

HIGHLY ACCURATE ROTARY SHAFTS -ONE END STEPPED WITH FLANGE TYPE-

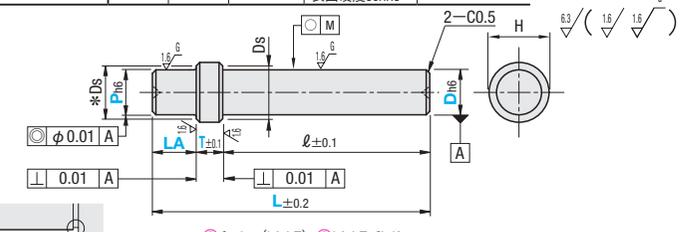
駆動軸
ツバ付タイプ

■特長：駆動用途に適した回転軸です。駆動がかかる回転運動に必要な精度や形状をご選択いただけます。



Type	D,P公差	同軸度	材質	硬度	表面処理
KZEN	h6	φ0.01	S45C	—	—
KZEC					四三酸化鉄皮膜
KZEP			無電解ニッケルメッキ		
KZES			—		
KZEF			SUS304		高周波焼入 表面硬度50HRC~

D	公差	真円度M
8	0	0.003
10	-0.009	
12-12A	0	
15	0	
17-17A	-0.011	
20	0	0.005
25	0	
30	-0.013	
35	0	
40	0	
45	-0.016	



① $\ell = L - (LA + T)$ ② $LA + T \leq L/2$
 ③ 端面に、センター穴がつか場合があります。
 ④ 段部には幅1.5mm以下 深さ0.3mm以下の逃げ溝がつかます。
 *Ds: ベアリング内輪おさえ寸法です。参考: P.1019

型式	指定0.5mm単位	選択	指定1mm単位	指定0.5mm単位	H	*Ds
Type	D	L	T	P	LA	
8	50.0~220.0	5	6~9	4.0~40.0	12	10
10		10	8~12	5.0~50.0	15	13
12	50.0~300.0	20	10~13	5.0~60.0	16	14
12A			12~18	5.0~75.0	18	16
15		10	12~18	5.0~75.0	20	18
17	100.0~400.0	20	14~18		19	19
17A		25	14~20	5.0~100.0	21	21
20			17~23		24	24
25		10	20~28	10.0~125.0	30	29
30	100.0~500.0	20	25~33	15.0~150.0	35	34
35		30	28~38		40	39
40	200.0~500.0	40	35~47	20.0~150.0	50	48
45		50	35~48		49	49

Order 注文例
型式 **L T P LA** **KZEN30 - 350 - T20 - P25 - LA50**

Delivery 出荷日
●KZEN・KZEC
12 日日出荷
●KZEP・KZEF・KZES
14 日日出荷

●KZEF(高周波焼入)について
 右ページに記載されています追加加工を選択された場合、追加加工を行った後で高周波焼入を行います。(おねじ部を除く)そのため、商品には下記のような現象が起きる可能性があります。
 ①: おねじ部は熱の伝導により、長さ2~3mm程度ねじ部が硬くなる場合があります。
 ②: 高周波焼入により、キー溝幅が縮む事があります。(−0.01~−0.02程度)キーが入りにくい場合は、現合にて調整ください。

Price 価格

数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P.127

数量区分	標準対応			個別対応
	小口	大口	大口	大口
数量	1~4	5~9	10~20	21~
値引率	基準単価	5%	10%	お見積り
出荷日	通常	お見積り	お見積り	お見積り

