11		P58		Z14	
P48	DE	Z12A		P59		Z15	
P49		Z12B					
P50		Z12C					
P52	FB1			P61		Z16	

CAPT—国标胀套一览表

页数	CAPT 型号	国标型号 JB/T7934	图 示	页数	CAPT 型号	国标型号 JB/T7934	图 示
P63		Z17A Z17B		P80		Z20	
P66	D	Z18		P81	FAR	Z21	
P68	DS			P82	ML		
P69	DX			P84	ML-B		
P72	HL	Z19A		P85	ML-C		
P74	HLL	Z19B					

CAPT-胀紧联结套

JB/T 7934 Z1



适用轴径 $\phi 10 \sim \phi 180\text{mm}$

E型胀紧联结套由两个内、外锥度环组成，结构简单紧凑，不需要大的安装空间，完全环状无开口，动平衡性能好。

E型胀紧联结套以压紧法兰盘产生高强的轴面压力，压紧轴和轮毂内孔，使其联结在一起，E型胀紧联结套可以将轴面与内孔密封效果，适用于轻载、安装空间小的场合。

根据轴径与结构的不同，分F型压紧法兰盘和H型压紧法兰盘供选择。



E型胀紧联结套标注方法

CL 36 X 42 E (Z1)

E型胀紧联结套

外径 D

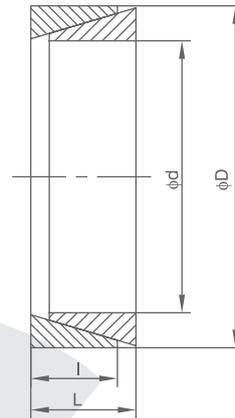
轴径 d

企业标记

E型胀紧联结套

CAPT E-胀紧联结套

JB/T 7934 Z1



E-胀紧联结套

表1

型号 dxD	基本尺寸		预紧力 Fo (Kn)	作用力 Fe (Kn)	额定负荷		对轴压力 Ps Mpa	对毂压力 Ph Mpa	重量 kg
	L	l			Mt (Kn.m)	Ft (Kn)			
CL10x13E	4.5	3.7	5.9	6.2	0.007	1.40	98	75	0.002
CL12x15E	4.5	3.7	5.0	7.4	0.010	1.67	98	78	0.002
CL13x16E	4.5	3.7	4.7	8.0	0.012	1.81	98	79	0.002
CL14x18E	6.3	5.3	8.1	12.3	0.020	2.80	98	76	0.005
CL15x19E	6.3	5.3	10.3	13.2	0.023	3.00	98	77	0.005
CL16x20E	6.3	5.3	9.8	14.1	0.026	3.20	98	78	0.006
CL17x21E	6.3	5.3	9.2	15.0	0.029	3.40	98	79	0.006
CL18x22E	6.3	5.3	8.9	15.9	0.033	3.60	98	80	0.008
CL19x24E	6.3	5.3	12.3	16.8	0.036	3.80	98	77	0.008
CL20x25E	6.3	5.3	11.9	17.6	0.040	4.00	98	78	0.010
CL22x26E	6.3	5.3	8.9	19.4	0.050	4.50	98	83	0.010
CL24x28E	6.3	5.3	8.2	21.2	0.058	4.80	98	84	0.010
CL25x30E	6.3	5.3	9.7	22.1	0.060	5.00	98	81	0.010
CL28x32E	6.3	5.3	7.2	24.7	0.078	5.60	98	86	0.010
CL30x35E	6.3	5.3	8.3	26.5	0.090	6.00	98	84	0.010
CL32x36E	6.3	5.3	7.7	28.2	0.102	6.40	98	87	0.015
CL35x40E	7.0	6.0	9.9	34.9	0.139	7.90	98	86	0.020
CL36x42E	7.0	6.0	11.4	35.9	0.147	8.10	98	84	0.020
CL38x44E	7.0	6.0	10.9	37.9	0.163	8.60	98	84	0.020
CL40x45E	8.0	6.6	13.5	44.1	0.200	9.90	98	87	0.025
CL42x48E	8.0	6.6	15.3	46.1	0.220	10.50	98	86	0.040
CL45x52E	10.0	8.6	25.6	64.7	0.330	14.60	98	85	0.043
CL48x55E	10.0	8.6	24.1	68.6	0.380	15.60	98	85	0.045
CL50x57E	10.0	8.6	23.2	71.5	0.400	16.20	98	86	0.050
CL55x62E	10.0	8.6	21.3	78.4	0.490	17.80	98	87	0.060
CL56x64E	12.0	10.4	28.6	97.0	0.620	22.00	98	86	0.074
CL60x68E	12.0	10.4	26.9	104.0	0.700	23.50	98	87	0.074
CL63x71E	12.0	10.4	25.6	109.0	0.830	25.50	98	87	0.080
CL65x73E	12.0	10.4	24.9	113.0	0.930	25.60	98	87	0.080
CL70x79E	14.0	12.2	30.4	142.0	1.120	32.00	98	87	0.110
CL71x80E	14.0	12.2	30.0	144.0	1.160	32.70	98	87	0.120
CL75x84E	14.0	12.2	33.7	152.0	1.290	34.40	98	86	0.120

CAPT E-胀紧联结套

JB/T 7934 Z1

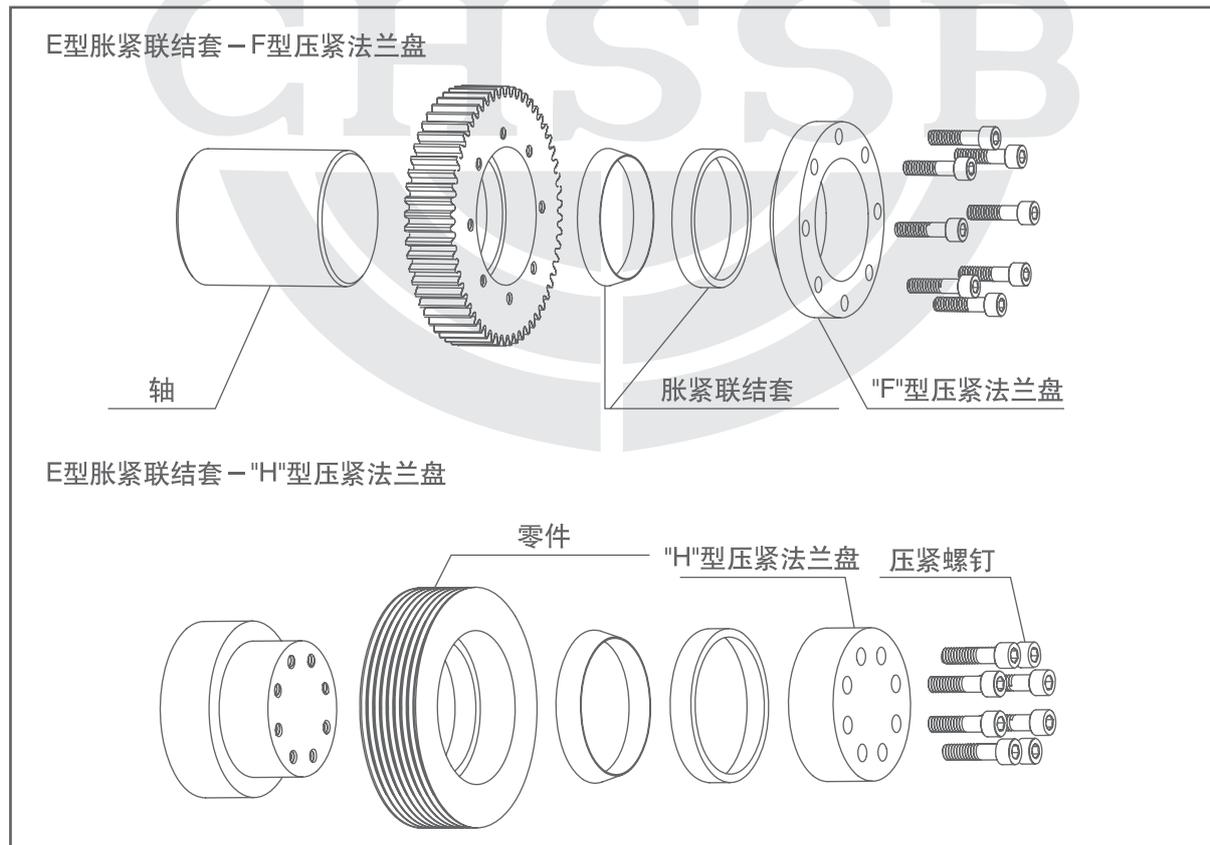
E-胀紧联结套

表2

型号 dxD	基本尺寸		预紧力 Fo (Kn)	作用力 Fe (Kn)	额定负荷		对轴压力 Ps Mpa	对毂压力 Ph Mpa	重量 kg
	L	l			Mt (Kn.m)	Ft (Kn)			
CL80x91E	17.0	15.0	47.1	200	1.81	45.0	98	86	0.19
CL85x96E	17.0	15.0	44.6	212	2.04	48.0	98	87	0.20
CL90x101E	17.0	15.0	42.2	224	2.29	51.0	98	88	0.22
CL95x106E	17.0	15.0	40.1	237	2.55	53.0	98	86	0.23
CL100x114E	21.0	18.7	59.8	311	3.50	70.0	98	87	0.38
CL105x119E	21.0	18.7	57.6	323	3.82	73.2	98	87	0.40
CL110x124E	21.0	18.7	64.1	342	4.17	76.5	98	87	0.41
CL120x134E	21.0	18.7	59.0	373	4.98	83.5	98	88	0.45
CL125x139E	21.0	18.7	63.0	432	5.75	92.0	98	87	0.62
CL130x148E	28.0	25.3	93.8	547	7.85	123.0	98	86	0.85
CL140x158E	28.0	25.3	87.5	589	9.15	132.0	98	87	0.91
CL150x168E	28.0	25.3	82.0	631	10.6	141.0	98	87	0.97
CL160x178E	28.0	25.3	79.0	742	12.2	153.0	98	86	1.02
CL170x191E	33.0	30.0	83.0	830	16.3	192.0	98	86	1.50
CL180x201E	33.0	30.0	75.3	850	18.3	204.0	98	87	1.58

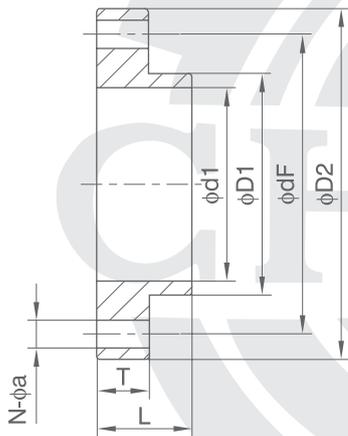
注：与胀套联结的轴和孔的精度要求分别为-h8/H8

E 胀紧联结套—安装使用方法



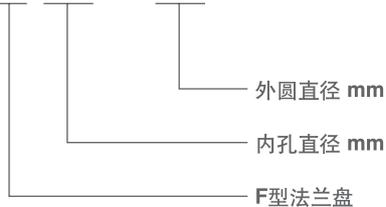
CAPT F-法兰盘

F-法兰盘



F-法兰盘

F 36 X 42

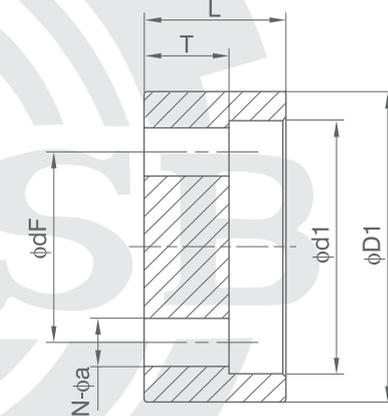
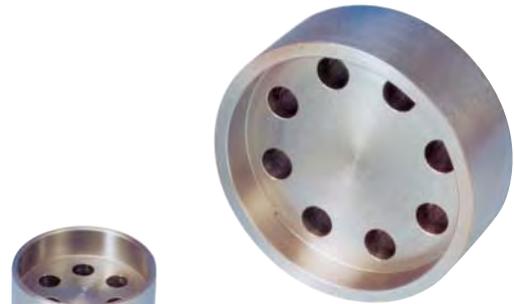


型号 dxD	基本尺寸							重量 (kg)
	d1	D1	dF	D2	T	L	a	
F10x13	10.2	12.8	28	36	8	13	4.4	0.06
F12x15	12.2	14.8	28	36	8	13	4.4	0.06
F13x16	13.2	15.8	28	36	8	13	4.4	0.06
F14x18	14.2	17.8	35	45	10	18	5.5	0.12
F15x19	15.2	18.8	35	45	10	18	5.5	0.12
F16x20	16.2	19.8	35	45	10	18	5.5	0.12
F17x21	17.2	20.8	35	45	10	18	5.5	0.12
F18x22	18.2	21.8	35	45	10	18	5.5	0.12
F19x24	19.2	23.8	40	50	10	18	5.5	0.14
F20x25	20.2	24.8	40	50	10	18	5.5	0.14
F22x26	22.2	25.8	40	50	10	18	5.5	0.14
F24x28	24.2	27.8	45	55	10	18	5.5	0.16
F25x30	25.2	29.8	45	55	10	18	5.5	0.16
F28x32	28.2	31.8	45	55	10	18	5.5	0.17
F30x35	30.2	34.8	50	60	10	18	5.5	0.18
F32x36	32.2	35.8	50	60	10	18	5.5	0.19
F35x40	35.2	39.8	58	68	10	18	5.5	0.23
F36x42	36.2	41.8	58	68	10	18	5.5	0.23
F38x44	38.2	43.8	58	68	10	18	5.5	0.27
F40x45	40.2	44.8	62	74	12	22	6.6	0.31
F42x48	42.2	47.8	62	74	12	22	6.6	0.35
F45x52	45.2	51.8	70	82	12	22	6.6	0.36
F48x55	48.2	54.8	70	82	12	22	6.6	0.37
F50x57	50.2	56.8	70	82	12	22	6.6	0.38
F55x62	55.2	61.8	78	90	12	22	6.6	0.42
F56x64	56.2	63.8	86	102	16	26	8.8	0.73
F60x68	60.2	67.8	86	102	16	26	8.8	0.77
F63x71	63.2	70.8	92	108	16	26	8.8	0.82
F65x73	65.2	72.8	92	108	16	26	8.8	0.85
F70x79	70.3	78.7	98	114	16	28	8.8	0.89
F71x80	71.3	79.7	98	114	16	28	8.8	0.90
F75x84	75.3	83.7	104	120	16	28	8.8	0.96
F80x91	80.3	90.7	110	130	20	32	11.0	1.42
F85x96	85.3	95.7	116	136	20	32	11.0	1.53
F90x101	90.3	100.7	120	140	20	32	11.0	1.56
F95x106	95.3	105.7	126	146	20	32	11.0	1.67
F100x114	100.3	113.7	134	154	20	32	11.0	1.90
F105x119	105.3	118.7	141	165	24	40	13.0	2.05
F110x124	110.3	123.7	146	170	24	40	13.0	2.15
F120x134	120.4	133.6	156	180	24	40	13.0	2.50
F125x139	125.4	138.6	175	203	28	46	15.2	2.68
F130x148	130.4	147.6	186	214	28	46	15.2	2.80
F140x158	140.4	157.6	196	224	28	46	15.2	3.15
F150x168	150.4	167.6	206	234	28	46	15.2	3.50
F160x178	160.4	177.6	216	244	28	46	15.2	3.95
F170x191	170.4	190.6	232	264	30	50	17.2	4.50
F180x201	180.4	200.6	242	274	30	50	17.2	5.10

CAPT H-法兰盘

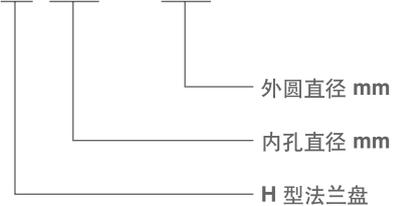
H-法兰盘

型号 dxD	基本尺寸						重量 (kg)
	d1	D1	dF	T	L	a	
H10x13	10.2	12.8		4	9	8.8	0.04
H12x15	12.2	14.8		4	9	8.8	0.04
H13x16	13.2	15.8		4	9	8.8	0.04
H14x18	14.2	17.8		5	13	11.0	0.07
H15x19	15.2	18.8		5	13	11.0	0.07
H16x20	16.2	19.8		5	13	11.0	0.07
H17x21	17.2	20.8		5	13	11.0	0.07
H18x22	18.2	21.8		5	13	11.0	0.07
H19x24	19.2	23.8		7	15	13.0	0.09
H20x25	20.2	24.8		7	15	13.0	0.09
H22x26	22.2	25.8		7	15	13.0	0.10
H24x28	24.2	27.8	11	10	18	5.5	0.10
H25x30	25.2	29.8	12	10	18	5.5	0.11
H28x32	28.2	31.8	14	12	20	6.6	0.12
H30x35	30.2	34.8	16	12	20	6.6	0.12
H32x36	32.2	35.8	16	12	20	6.6	0.15
H35x40	35.2	39.8	19	12	20	6.6	0.16
H36x42	36.2	41.8	20	12	20	6.6	0.18
H38x44	38.2	43.8	22	12	20	6.6	0.20
H40x45	40.2	44.8	24	12	22	6.6	0.23
H42x48	42.2	47.8	26	12	22	6.6	0.23
H45x52	45.2	51.8	29	12	22	6.6	0.25
H48x55	48.2	54.8	32	12	22	6.6	0.25
H50x57	50.2	56.8	34	12	22	6.6	0.27
H55x62	55.2	61.8	36	12	22	6.6	0.50
H56x64	56.2	63.8	38	16	26	8.8	0.51
H60x68	60.2	67.8	42	16	26	8.8	0.53
H63x71	63.2	70.8	45	16	26	8.8	0.55
H65x73	65.2	72.8	47	16	26	8.8	0.58
H70x79	70.3	78.7	50	20	32	11.0	0.59
H71x80	71.3	79.7	51	20	32	11.0	0.63
H75x84	75.3	83.7	55	20	32	11.0	0.68
H80x91	80.3	90.7	60	20	32	11.0	0.92
H85x96	85.3	95.7	65	20	32	11.0	1.00
H90x101	90.3	100.7	70	20	32	11.0	1.02
H95x106	95.3	105.7	75	20	32	11.0	1.09
H100x114	100.3	113.7	80	20	32	11.0	1.24
H105x119	105.3	118.7	85	24	40	13.0	1.38
H110x124	110.3	123.7	88	24	40	13.0	1.46
H120x134	120.4	133.6	98	24	40	13.0	1.63
H125x139	125.4	138.6	104	28	46	15.4	1.75
H130x148	130.4	147.6	108	28	46	15.4	1.82
H140x158	140.4	157.6	118	28	46	15.4	2.05
H150x168	150.4	167.6	128	28	46	15.4	2.28
H160x178	160.4	177.6	138	28	46	15.4	2.59
H170x191	170.4	190.6	148	30	50	17.2	3.10
H180x201	180.4	200.6	158	30	50	17.2	3.45

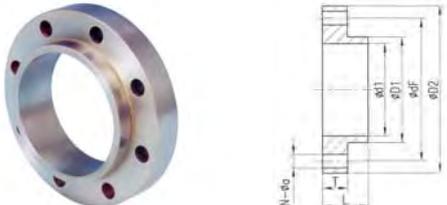


H-法兰盘

H 36 X 42



CAPT F、H 法兰盘



型号 dxD	内六角圆柱头螺钉				
	dF	SIZES	N	Ms (kgf.m)	E (kgf)
F10x13 F12x15 F13x16	28	M4x18	3	0.39	1680
F14x18 F15x19 F16x20 F17x21 F18x22	35	M5x20		0.77	2700
F19x24 F20x25 F22x26	40	M5x20		0.77	3600
F24x28 F25x30 F28x32	45	M5x20	4	0.77	3600
F30x35 F32x36	50				
F35x40 F36x42 F38x44	58	M5x20	6	0.77	5400
F40x45 F42x48	62	M6x25			
F45x52 F48x55 F50x57	70	M6x25	8	1.30	10160
F55x62 F56x64	78	M6x25	10	1.30	12700
F60x68 F63x71	86	M8x35	8	3.20	18400
F65x73	92				
F70x79 F71x80	98	M8x35	10	3.20	23000
F75x84 F80x91	104	M10x40	8	6.30	29600
F85x96	110				
F90x101 F95x106	116	M10x40	9	6.30	33300
F100x114	120	M10x40			
F105x119 F110x124	126	M12x50	10	12.00	75600
F120x134	141				
F125x139 F130x148	146	M14x60	10	19.00	90700
F140x158	156				
F150x168 F160x178	175	M16x70	10	30.00	118800
F170x191	186				
F180x201	196	M16x70	10	30.00	118800

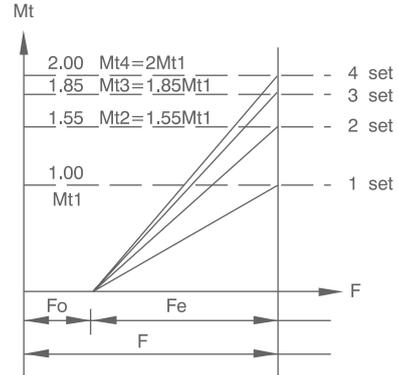
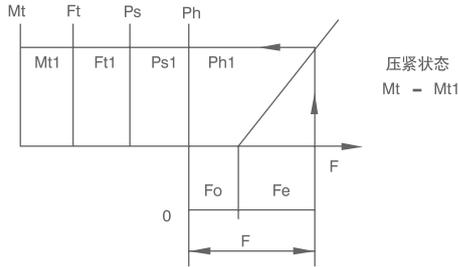


型号 dxD	内六角圆柱头螺钉				
	dF	SIZES	N	Ms (kgf.m)	E (kgf)
F10x13 F12x15 F13x16	28	M8x30	1	3.2	2300
F14x18 F15x19 F16x20 F17x21 F18x22		M10x35		6.3	3700
F19x24 F20x25 F22x26		M12x40		12	7560
F24x28 F25x30 F28x32	11	M5x20	3	0.77	2700
F30x35 F32x36	12				
F35x40 F36x42 F38x44	14	M6x25	4	.3	5080
F40x45 F42x48	16				
F45x52 F48x55 F50x57	19	M6x25	8	1.3	10160
F55x62	20				
F56x64 F60x68 F63x71	22	M8x35	8	3.2	18400
F65x73	24				
F70x79 F71x80	26	M10x40	6	6.3	29600
F75x84	29				
F80x91 F85x96	32	M10x40	12	6.3	44400
F90x101	34				
F95x106 F100x114	36	M14x60	10	19	90700
F105x119	38				
F110x124 F120x134	42	M16x70	10	30	118800
F125x139	45				
F130x148 F140x158 F150x168 F160x178 F170x191 F180x201	47	M16x70	10	30	118800
F170x191	50				

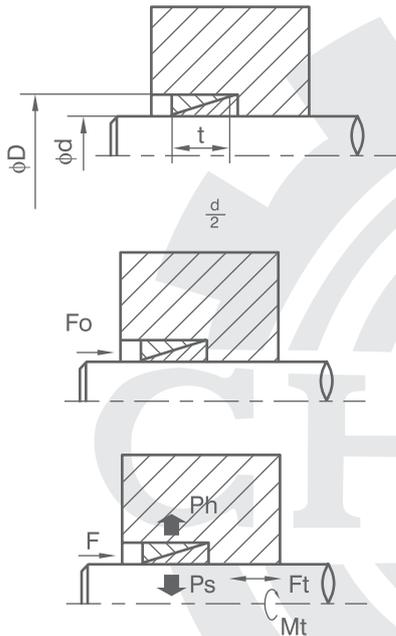
设计计算要素

1. E型胀紧联结套特征参数

A. 传递转矩与轴向负荷、表面压强关系

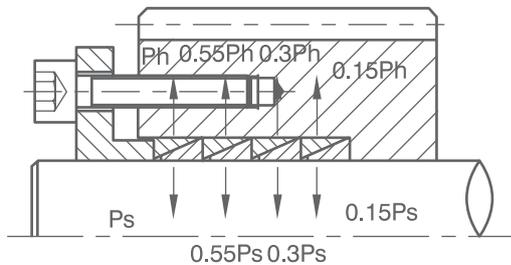


多组E型胀紧联结套组合使用传递转矩比例图



M_t --传递转矩 N.m= $N \cdot u$ --
 F_t --额定轴向力 $N=N \cdot U=2M_t$ --
 P_s, P_h --对轴压强、对毂压强 Mpa
 F_o --预紧力
 F_e --作用力
 F --全压力