Ⓢ表示数量超えはWOSにてご確認ください。

Type	¥ KZEN					¥ KZEC					¥ KZEP				
	最短L	L100.5	L200.5	L300.5	L400.5	最短L	L100.5	L200.5	L300.5	L400.5	最短L	L100.5	L200.5	L300.5	L400.5
D	~100.0	~200.0	~300.0	~400.0	~500.0	~100.0	~200.0	~300.0	~400.0	~500.0	~100.0	~200.0	~300.0	~400.0	~500.0
8	1,800	2,120	2,440	—	—	1,980	2,200	2,530	—	—	2,400	2,660	3,720	—	—
10	2,160	2,400	3,120	—	—	2,210	2,460	2,840	—	—	2,600	2,900	4,060	—	—
12	2,260	2,500	3,240	—	—	2,400	2,600	3,120	—	—	2,800	3,100	4,600	—	—
12A	2,800	3,040	3,800	—	—	3,200	3,540	4,400	—	—	3,700	4,080	5,000	—	—
15	3,380	3,380	4,220	5,060	—	3,540	3,540	4,400	5,100	—	4,080	4,080	5,000	5,900	—
17	4,600	4,600	5,300	6,400	—	5,080	5,080	5,600	6,300	—	5,800	5,800	6,400	7,200	—
17A	5,060	5,060	5,880	7,060	—	5,640	5,640	6,260	7,000	—	6,400	6,400	7,080	8,000	—
20	5,060	5,060	5,880	7,060	—	5,640	5,640	6,260	7,000	—	6,400	6,400	7,080	8,000	—
25	6,400	6,400	7,000	7,760	8,800	6,860	6,860	7,600	8,560	9,600	8,000	8,000	9,000	9,880	11,060
30	7,200	7,200	7,920	8,800	9,900	8,200	8,200	9,000	10,000	11,200	9,600	9,600	10,600	11,800	13,200
35	8,200	8,200	9,000	10,000	11,200	9,400	9,400	10,400	11,500	13,000	13,600	13,600	15,000	16,600	18,600
40	—	10,000	10,000	11,000	12,400	—	11,800	11,800	13,000	14,600	—	15,800	15,800	17,600	19,800
45	—	11,600	11,600	12,800	14,200	—	17,600	17,600	19,600	21,600	—	16,800	16,800	18,600	20,600

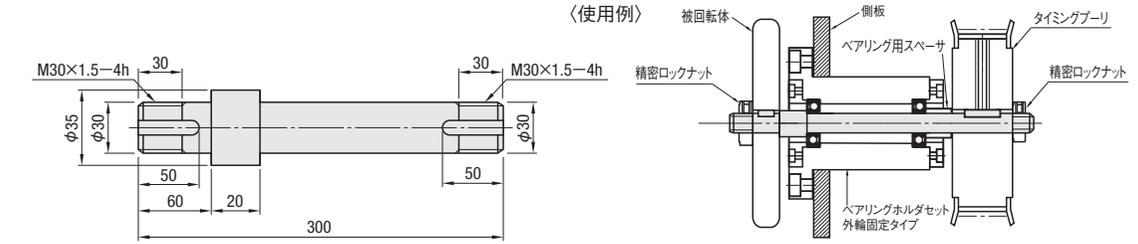
Type	¥ KZES					¥ KZEF				
	最短L	L100.5	L200.5	L300.5	L400.5	最短L	L100.5	L200.5	L300.5	L400.5
D	~100.0	~200.0	~300.0	~400.0	~500.0	~100.0	~200.0	~300.0	~400.0	~500.0
8	2,200	2,460	3,460	—	—	2,880	3,200	4,900	—	—
10	2,400	2,670	3,740	—	—	2,960	3,300	4,960	—	—
12	2,760	3,060	4,600	—	—	3,000	3,380	5,000	—	—
12A	3,800	4,200	5,200	—	—	3,840	4,260	6,000	—	—
15	4,200	4,200	5,200	6,200	—	4,260	4,260	6,000	7,560	—
17	6,500	6,500	7,200	8,000	—	5,500	5,500	6,200	8,600	—
17A	7,200	7,200	8,000	9,000	—	6,100	6,100	6,760	9,600	—
20	7,200	7,200	8,000	9,000	—	6,100	6,100	6,760	9,600	—
25	9,800	9,800	10,800	12,000	13,600	7,400	7,400	8,200	9,000	10,080
30	11,400	11,400	12,600	14,000	15,800	8,200	8,200	9,000	10,000	11,200
35	14,000	14,000	15,600	17,200	19,400	9,400	9,400	10,400	11,400	12,800
40	—	18,400	18,400	20,400	23,000	—	11,400	11,400	12,600	14,200
45	—	27,400	27,400	30,400	33,600	—	15,400	15,400	17,200	19,000

■駆動軸の選定について

駆動軸は基本形状とサイズを規格表で選定し、追加加工でねじ加工、キー溝加工等必要な加工を選定していく商品です。

<型式選定例>
 ・選定加工：おねじ2ヶ所(細目 精級)、キー溝2ヶ所

<価格算出例>
 本体基準単価9,000円+おねじ(細目)加工600円×2+キー溝加工400円×2
 =合計金額 11,000円



Alteration 追加加工
 型式 **L T P LA** **(MA・NA・KA・TA・SA・WA...etc.)**
KZEF30 - 300 - T20 - P30 - LA60 - MMA30 - MMB30 - KA0 - HA50 - KB0 - HB50