B. 多组E型胀紧联结套组合使用图解



多组E型胀紧联结套组合使用示意图

2. 确定表面粗糙度和尺寸公差

内径d	轴径公差	孔径公差	表面粗糙度
10-38	h6	H7	1.6/
40-150	h8	H8	1.6/

3. 确定最大转矩和最大轴向力

$$M_t \max = \frac{30000H}{\pi \cdot n} \cdot K (\text{N} \cdot \text{m})$$

$$F_t \max = F_t \cdot K$$

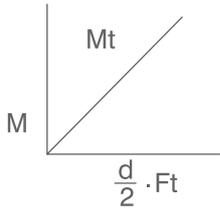
H --传递的功率 KW
 n --转速 r/min
 K --使用系数

K值:使用系数表

无冲击载荷, 小惯性传动	1.5-2.5
轻微冲击载荷, 中等惯性传动	2.0-4.0
大冲击载荷, 重型惯性传动	3.0-5.0

4. 计算合成负荷与传递转矩

$$M = \sqrt{M_t^2 - \left(\frac{d}{2} \times F_t\right)^2}$$

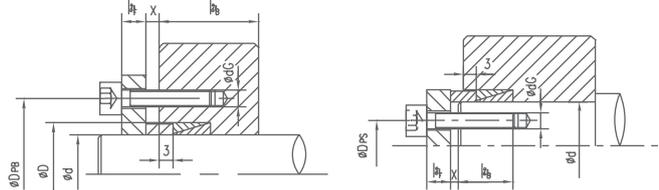


M--需要传递的转矩 N.M
 Mt--胀紧联结套额定转矩 N.m
 Ft--额定轴向力 N
 d--传动轴直径 mm

Mt ≥ M, 可以使用
 Mt < M, 需要加大胀紧联结套型号或采用复式安装

5. 确定压紧法兰盘尺寸

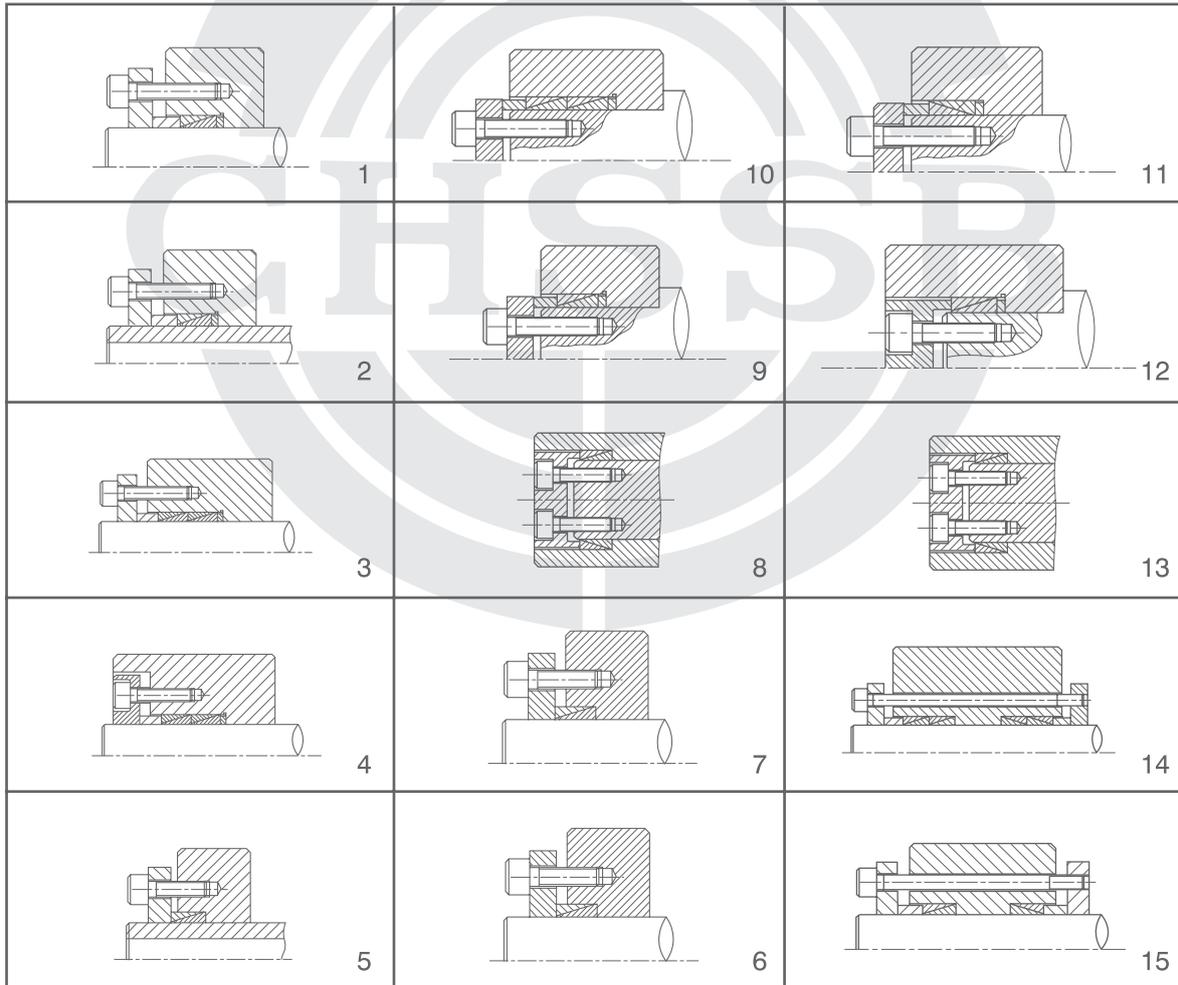
IF ≥ 2xdG
 IB ≥ 1.5xdG



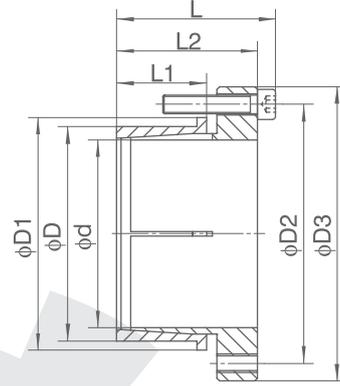
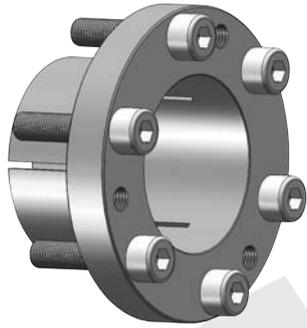
轴径 d=φ10-φ30(mm)
 轴径 d=φ32-φ150(mm)

dpB=D+8+dG
 dpS=d+8-dG
 dpB=D+10+dG
 dps=d-10-dG

E型胀紧联结套的常规安装



CAPT EP-胀紧联结套



EP-胀紧联结套

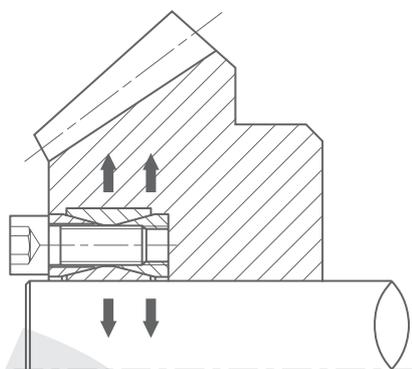
型号 dxD	基本尺寸						内六角螺钉		额定负荷		对轴压力 Ps (Mpa)	对毂压力 Ph (Mpa)	螺钉拧 紧力矩 Ma (N.m)	重量 (Kg)
	L1	L2	L	D1	D2	D3	规格x 数量	螺孔 深度	转矩Mt (Kn.m)	轴向力Ft (Kn)				
CL10X13EP	13	19.5	23.5	16	22	30	M4x3	14.5	35	7	292	224	4	0.04
CL11X14EP	13	19.5	23.5	17	23	31	M4x3	14.5	39	7	266	209	4	0.04
CL12X15EP	13	19.5	23.5	18	24	32	M4x3	14.5	42	7	243	195	4	0.04
CL14X18EP	18	26	30	22	27	35	M4x4	15	69	9.9	209	163	4	0.06
CL15X19EP	18	26	30	23	28	36	M4x4	15	74	9.9	195	154	4	0.07
CL16X20EP	18	27	31	24	29	37	M4x6	14	124	15.6	273	219	4	0.08
CL17X21EP	18	27	31	25	30	38	M4x6	14	132	15.6	258	209	4	0.08
CL18X22EP	18	27	32	26	33	43	M5x4	16	154	17.1	267	218	8.3	0.1
CL19X24EP	18	27	32	28	35	45	M5x4	16	163	17.1	252	200	8.3	0.11
CL20X25EP	18	27	32	29	36	46	M5x4	16	171	17.1	240	192	8.3	0.12
CL22X26EP	18	27	32	30	38	48	M5x4	16	186	17.1	218	184	8.3	0.12
CL24X28EP	18	27	32	32	40	50	M5x4	16	206	17.1	200	172	8.3	0.12
CL25X30EP	18	27	32	34	42	52	M5x4	16	216	17.1	192	160	8.3	0.16
CL28X32EP	18	28.5	33.5	36	44	54	M5x6	20	353	25.6	257	224	8.3	0.16
CL30X35EP	18	28.5	33.5	39	47	57	M5x6	20	382	25.6	240	206	8.3	0.19
CL32X36EP	18.5	30	35	41	49	59	M5x6	18.5	412	25.6	224	200	8.3	0.2
CL35X40EP	20	31.5	36.5	45	53	63	M5x6	18.5	451	25.6	178	157	8.3	0.23
CL38X44EP	20	33	39	49	58	70	M6x6	20.5	686	36.1	231	200	13.7	0.33
CL40X45EP	22.5	35.5	41.5	50	59	71	M6x6	20.5	725	36.1	180	161	13.7	0.33
CL42X48EP	22.5	36.5	42.5	53	62	74	M6x8	19.5	1010	48	229	201	13.7	0.4
CL45X52EP	28	44.5	52.5	58	69	84	M8x6	24	1490	66.3	244	211	34.3	0.65
CL48X55EP	28	44.5	52.5	61	72	87	M8x6	24	1600	66.3	228	199	34.3	0.68
CL50X57EP	28	44.5	52.5	63	74	89	M8x6	24	1660	66.3	220	192	34.3	0.69
CL55X62EP	28	44.5	52.5	68	79	94	M8x6	24	1820	66.3	199	176	34.3	0.74
CL60X68EP	30.5	47	55	75	86	101	M8x6	23.5	1990	66.3	164	144	34.3	0.86
CL65X73EP	30.5	49	57	80	91	106	M8x8	26.5	2870	88.5	201	179	34.3	1.1
CL70X79EP	34.5	53	61	86	97	112	M8x8	26.5	3100	88.5	177	158	34.3	1.2
CL75X84EP	34.5	54.5	62.5	91	102	117	M8x10	25.5	4150	111	207	185	34.3	1.3
CL80X91EP	38	59	67	99	110	125	M8x10	24	4420	111	176	155	34.3	1.7
CL85X96EP	38	61.5	71.5	104	118	137	M10x8	27	5980	141	212	187	67.6	2.2
CL90X101EP	38	61.5	71.5	109	123	142	M10x8	27	6330	141	200	178	67.6	2.3
CL95X106EP	38	61.5	71.5	114	128	147	M10x8	27	6680	141	189	170	67.6	2.4
CL100X114EP	46	70.5	80.5	122	136	155	M10x10	26	8790	176	165	144	67.6	3
CL110X124EP	46	70.5	80.5	132	146	165	M10x10	26	9670	176	150	133	67.6	3.3
CL120X134EP	46	72.5	82.5	142	156	175	M10x12	29	12600	211	165	148	67.6	3.8

注：与胀套联结的轴和孔的精度要求分别为-h8/H8

石家庄凯普特动力传输机械有限责任公司

CAPT-胀紧联结套

JB/T 7934 Z2



适用轴径 $\phi 19 \sim \phi 600\text{mm}$

B型胀紧联结套是标准通用型，使用B型胀紧联结套可以使被联接的零件的加工精度降低，从而降低加工成本。

使用B型胀紧联结套，装卸方便、安装精度高、能自动定心，其联结作用是通过胀紧联结套、轮毂和轴之间产生的压紧力和摩擦力来实现的，其联结不需要键，省去了键加工、压装、热装等繁琐的工作，可以提高工作效率和机械零部件的使用寿命。



B型胀紧联结套标注方法

CL 60 X 90 B (Z2)

B型胀紧联结套

外径 D

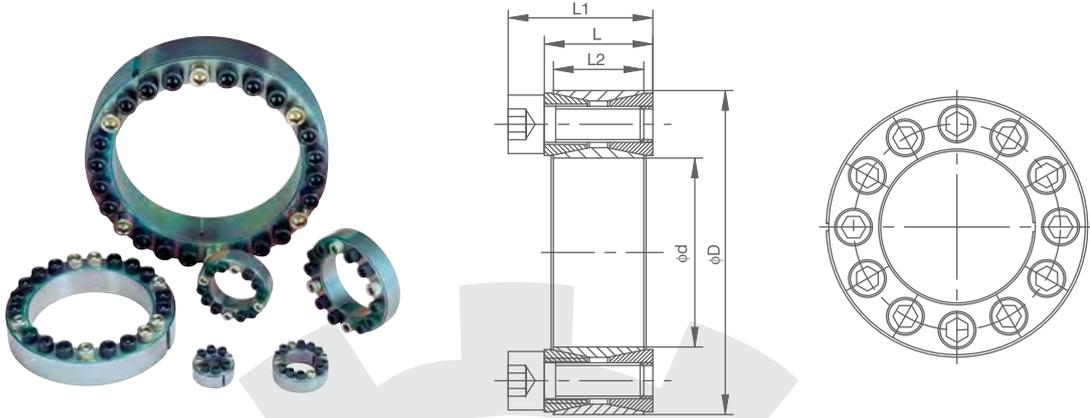
轴径 d

企业标记

B型胀紧联结套

CAPT B-胀紧联结套

JB/T 7934 Z2



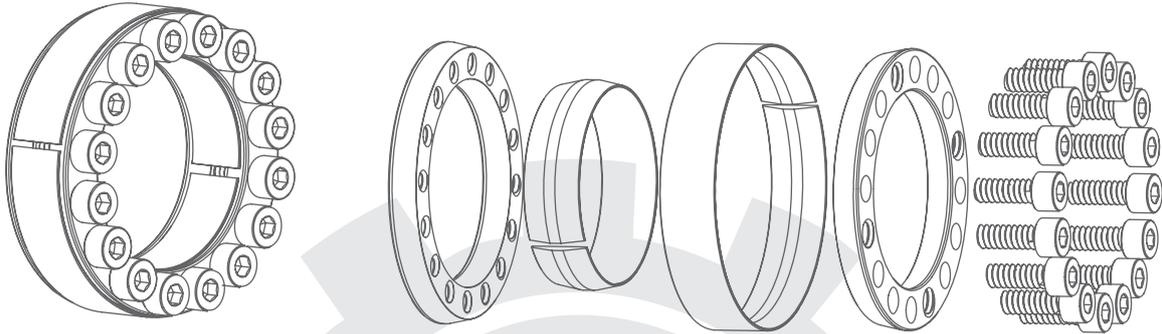
B-胀紧联结套

表2

型号 dxD	基本尺寸			内六角螺钉 规格x数量	额定负荷		对轴压力 Ps (MPa)	对毂压力 Ph (MPa)	螺钉拧紧力矩 Ma (N.m)	重量 (Kg)
	L2	L	L1		转矩 Mt (KN.m)	轴向力 Ft (KN)				
CL19x47B	17	20	26	M6x8	0.24	27	213	90	14	0.25
CL20x47B	17	20	26	M6x8	0.27	27	210	90	14	0.24
CL22x47B	17	20	26	M6x8	0.30	27	195	90	14	0.23
CL25x50B	17	20	26	M6x9	0.38	30	190	95	14	0.25
CL28x55B	17	20	26	M6x10	0.47	33	185	95	14	0.30
CL30x55B	17	20	26	M6x10	0.50	40	175	95	14	0.29
CL35x60B	17	20	26	M6x12	0.70	46	180	105	14	0.32
CL38x63B	17	20	26	M6x14	0.88	46	185	105	14	0.33
CL40x65B	17	20	26	M6x14	0.92	46	180	110	14	0.34
CL42x72B	20	24	32	M8x12	1.36	65	200	117	35	0.48
CL45x75B	20	24	32	M8x12	1.62	72	210	125	35	0.57
CL50x80B	20	24	32	M8x12	1.77	71	190	115	35	0.60
CL55x85B	20	24	32	M8x14	2.27	83	200	130	35	0.63
CL60x90B	20	24	32	M8x14	2.47	83	80	120	35	0.69
CL65x95B	20	24	32	M8x16	3.04	93	190	130	35	0.73
CL70x110B	24	28	38	M10x14	4.60	132	210	130	70	1.26
CL75x115B	24	28	38	M10x14	4.90	131	195	125	70	1.33
CL80x120B	24	28	38	M10x14	5.20	131	180	120	70	1.40
CL85x125B	24	28	38	M10x16	6.30	148	195	130	70	1.49
CL90x130B	24	28	38	M10x16	6.60	147	180	125	70	1.53
CL95x135B	24	28	38	M10x18	7.90	167	195	135	70	1.62
CL100x145B	29	33	45	M12x14	9.60	192	195	135	125	2.01
CL105x150B	29	33	45	M12x14	9.98	190	185	130	125	2.10
CL110x155B	29	33	45	M12x14	10.50	191	180	125	125	2.15
CL120x165B	29	33	45	M12x14	13.10	218	185	135	125	2.35
CL125x170B	29	33	45	M12x18	13.78	220	180	130	125	2.95
CL130x180B	34	38	50	M12x20	17.60	272	165	120	125	3.51
CL140x190B	34	38	50	M12x22	20.90	298	165	125	125	3.85
CL150x200B	34	38	50	M12x24	24.20	324	170	125	125	4.07
CL160x210B	34	38	50	M12x26	28.00	350	170	130	125	4.30
CL170x225B	38	44	58	M14x22	32.80	386	160	120	190	5.78
CL180x235B	38	44	58	M14x24	37.80	420	165	125	190	6.05
CL190x250B	46	52	66	M14x28	46.50	490	150	115	190	8.25
CL200x260B	46	52	66	M14x30	52.50	525	150	115	190	8.65
CL210x275B	50	56	72	M16x24	62.89	599	151	115	295	10.10

CAPT B-胀紧联结套

JB/T 7934 Z2



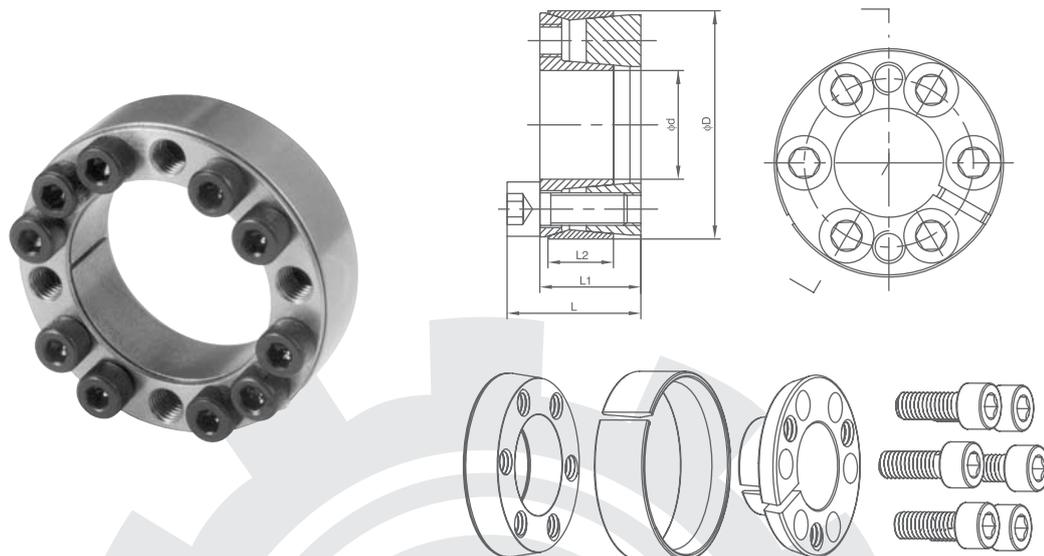
B-胀紧联结套

表2

型号 dxD	基本尺寸			内六角螺钉 规格×数量	额定负荷		对轴压力 Ps (Mpa)	对毂压力 Ph (Mpa)	螺钉拧紧力矩 Ma (N.m)	重量 (Kg)
	L2	L	L1		转矩Mt (Kn.m)	轴向力Ft (Kn)				
CL220x285B	50	56	72	M16x26	68.00	620	150	115	295	11.22
CL240x305B	50	56	72	M16x30	85.50	715	160	125	295	12.20
CL250x315B	50	56	72	M16x32	96.00	768	162	125	295	12.70
CL260x325B	50	56	72	M16x34	104.00	800	165	130	295	13.20
CL280x355B	60	66	84	M18x32	128.00	915	145	115	405	19.20
CL300x375B	60	66	84	M18x36	153.00	1020	150	120	405	20.50
CL320x405B	72	78	98	M20x36	210.00	1310	150	120	580	29.60
CL340x425B	72	78	98	M20x36	224.00	1310	145	115	580	31.10
CL360x455B	84	90	112	M22x36	294.00	1630	145	115	780	42.20
CL380x475B	84	90	112	M22x36	308.00	1620	135	110	780	44.00
CL400x495B	84	90	112	M22x36	322.00	1610	130	105	780	46.00
CL420x515B	84	90	112	M22x40	374.00	1780	135	110	780	50.00
CL450x555B	96	102	126	M24x40	461.25	2050	124	100	1000	65.00
CL480x585B	96	102	126	M24x42	518.40	2160	124	100	1000	71.00
CL500x605B	96	102	126	M24x44	560.00	2240	123	100	1000	72.60
CL530x640B	96	102	126	M24x45	617.00	2330	121	110	1000	83.60
CL560x670B	96	102	126	M24x48	680.00	2440	120	110	1000	85.00
CL600x710B	96	102	126	M24x50	775.00	2580	118	100	1000	91.00
CL630x740B	96	102	126	M24x52	844.00	2680	117	105	1000	94.00
CL670x780B	96	102	126	M24x56	944.00	2820	116	100	1000	101.0
CL710x820B	96	102	126	M24x60	1054.0	2970	115	100	1000	106.0
CL750x860B	96	102	126	M24x62	1173.0	3130	115	100	1000	112.0
CL800x910B	96	102	126	M24x66	1300.0	3260	112	100	1000	118.0
CL850x960B	96	102	126	M24x70	1487.0	3500	113	100	1000	125.0
CL900x1010B	96	102	126	M24x75	1650.0	3680	112	100	1000	132.0
CL950x1060B	96	102	126	M24x80	1838.0	3870	112	100	1000	139.0
CL100x1110B	96	102	126	M24x82	2000.0	4000	110	100	1000	146.0