Alterations	Code		Spec.	¥/1Code
	左端	右端		
おねじ加工 	MA MSA MMA	MB MSB MMB	軸端におねじを追加します。ねじ部長さを指定。(Codeで並目、細目、精度が異なります。) [指定方法] MA15-MSB15 指定1mm単位 5≦ねじ部長さ≦M×5、LA-2 Code 左端 右端 ねじ精度 MA M6 1.0 M6 0.75 M25 1.5 MSA M8 1.25 M8 0.75 M30 1.5 MSA M10 1.5 M10 0.75 M35 1.5 MMA M12 1.75 M12 1.0 M40 1.5 M20 2.5 M15 1.0 M45 1.5 M24 3 M17 1.0 M30 3.5 M20 1.0 M36 4	並目 細目 M6~M12 M6~M20 250 300 M20~M36 M25~M45 500 600
めねじ加工 	NA	NB	軸端にめねじを追加します。めねじ径を選択。 [指定方法] NA5-NB5 ⓈNA,NB≦D(P)-4	NA(並目) NB(並目) 選択 M3 M4 M5 M6 M8 M10 M12 M16 M20 M24 M3~M16 300 M20~M24 450
キー溝加工 	KA KB KC	KB KC	キー溝を追加します。キー溝位置、キー溝長さ指定。 [指定方法] KA10-HA30-KB100-HB50 KA,HA,KB,HB,KC,HC=指定1mm単位 Ⓢ3≦HA,HB,HC≦100 Ⓢキー溝詳細 P.844 Ⓢ複数のキー溝を併用した場合、最大0.2°のスレが生じます。 Ⓢキー溝位置は、ツバ部より2mm以上離してください。	D8~D17 200 D20~D45 400
キー溝加工+平面取り加工 	ZA ZB ZC	ZB ZC	キー溝を基準とし、任意の角度位置に平面取りを追加します。キー溝位置、キー溝長さ、平面取り角度を指定。 [指定方法] ZA40-HA20-AA90 ZA,HA,ZB,HB,ZC,HC,ZD,HD=指定1mm単位 AA,AB,AC,AD=指定30°単位 30°≦AA,AB,AC,AD≦330° Ⓢ3≦HA,HB,HC,HD≦100 Ⓢキー溝詳細 P.844 Ⓢキー溝位置は、ツバ部より2mm以上離してください。 ・指定コード キー溝位置指定 キー溝幅指定 角度指定 D・P 6~17 18~40 41~48 H 1 2 3 ZA HA AA ZB HB AB ZC HC AC	600
止め輪溝加工 	TA	TB	止め輪溝を追加します。止め輪溝位置を指定。 PD≦8: E型止め輪 P≦9D≦10: C型止め輪 [指定方法] TA10-TB100 TA,TB=指定1mm単位 Ⓢ4≦TA≦LA-3 Ⓢ止め輪が付属されます。 Ⓢ止め輪溝寸法 P.844 ⓈP=27,31,33,34,36~39, 41~44,46~48は製作不可。	D8~D17 300 D20~D45 450
スパナ溝加工 	SA SH SB	SB	スパナ溝を追加します。スパナ溝位置を指定。 [指定方法] SA5-SB10-SH SA,SB=指定1mm単位 SA,SB≦0 SA≦LA-ℓ,SB≦L-LA-T-ℓ ⓈSHは長さの指定は不要です。ツバ部にスパナ溝を加工します。(ℓ=h) D 8 10 12 15 17 20 25 30 35 40 45 W 7 8 10 13 14 17 22 27 30 36 41 ℓ 8 10 15 20 28 36 41 48 P 6 7 8~10 11~13 14~15 16~18 19~21 22~25 26~28 29~31 32~37 38~41 42~45 46~48 W1 5 5.5 7 10 13 14 17 19 22 27 30 36 38 41 ℓ 8 10 15 20	400
角度指定2面取り加工 	WA WB	WB	基準面0°他に任意の角度位置に平面取りを追加します。 平面取り位置と平面取り長さ・角度を指定。0°指定の場合、平面取りは1ヶ所になります。 [指定方法] WA15-GA10-AA0 WA,WB,GA,GB=指定1mm単位 AA,AB=指定30°単位 0°≦AA,AB≦330° ・指定コード 平面取り位置指定 平面取り幅指定 角度指定 D・P 6~17 18~40 41~48 H 1 2 3 WA GA AA WB GB AB	500
公差変更 	DJ DK	DK	D寸部の公差をjs6, k6に変更します。 [指定方法] DJ or DK	500