注：与胀套联结的轴和孔的精度要求分别为-h8/H8

CAPT BH-胀紧联结套



BH-胀紧联结套

型号 dxD	基本尺寸			内六角螺钉 规格x数量	额定负荷		对轴压力 Ps (Mpa)	对毂压力 Ph (Mpa)	螺钉拧紧力矩 Ma (N.m)	重量 (Kg)
	L	L1	L2		转矩Mt (Kn.m)	轴向力Ft (Kn)				
CL16x32BH	21.5	17.5	11	M4x4	0.08	9.0	150	75	5	0.070
CL18x40BH	24.5	18.5	12	M6x5	0.21	23.0	260	115	17	0.123
CL19x41BH	24.5	18.5	12	M6x5	0.22	23.0	255	115	17	0.123
CL20x42BH	24.5	18.5	12	M6x6	0.24	25.5	280	130	17	0.130
CL22x44BH	24.5	18.5	12	M6x6	0.26	25.5	260	130	17	0.140
CL24x46BH	24.5	18.5	12	M6x6	0.31	25.5	230	120	17	0.150
CL25x47BH	24.5	18.5	12	M6x6	0.33	25.5	230	120	17	0.160
CL28x50BH	24.5	18.5	12	M6x8	0.49	35.0	270	150	17	0.170
CL30x52BH	24.5	18.5	12	M6x8	0.53	35.0	250	140	17	0.180
CL32x54BH	24.5	18.5	12	M6x8	0.56	35.0	230	130	17	0.190
CL35x57BH	28.0	22.0	15	M6x9	0.68	38.0	200	120	17	0.250
CL36x58BH	28.0	22.0	15	M6x9	0.71	38.0	190	115	17	0.250
CL38x60BH	28.0	22.0	15	M6x10	0.83	43.5	200	125	17	0.260
CL40x62BH	28.0	22.0	15	M6x10	0.87	43.5	190	120	17	0.270
CL42x70BH	36.0	28.0	18	M8x8	1.36	64.0	225	135	41	0.510
CL45x73BH	36.0	28.0	18	M8x8	1.45	64.0	210	130	41	0.520
CL48x76BH	36.0	28.0	18	M8x8	1.55	64.0	195	125	41	0.550
CL50x78BH	36.0	28.0	18	M8x8	1.61	64.0	190	120	41	0.570
CL55x83BH	36.0	28.0	18	M8x9	2.01	72.5	195	130	41	0.630
CL56x84BH	36.0	28.0	18	M8x9	2.03	72.5	190	125	41	0.630
CL60x88BH	36.0	28.0	18	M8x10	2.42	80.5	195	135	41	0.650
CL63x91BH	36.0	28.0	18	M8x10	2.54	80.5	190	130	41	0.680
CL65x93BH	36.0	28.0	18	M8x10	2.62	80.5	180	125	41	0.690
CL70x105BH	45.0	35.0	22	M10x9	4.02	114.0	200	130	83	1.200
CL75x110BH	45.0	35.0	22	M10x10	4.81	128.0	205	135	83	1.260
CL80x115BH	45.0	35.0	22	M10x10	5.12	128.0	190	130	83	1.350
CL85x120BH	45.0	35.0	22	M10x10	5.45	128.0	180	125	83	1.400
CL90x125BH	45.0	35.0	22	M10x12	6.91	153.0	205	155	83	1.460
CL100x138BH	45.0	35.0	22	M10x12	8.26	168.0	159	115	83	1.750

注：与胀套联结的轴和孔的精度要求分别为-h8/H8

B型胀紧联结套的设计计算要素

1. 确定最大使用转矩和最大轴向力

$$M_{t \max} = \frac{30000H}{\pi \cdot n} \cdot K \text{ (N m)}$$

$$F_{t \max} = F_t \cdot K$$

H--传递的功率 KW

n--转速 r/min

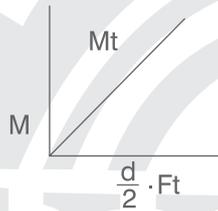
K--作用系数

K值：使用系数表

无冲击载荷，小惯性传动	1.5-2.5
轻微冲击载荷，中等惯性传动	2.0-4.0
大冲击载荷，重型惯性传动	3.0-5.0

2. 计算合成负荷与传递转矩

$$M = \sqrt{M_t^2 - \left(\frac{d}{2} \times F_t\right)^2}$$



M--需要传递的转矩 N.M

Mt--胀紧联结套的额定转矩 N.m

Ft--额定轴向力 N

d--传动轴直径 mm

Mt ≥ M, 可以使用

Mt < M, 需要加大胀紧联结套型号或采用复式安装

3. 计算轮毂外径

$$D_a \geq D \sqrt{\frac{\sigma_b + K_a \cdot P_h}{\sigma_b - K_a \cdot P_h}}$$

Da--轮毂外径 mm

D--轮毂内径 mm

Ph--对毂压强 Mpa

σb--材料抗拉强度

Ka--单个胀紧联结套为0.6复数胀紧联结套为0.8

4. 计算空心轴内径

$$d_B \leq d \sqrt{\frac{\sigma_b - 2 \times P_s \cdot K_3}{\sigma_b}}$$

dB--空心轴内径 mm

d--空心轴外径 mm

σb--轴材料抗拉强度 Mpa

Ps--轴面压强 Mpa

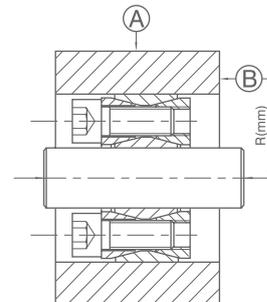
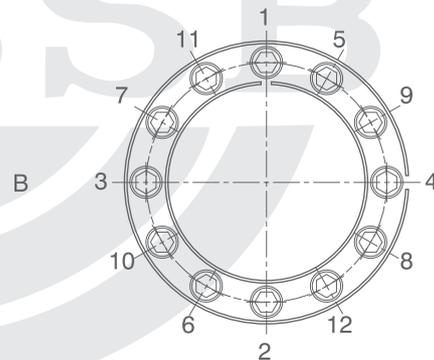
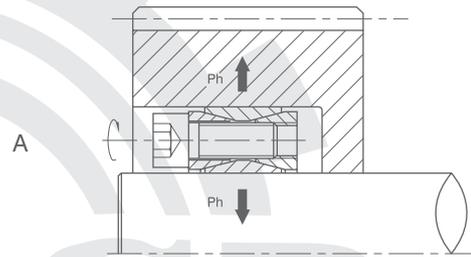
K3--系数=0.6

5. 确定表面粗糙度与尺寸公差

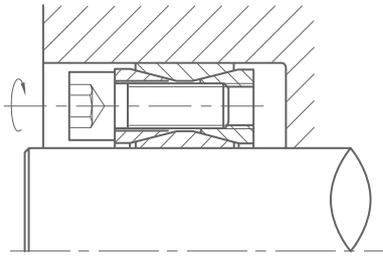
配合部位	表面粗糙度Ra(um)	尺寸精度
轴径 d	1.6/	h8-H9
孔径 D	1.6/	H8-H9

6. 安装胀紧联结套

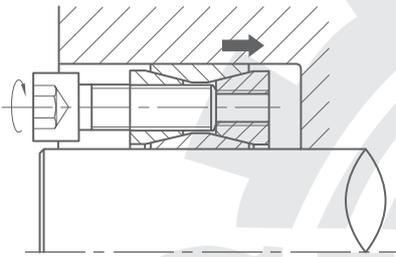
将胀紧联结套擦拭干净，装入轮毂和轴的相应位置(如图A所示)，按图B所示顺序，依次拧紧螺钉，要分3-4次逐步拧紧螺钉，直至达到螺钉拧紧力矩，正确安装后的胀紧联结套，应检验径向跳动和轴向跳动，轴向跳动A≤0.05mm，径向跳动B≤0.002Rmm。



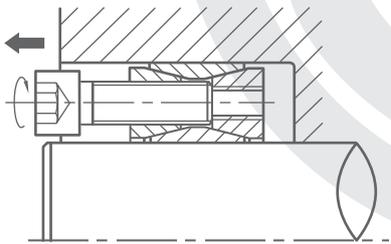
7. 拆卸胀紧联结套



松开并取下钉

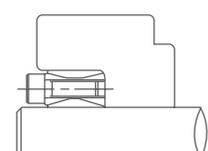
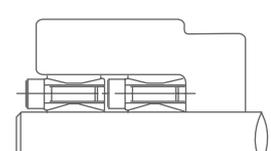
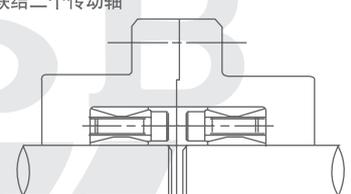
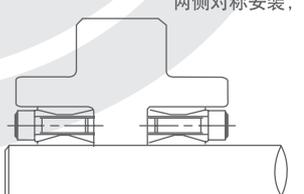
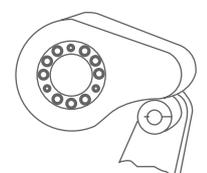


把拆卸螺钉拧入相应的拆卸螺纹孔内，拧紧拆卸螺钉，使胀紧联结套里面的锥度套松动。



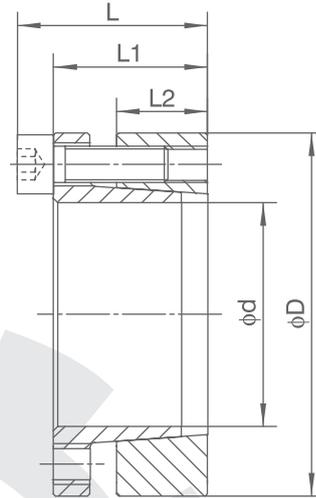
用力向外拉螺钉，将外面的锥度套松动并拉出来。

拆卸胀紧联结套时，先将全部螺钉松开并取下，然后将拆卸螺钉拧入相应的拆卸螺纹孔内(装有镀黄锌螺钉的螺纹孔)，依次拧紧拆卸螺钉，逐步将胀紧联结套两侧的锥度套分离，内、外环松动脱离轮毂内孔和轴的表面，即可将胀紧联结套卸下。

 <p>传统的安装，用于普通情况和常规转矩。</p>
 <p>成对使用，用于传递较大的转矩。</p>
 <p>以轴套样式联结在二个传动轴之间和联轴器的功用相同。</p>
 <p>装在联轴器上联结二个传动轴</p>
 <p>两侧对称安装，用于传递较大的转矩。</p>
 <p>安装在凸轮上，可以任意调整凸轮位置和角度。</p>

CAPT Z3-胀紧联结套

JB/T 7934



Z3-胀紧联结套

型号 dxD	基本尺寸			内六角螺钉 规格x数量	额定负荷		对轴压力 Ps (MPa)	对毂压力 Ph (MPa)	螺钉拧紧力矩 Ma (N.m)	重量 (Kg)
	L2	L1	L		转矩 Mt (KN.m)	轴向力 Ft (KN)				
Z3-20x47	21.7	31	37	M6x4	0.30	30	287	90	17	0.29
Z3-22x47	21.7	31	37	M6x4	0.33	30	260	90	17	0.27
Z3-25x50	21.7	31	37	M6x5	0.44	35	287	106	17	0.30
Z3-28x55	21.7	31	37	M6x5	0.49	35	256	96	17	0.36
Z3-30x55	21.7	31	37	M6x5	0.53	35	239	96	17	0.34
Z3-35x60	21.7	31	37	M6x6	0.81	45	246	106	17	0.38
Z3-40x65	21.7	31	37	M6x6	0.94	45	215	98	17	0.41
Z3-45x75	25.3	38	46	M8x6	1.86	80	283	134	41	0.70
Z3-50x80	25.3	38	46	M8x6	2.07	80	255	126	41	0.76
Z3-55x85	25.3	38	46	M8x7	2.54	90	270	138	41	0.82
Z3-60x90	25.3	38	46	M8x7	2.77	90	247	130	41	0.88
Z3-65x95	25.3	38	46	M8x8	3.58	105	261	141	41	0.94
Z3-70x110	33.4	50	60	M10x7	5.10	140	244	128	83	2.10
Z3-75x115	33.4	50	60	M10x7	5.46	140	228	119	83	2.20
Z3-80x120	33.4	50	60	M10x7	5.85	140	214	112	83	2.30
Z3-85x125	33.4	50	60	M10x8	7.45	175	230	129	83	2.40
Z3-90x130	33.4	50	60	M10x8	7.90	175	217	124	83	2.60
Z3-95x135	33.4	50	60	M10x10	9.90	205	257	149	83	2.70
Z3-100x145	40.8	58	68	M10x10	11.00	220	192	114	83	3.70
Z3-105x150	40.8	58	68	M10x10	11.55	220	210	114	83	3.90
Z3-110x155	40.8	58	68	M10x10	12.10	220	175	107	83	4.00
Z3-120x165	40.8	58	68	M10x12	15.70	260	192	120	83	4.30
Z3-125x170	40.8	58	68	M12x10	17.50	320	189	120	145	4.80
Z3-130x180	40.8	58	68	M12x10	20.70	320	188	120	145	5.90
Z3-140x190	40.8	58	68	M12x10	22.50	320	175	114	145	6.30
Z3-150x200	45.4	65	77	M12x12	28.50	380	196	130	145	6.70

注：与胀套联结的轴和孔的精度要求分别为-h8/H8

Z3型胀紧联结套的设计计算要素

1. 确定最大使用转矩和最大轴向力

$$M_{t \max} = \frac{30000H}{\pi \cdot n} \cdot K \text{ (N m)}$$

$$F_{\max} = F \cdot K$$

H--传递的功率 KW

n--转速 r/min

F--轴向力 N

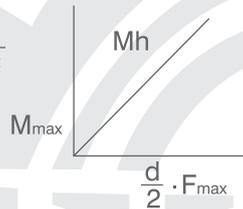
K--使用系数

使用系数表(K值)

无冲击载荷, 小惯性传动	1.5-2.5
轻微冲击载荷, 中等惯性传动	2.0-4.0
大冲击载荷, 重型惯性传动	3.0-5.0

2. 计算合成负荷与传递转矩

$$M_h = \sqrt{M_{\max}^2 + \left(\frac{d}{2} \times F_{\max}\right)^2}$$



M_{max}--需要传递的转矩 N.M

F_{max}--需要传递的轴向力 N

M_h--需要传递的综合转矩 N.M

M_t--胀紧联结套的额定转矩 N.m

d--传动轴直径 mm

M_t ≥ M_h, 可以使用

M_t < M_h, 需要加大胀紧联结套型号或采用复式安装

3. 计算轮毂外径

$$D_a \geq D \sqrt{\frac{\sigma_b + K_a \cdot P_h}{\sigma_b - K_a \cdot P_h}}$$

D_a--轮毂外径 mm

D--轮毂内径 mm

P_h--对轮毂压强 Mpa

σ_b--材料抗拉强度

K_a--单个胀紧联结套为0.6 复数胀紧联结套为0.8

4. 计算空心轴内径

$$d_B \leq d \sqrt{\frac{\sigma_b - 2 \times P_s \cdot K_3}{\sigma_b}}$$

d_B--空心轴内径 mm

d--空心轴外径 mm

σ_b--轴材料抗拉强度 Mpa

P_s--轴面压强 Mpa

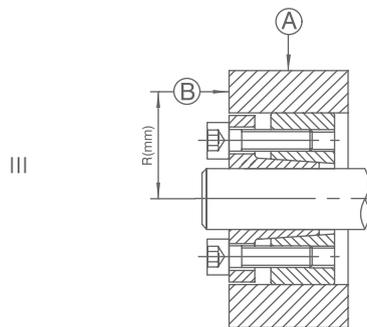
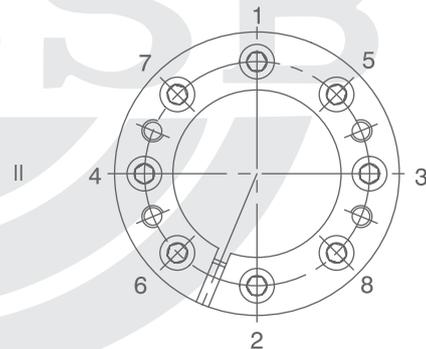
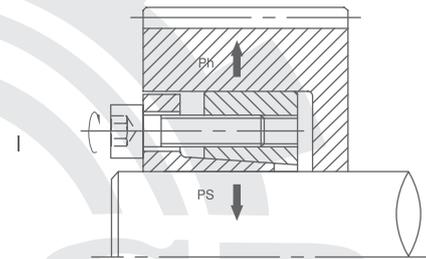
K₃--系数=0.6

5. 配合总位的表面粗糙度和尺寸公差

配合部位	表面粗糙度Ra(um)	尺寸精度
轴径 d	1.6	h8
孔径 D	1.6	H8

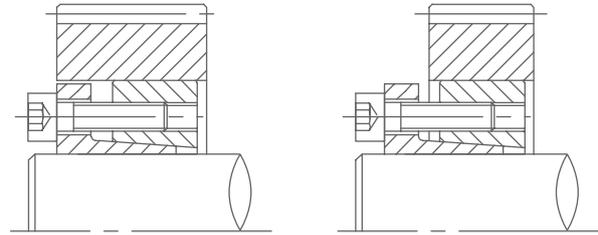
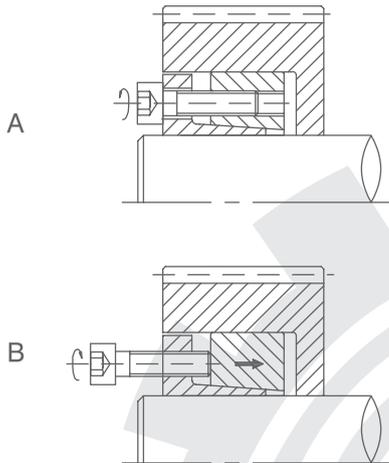
6. 安装胀紧联结套

将胀紧联结套擦拭干净, 装入轮毂和轴的相应位置 (如图 I 所示)。按图 II 所示顺序, 依次用 1/3M_a、1/2M_a、M_a 值拧紧螺钉, 最后以 M_a 值检查全部螺钉, 直至达到螺钉拧紧力矩 M_a。安装好胀紧联结套后, 应检验径向跳动和轴向跳动, 轴向跳动 A ≤ 0.05mm, 径向跳动 B ≤ 0.002Rmm。

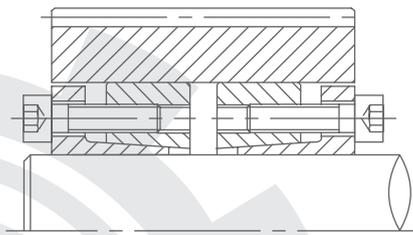


7. 拆卸胀紧联结套

拆卸胀紧联结套时,先将全部螺钉松开,可不必全部取下(见图A),然后将拆卸螺钉拧入相应的拆卸螺纹孔内,按对角交叉逐渐均匀加力(见图B),逐步将胀紧联结套相结合的锥面分离,松动后脱离轮毂内孔和轴的外径,即可将胀紧联结套拆下。



②两侧对称安装,用于传递较大的转矩。



③以轴套样式联结在二个传动轴之间,与联轴器的功用相似。

8. 使用注意事项

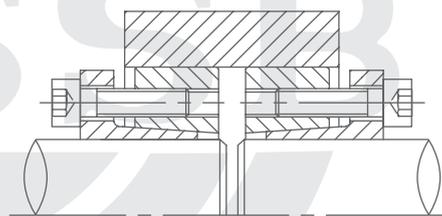
①胀紧联结套使用环境的温度为 -30°C — 200°C ,如果超出这个范围,有可能造成胀紧联结套不能正常工作。

②在露天和潮湿的工作场合使用胀紧联结套,要注意防锈。

③胀紧联结套可以多次拆装重复使用,但是数次拆装后,会有少量变形,使实际传递转矩降低。

④胀紧联结套用于有键槽的轴时,额定转矩减少10%。

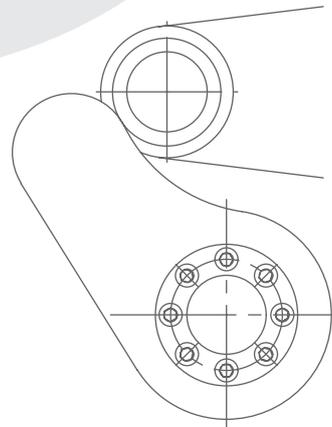
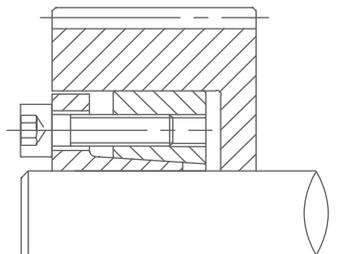
⑤不能随意调换胀紧联结套所附带的螺钉,如损坏,应向经销商索取更换。



④安装在凸轮上,可以任意调整凸轮位置和角度。

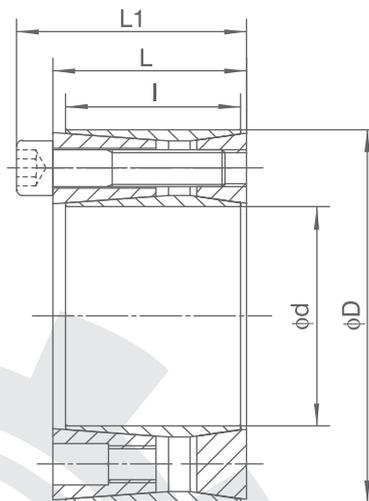
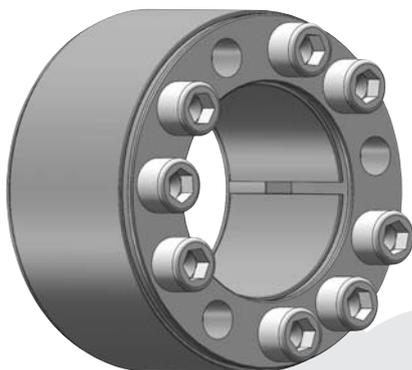
9. 应用示例

①传统的安装,用于普通情况和常规转矩的传动。



CAPT Z4-胀紧联结套

JB/T 7934



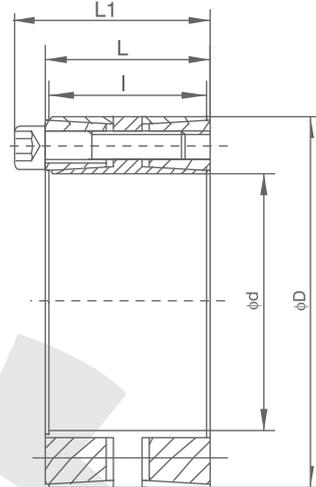
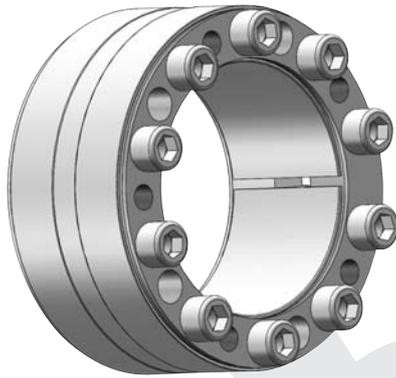
Z4-胀紧联结套

型号 dxD	基本尺寸			内六角螺钉 规格x数量	额定负荷		对轴压力 Ps (MPa)	对毂压力 Ph (MPa)	螺钉拧紧力矩 Ma (N.m)	重量 (Kg)
	l	L	L1		转矩 Mt (KN.m)	轴向力 Ft (KN)				
Z4-70x120	56	62	74	M12x8	6.85	197	201	117	145	3.3
Z4-80x130	56	62	74	M12x12	11.65	291	263	162	145	3.7
Z4-90x140	56	62	74	M12x12	13.00	290	234	150	145	4.0
Z4-100x160	74	80	94	M14x15	19.70	389	213	133	230	7.2
Z4-110x170	74	80	94	M14x15	22.60	483	242	157	230	7.7
Z4-120x180	74	80	94	M14x15	28.90	482	222	148	230	8.3
Z4-125x180	74	80	94	M14x15	30.00	480	212	143	230	8.5
Z4-130x190	74	80	94	M14x15	31.20	480	205	140	230	8.8
Z4-140x200	74	80	94	M14x18	40.20	574	227	159	230	9.3
Z4-150x210	74	80	94	M14x18	42.90	572	212	152	230	10.0
Z4-150x230	88	94	110	M16x18	64.00	800	227	158	355	14.9
Z4-170x240	88	94	110	M16x18	67.80	795	214	152	355	15.7
Z4-180x250	88	94	110	M16x21	83.00	923	235	170	355	16.4
Z4-190x260	88	94	110	M16x21	88.00	921	223	163	355	17.2
Z4-200x270	88	94	110	M16x24	105.00	1050	242	179	355	18.8
Z4-210x290	110	116	134	M18x20	117.30	1118	197	143	485	23.0
Z4-220x300	110	116	134	M18x21	123.00	1120	189	138	485	27.7
Z4-240x320	110	116	134	M18x24	153.00	1280	198	148	485	29.8
Z4-250x330	110	116	134	M18x27	160.20	1282	205	157	485	31.0
Z4-260x340	110	116	134	M18x27	186.00	1430	205	157	485	32.0
Z4-280x370	130	136	156	M20x24	230.00	1650	192	145	690	46.0
Z4-300x390	130	136	156	M20x24	245.00	1650	179	138	690	49.0

注：与胀套联结的轴和孔的精度要求分别为-h8/H8

CAPT Z5-胀紧联结套

JB/T 7934



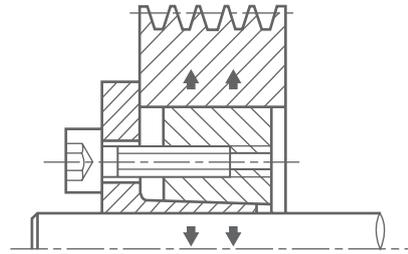
Z5-胀紧联结套

型号 dxD	基本尺寸			内六角螺钉 规格×数量	额定负荷		对轴压力 Ps (Mpa)	对毂压力 Ph (Mpa)	螺钉拧紧力矩 Ma (N.m)	重量 (Kg)
	l	L	L1		转矩Mt (Kn.m)	轴向力Ft (Kn)				
Z5-100x145	60	65	77	M12x10	14.4	288	192	132	145	4.1
Z5-110x155	60	65	77	M12x10	15.8	288	175	123	145	4.4
Z5-120x165	60	65	77	M12x12	20.8	346	192	139	145	4.8
Z5-130x180	68	74	86	M12x15	28.1	433	193	139	145	6.5
Z5-140x190	68	74	86	M12x18	36.3	519	214	157	145	7.0
Z5-150x200	68	74	86	M12x18	39.0	519	200	150	145	7.4
Z5-160x210	68	74	86	M12x21	48.5	606	219	167	145	7.8
Z5-170x225	75	81	95	M14x18	60.6	712	215	162	230	10.0
Z5-180x235	75	81	95	M14x18	64.1	712	203	155	230	10.6
Z5-190x250	88	94	108	M14x20	75.2	792	178	135	230	14.3
Z5-200x260	88	94	108	M14x24	95.0	950	203	156	230	15.0
Z5-210x275	98	104	120	M16x18	102.0	970	187	142	355	17.5
Z5-220x285	98	104	120	M16x18	109.0	990	183	141	355	19.8
Z5-240x305	98	104	120	M16x24	158.0	1318	222	176	355	21.4
Z5-250x315	98	104	120	M16x24	167.5	1340	215	170	355	22.0
Z5-260x325	98	104	120	M16x25	178.0	1370	215	172	355	23.0
Z5-280x355	120	126	144	M18x24	222.5	1590	188	149	485	35.2
Z5-300x375	120	126	144	M18x25	248.0	1650	183	146	485	37.4
Z5-320x405	135	142	162	M20x25	344.0	2140	192	152	690	51.3
Z5-340x425	135	142	162	M20x25	365.0	2140	181	144	690	54.1
Z5-360x455	158	165	187	M22x25	480.0	2670	175	139	930	75.4
Z5-380x475	158	165	187	M22x25	508.0	2670	166	133	930	79.0
Z5-400x495	158	165	187	M22x25	535.0	2670	158	128	930	82.8
Z5-420x515	158	165	187	M22x30	673.0	3200	181	147	930	86.5
Z5-450x555	172	180	204	M24x30	832.5	3700	175	142	1200	112.0
Z5-480x585	172	180	204	M24x32	948.0	3950	175	143	1200	119.0
Z5-500x605	172	180	204	M24x32	988.0	3950	168	139	1200	123.0
Z5-530x640	190	200	227	M27x30	1145.0	4320	157	130	1600	151.0
Z5-560x670	190	200	227	M27x30	1210.0	4320	148	124	1600	160.0
Z5-600x710	190	200	227	M27x32	1380.0	4610	147	124	1600	170.0

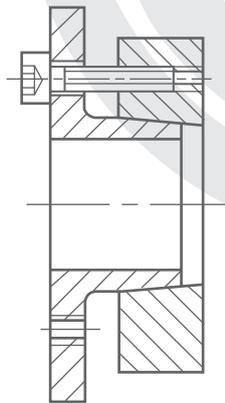
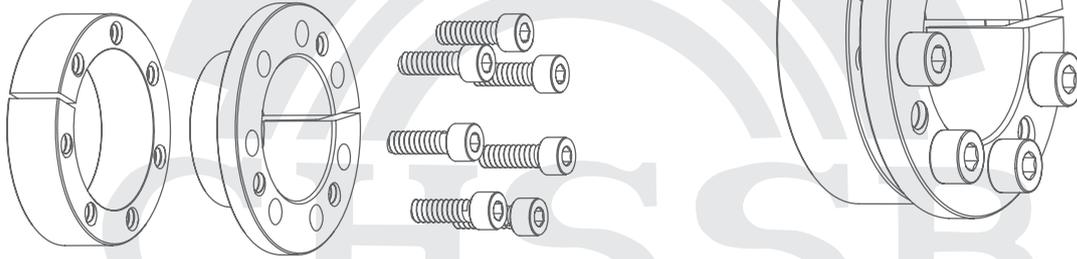
注：与胀套联结的轴和孔的精度要求分别为-h8/H8

CAPT-胀紧联结套

JB/T 7934 Z6



适用轴径 $\phi 14 \sim \phi 50(\text{mm})$



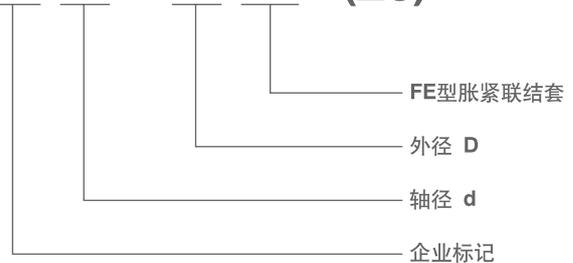
FE型胀紧联结套由两个带锥面的内外环和相应压紧螺钉组成，具有结构简单、拆卸方便、低成本等特点。

在压紧螺钉作用下，内外环锥面相对轴向移动，产生径向压力和摩擦力，将轴和轮抱紧联结在一起。

FE型胀紧联结套安装简单、能自动定心、同轴度好、加工简单、对轮毂内孔径要求不高，所以可以节约加工时间和费用。

FE型胀紧联结套标注方法

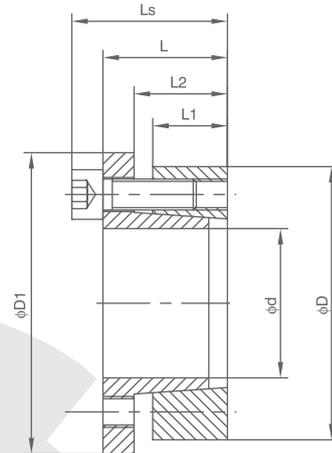
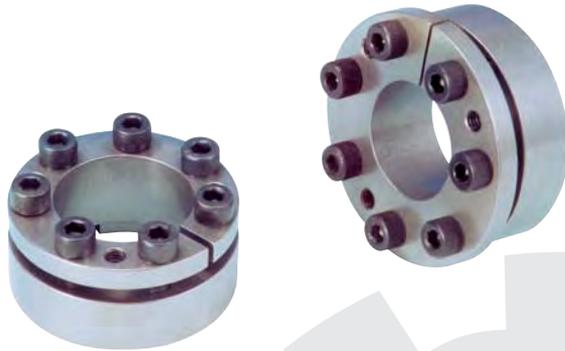
CL 38 X 80 FE (Z6)



FE 型胀紧联结套

CAPT FE-胀紧联结套

JB/T 7934 Z6



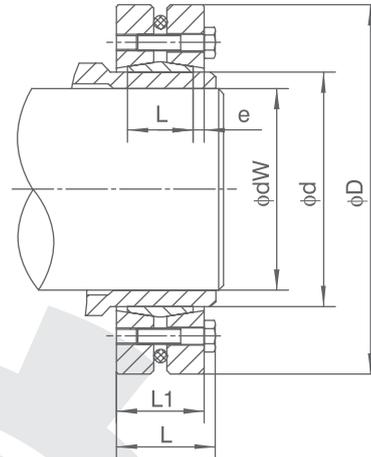
FE-胀紧联结套

型号 dxD	基本尺寸					内六角螺钉 规格×数量	额定负荷		对轴 压力 Ps (Mpa)	对毂 压力 Ph (Mpa)	螺钉拧 紧力矩 Ma (N.m)	重量 (Kg)
	L1	L2	L	LS	D1		转矩Mt (Kn.m)	轴向力Ft (Kn)				
CL14x55FE	17	22	30	38	62	M8x3	0.127	18.0	208	56	25	0.5
CL16x55FE	17	22	30	38	62	M8x3	0.142	18.0	181	56	25	0.5
CL18x55FE	17	22	30	38	62	M8x3	0.157	18.0	161	56	25	0.5
CL19x55FE	17	22	30	38	62	M8x3	0.165	18.0	152	56	25	0.5
CL20x55FE	17	22	30	38	62	M8x3	0.172	18.0	145	56	25	0.5
CL22x55FE	17	22	30	38	62	M8x3	0.285	25.5	186	75	35	0.5
CL24x55FE	17	22	30	38	62	M8x3	0.307	25.5	170	75	35	0.5
CL25x55FE	17	22	30	38	62	M8x3	0.315	25.5	163	75	35	0.5
CL28x55FE	17	22	30	38	62	M8x3	0.395	31.5	175	91	41	0.4
CL30x55FE	17	22	30	38	62	M8x3	0.425	31.5	163	91	41	0.4
CL24x65FE	17	22	30	38	72	M8x5	0.440	37.4	244	91	41	0.7
CL25x65FE	17	22	30	38	72	M8x5	0.460	37.4	234	91	41	0.7
CL28x65FE	17	22	30	38	72	M8x5	0.600	43.6	243	105	35	0.6
CL30x65FE	17	22	30	38	72	M8x5	0.640	43.6	227	105	35	0.6
CL32x65FE	17	22	30	38	72	M8x5	0.690	43.6	213	105	35	0.6
CL35x65FE	17	22	30	38	72	M8x5	0.810	52.5	234	126	41	0.5
CL38x65FE	17	22	30	38	72	M8x5	0.950	52.5	216	126	41	0.5
CL40x65FE	17	22	30	38	72	M8x5	0.990	52.5	205	126	41	0.5
CL30x80FE	20	25	33	41	87	M8x7	0.780	56.5	232	87	30	1.0
CL32x80FE	20	25	33	41	87	M8x7	0.830	56.5	218	87	30	1.0
CL35x80FE	20	25	33	41	87	M8x7	1.060	61.0	232	102	35	1.0
CL38x80FE	20	25	33	41	87	M8x7	1.150	61.0	214	102	35	1.0
CL40x80FE	20	25	33	41	87	M8x7	1.220	61.0	203	102	41	0.9
CL42x80FE	20	25	33	41	87	M8x7	1.360	73.5	233	123	41	0.9
CL45x80FE	20	25	33	41	87	M8x7	1.550	73.5	217	123	41	0.8
CL48x80FE	20	25	33	41	87	M8x7	1.660	73.5	203	123	41	0.8
CL50x80FE	20	25	33	41	87	M8x7	1.730	73.5	195	123	41	0.8

注：与胀套联结的轴和孔的精度要求分别为-h8/H8

CAPT Z7A-胀紧联结套

JB/T 7934



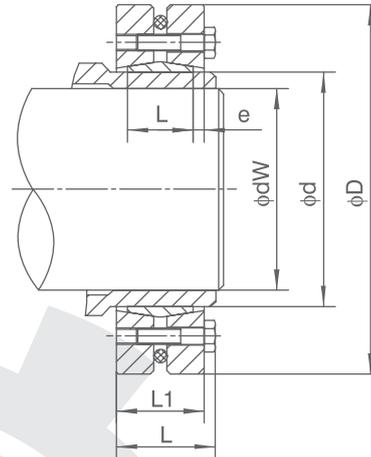
Z7A-胀紧联结套

型号 dxD	基本尺寸					六角头螺栓 规格×数量	O型密封圈 内径×线径	额定负荷		螺钉拧紧力矩 Ma (N.m)	重量 (Kg)
	dw	l	L1	L	e			转矩Mt (Kn.m)	轴向力Ft (Kn)		
Z7A-125x185	95	39	52	58.4	6.5	M10x8	—	11.5	242	58	6
	100							13	260		
	105							14.5	276		
Z7A-140x220	110	39	52	58.4	6.5	M10x10	191x9.4	16	391	58	8
	120							20	330		
	125							22	352		
Z7A-155x245	130	39	52	58.4	6.5	M10x12	208x9.4	25	385	58	10
	135							28.8	427		
	140							32.5	464		
Z7A-165x260	135	46	62	69.5	8	M12x10	228x11.7	32	474	100	14
	140							32.5	507		
	145							39	538		
Z7A-175x275	145	46	62	69.5	8	M12x10	238x11.7	39	538	100	16
	150							43	573		
	155							47	606		
Z7A-185x295	155	46	62	69.5	8	M12x12	243x11.7	49	632	100	20
	160							53	662		
	165							57	691		
Z7A-195x315	165	56	72	79.5	8	M12x15	255x11.7	66	800	100	27
	170							71	835		
	175							76	869		
Z7A-220x345	180	66	84	94	9	M16x9	289x14.1	88	978	240	35
	190							101	1063		
	200							114	1140		
Z7A-240x370	200	66	84	94	9	M16x12	314x14.1	120	1200	240	44
	210							134	1276		
	215							141	1312		
Z7A-260x395	220	72	92	102	10	M16x12	334x14.1	144	1309	240	48
	230							159	1384		
	235							167	1421		
Z7A-280x425	230	84	104	114	10	M16x15	357x14.1	170	1478	240	60
	240							190	1583		
	250							210	1680		
Z7A-300x460	250	84	104	114	10	M16x16	382x14.1	213	1704	240	75
	260							234	1800		
	270							255	1889		

注：与胀套联结的轴和孔的精度要求分别为-h8/H8

CAPT Z7B-胀紧联结套

JB/T 7934

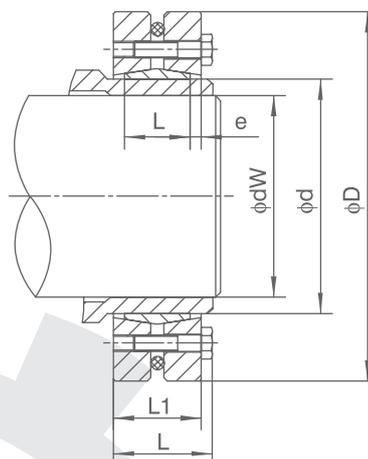


Z7B-胀紧联结套

型号 dxD	基本尺寸					六角头螺栓 规格×数量	O型密封圈 内径×线径	额定负荷		螺钉拧紧力矩 Ma (N.m)	重量 (Kg)
	dw	l	L1	L	e			转矩Mt (Kn.m)	轴向力Ft (Kn)		
Z7B-140x230	95	46	58	65.5	6	M12x10	193x9.4	15.1	317	100	10
	100							17.6	352		
	105							20.1	382		
Z7B-155x263	105	50	62	69.5	6	M12x12	210x11.7	22	419	100	15
	110							25	454		
	115							28	487		
Z7B-165x290	115	56	68	78	6	M16x8	232x11.7	31	539	240	22
	120							35	583		
	125							39	624		
Z7B-175x300	125	56	68	78	6	M16x8	242x11.7	40	640	240	22
	130							44	677		
	135							48	711		
Z7B-185x330	135	71	85	95	7	M16x10	260x15.2	55	815	240	37
	140							60	857		
	145							65	896		
Z7B-195x350	140	71	85	95	7	M16x12	270x15.2	65	928	240	41
	150							76	1013		
	155							81.5	1052		
Z7B-200x350	150	71	85	95	7	M16x12	270x15.2	78	1040	240	41
	155							84	1084		
	160							90	1125		
Z7B-220x370	160	88	103	113	7.5	M16x15	294x15.2	100	1250	470	54
	165							108	1309		
	170							116	1365		
Z7B-245x405	170	92	107	120	7.5	M20x12	323x15.2	120	1412	470	67
	180							138	1533		
	190							156	1642		
Z7B-260x430	190	103	119	132	8	M20x12	349x15.2	164	1726	470	82
	200							184	1840		
	210							204	1943		
Z7B-280x460	210	114	132	145	9	M20x15	374x18.8	217	2062	470	102
	220							245	2227		
	230							273	2374		
Z7B-300x485	230	122	140	153	9	M20x16	392x16.4	262	2278	470	118
	240							293	2442		
	245							308	2514		

CAPT Z7B-胀紧联结套

JB/T 7934



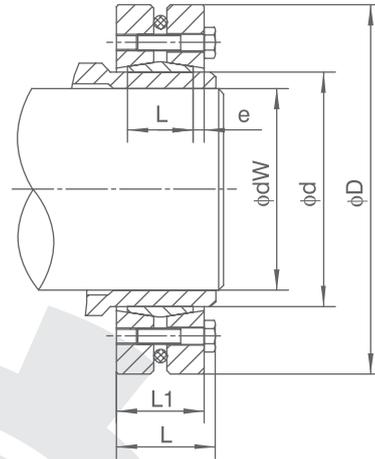
Z7B-胀紧联结套

型号 dxD	基本尺寸					六角头螺栓 规格x数量	O型密封圈 内径x线径	额定负荷		螺钉拧紧力矩 Ma (N.m)	重量 (Kg)
	dw	l	L1	L	e			转矩Mt (Kn.m)	轴向力Ft (Kn)		
Z7B-320x520	240	122	140	153	9	M20x18	414x16.4	306	2550	470	131
	250							340	2720		
	260							374	2877		
Z7B-340x570	250	134	155	168	10.5	M20x24	434x12.9	394	3152	470	186
	260							430	3308		
	270							466	3452		
Z7B-350x590	270	140	159	172	9.5	M20x24	460x15.2	458	3393	470	204
	280							500	3572		
	285							521	3656		
Z7B-360x590	280	140	159	172	9.5	M20x24	460x15.2	507	3622	470	204
	290							550	3793		
	295							572	3878		
Z7B-380x645	290	144	163	178	9.5	M24x18	488x12.9	590	4069	820	239
	300							640	4267		
	310							690	4452		

注：与胀套联结的轴和孔的精度要求分别为-h8/H8

CAPT Z7C-胀紧联结套

JB/T 7934

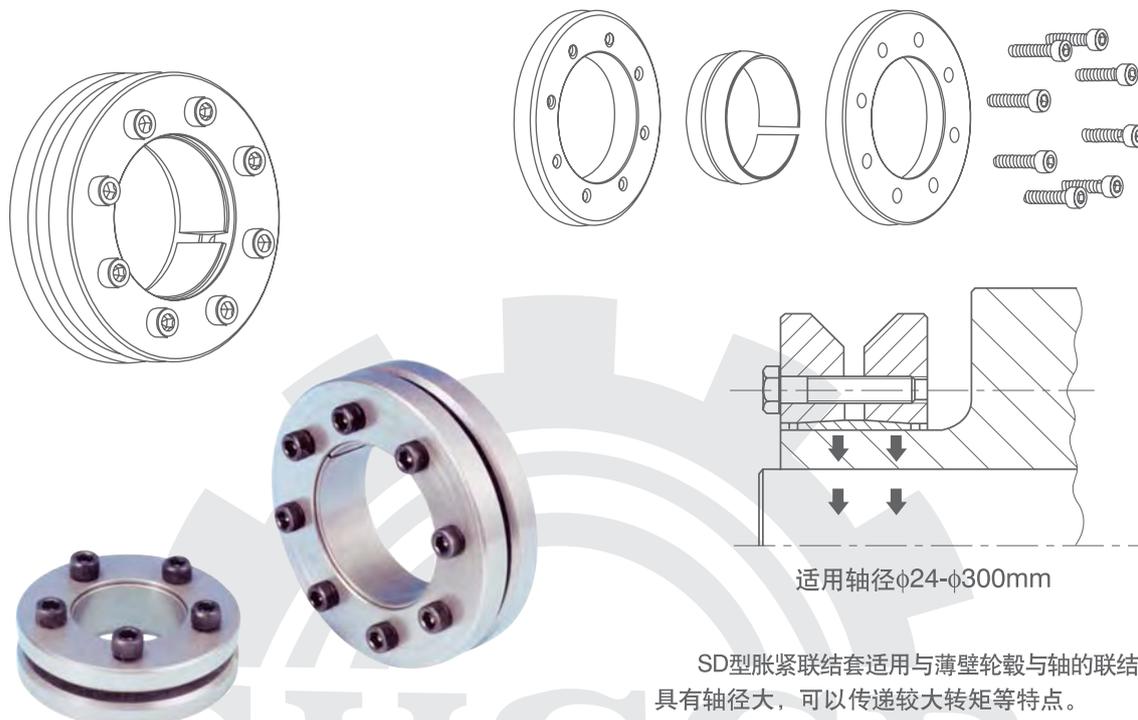


Z7C-胀紧联结套

型号 dxD	基本尺寸					六角头螺栓 规格×数量	O型密封圈 内径×线径	额定负荷		螺钉拧 紧力矩 Ma (N.m)	重量 (Kg)
	dw	l	L1	L	e			转矩Mt (Kn.m)	轴向力Ft (Kn)		
Z7C-140x230	95	60	74	81.5	7	M12x12	193x11.7	20.7	436	100	113
	100							24.0	480		
	105							27.2	518		
Z7C-155x263	105	66	80	87.5	7	M12x15	216x11.7	28.6	545	100	20
	110							32.5	591		
	115							36.4	633		
Z7C-165x290	115	72	88	98	8	M16x10	234x14.1	40.3	701	240	26
	120							45.5	758		
	125							50.7	811		
Z7C-175x300	125	72	88	98	8	M16x10	244x14.1	52	832	240	29
	130							57.2	880		
	135							62.4	924		
Z7C-185x330	135	92	112	122	10	M16x15	260x14.1	70	1037	240	47
	140							77	1100		
	145							84	1159		
Z7C-200x350	145	92	112	122	10	M16x15	270x14.1	93	1291	240	50
	150							101.5	1353		
	155							109.2	1409		
Z7C-220x370	160	114	134	144	10	M16x20	294x16.4	130	1625	240	65
	165							140.5	1703		
	170							151	1776		
Z7C-240x405	170	120	144	157	12	M20x15	323x16.4	156	1835	470	87
	180							179.5	1994		
	190							203	2137		
Z7C-260x430	190	136	160	173	12	M20x16	349x18.8	213	2242	470	100
	200							239	2390		
	210							265	2542		
Z7C-280x460	210	148	172	185	12	M20x20	374x18.8	282	2686	470	132
	220							319	2900		
	230							355	3087		
Z7C-300x485	230	152	176	189	12	M20x20	392x18.8	341	2965	470	140
	240							381	3175		
	245							401	3273		

注：与胀套联结的轴和孔的精度要求分别为-h8/H8

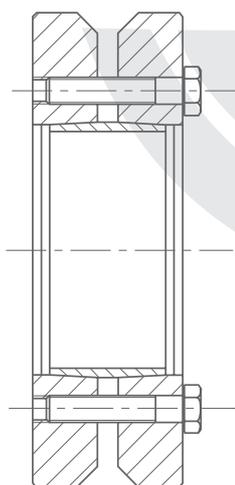
CAPT-胀紧联结套



SD型胀紧联结套适用与薄壁轮毂与轴的联结，具有轴径大，可以传递较大转矩等特点。

SD型胀紧联结套工作原理：2个带有内锥面的压紧环，在压紧螺钉的作用下，挤压带有外锥面的内环，使其收缩压紧轮毂和轴，产生的径向压力和摩擦力，将轮毂与轴联结在一起。

SD型胀紧联结套由环和2个锥度套及相应的压紧螺钉组成，具有结构简单、安装拆卸容易、使用方便等特点。



SD型胀紧联结套标注方法

CL 50 X 90 SD

SD型胀紧联结套

外径 D

轴径 d

企业标记

SD 型胀紧联结套