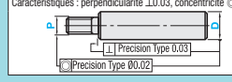
Arbres

Une extrémité filetée

Arbres linéaires haute précision lorsqu'un montage de haute précision est nécessaire

Caractéristiques : perpendicularité ⊥0.03, concentricité ◎0.02



P.211

■Pour les arbres linéaires haute précision avec haute précision perpendiculaire de l'extrémité de l'arbre (⊥ 0.03), voir P.211.

■Pour le type à une extrémité filetée avec D.E. identique au D.E. de l'arbre, voir P.161. ■Pour les arbres avec méplats et trou transpercé, voir P.165.

Le recuit peut réduire la dureté au niveau des zones usinées d'extrémité d'arbre (longueur effective du filetage + environ 10mm).

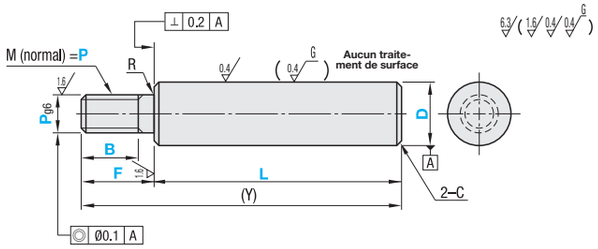
Caractéristiques du placage LTBC P.112

Tolérance de la dimension L, circularité, linéarité, perpendicularité, concentricité et dureté altérée P.111

Type			M Matériau	H Dureté	S Traitement de surface
Tol. D g6	Tol. D h5	Tol. D f8			
SFAN	SFUN	-	EN 1.3505 équiv.	Profondeur effective du trempage par induction P.112 EN 1.3505 équiv. 58HRC~ EN 1.4037 équiv. 56HRC~	-
SSFAN	SSFUN	-	EN 1.4037 équiv.		
PSFAN	PSFUN	-	EN 1.3505 équiv.		Placage au chrome dur Dureté du placage : HV750 ~ Épaisseur du placage : 5μ ou plus
PSSFAN	PSSFUN	-	EN 1.4037 équiv.		
RSFAN	-	-	EN 1.3505 équiv.		Placage LTBC
-	-	PSFGN	EN 1.1191 équiv.	-	Placage au chrome dur Dureté du placage : HV750 ~ Épaisseur du placage : 10μ ou plus
-	-	PSSFGN	EN 1.4301 équiv.		

D	Tol. D g6	Tol. D h5	Tol. D f8
4	-0.004 -0.012	0 -0.005	-
5			
6			-0.010 -0.028
8	-0.005 -0.014	0 -0.006	-0.013 -0.035
10			
12	-0.006 -0.017	0 -0.008	-0.016 -0.043
13			
15			
16			
18			
20	-0.007 -0.020	0 -0.009	-0.020 -0.053
25			
30			
35	-0.009 -0.025	0 -0.011	-0.025 -0.064
40			
50			

Pour la tolérance D.E. de type f8, D doit être égal 6 ou supérieur.



Référence pièce Type	D	Incrément de 1mm L	F	B	Sélection P	Y(max.)	R	C
(tolérance D g6) SFAN SSFAN PSFAN PSSFAN RSFAN (D≤30, L≤500) (tolérance D f8) PSFGN (D≥6) PSSFGN (D≥6)	4	25~ 298	2≤F≤Px5	(quand P≤6) B≤F-2 (si P=8, 10) B≤F-3 (quand P≥12) B≤F-5 B≥Pasx3	3	300	0,2 ou inf.	0,2 ou inf.
	5	25~ 398			3 4	400		
	6	25~ 598			3 4 5	600	0,3 ou inf.	0,5 ou inf.
	8	25~ 798			3 4 5 6	800		
(tolérance D h5) SFUN SSFUN PSFUN PSSFUN	10	25~ 798			4 5 6 8	800		
	12	25~ 998			5 6 8 10	1000		
	13	25~ 998			5 6 8 10 12	1000		
	15	25~ 998			5 6 8 10 12	1000		
	16	25~1198			5 6 8 10 12	1200		
	18	25~1198			5 6 8 10 12 16	1200		
	20	25~1198			6 8 10 12 16	1200		1,0 ou inf.
	25	25~1198			8 10 12 16 20 24	1200		
	30	25~1498			8 10 12 16 20 24	1500		
	35	25~1498			10 12 16 20 24 30	1500	0,5 ou inf.	
	40	25~1498			12 16 20 24 30	1500		
	50	25~1498			16 20 24 30	1500		

Dimension du filetage normal M	Pas
3	0.5
4	0.7
5	0.8
6	1.0
8	1.25
10	1.5
12	1.75
16	2.0
20	2.5
24	3.0
30	3.5

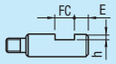
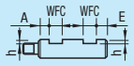
Ordering Example

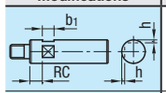
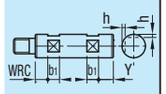
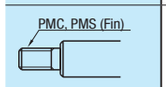
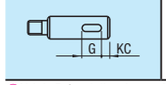
Référence pièce	-	L	-	F	-	B	-	P
SFAN12	-	500	-	F20	-	B15	-	P6
SFUN8	-	150	-	F20	-	B15	-	P6

Alterations

Référence pièce	-	L	-	F	-	B	-	P (PMC, PMS)	-	(LKC···etc.)
SFAN30	-	250	-	F40	-	B30	-	P10	-	LKC

Détails de modification P.113

Modifications	Code	Spéc.
	LKC	Modification de la tolérance de la dimension L Code de commande LKC Les dimensions L peuvent être spécifiées par incréments de 0.1mm pour LKC. L<200 ···L±0.03 200≤L<500 ···L±0.05 L≥500 ···L±0.1 Ne s'applique pas quand D-P≤2.
	FC	Méplat de vis de serrage à un emplacement Code de commande FC10-E8 Remarques d'application FC, E=Incrément de 1mm FC≤3xD Quand 1.5xD<FC, FC≤L/2 E=0 ou E≥2 Non disponible en combinaison avec WFC. D / h: 4~ 5 / 0.5; 6~18 / 1; 20~40 / 2; 50 / 3
	WFC	Méplats de vis de serrage à deux emplacements Code de commande WFC8-A8-E4 Remarques d'application WFC, A, E=Incrément de 1mm WFC≤3xD Quand 1.5xD<WFC, 2WFC≤L/2 A(E)=0 ou A(E)≥2 Les méplats de vis de serrage ne sont pas orientés dans le même plan. Non disponible en combinaison avec FC. D / h: 4~ 5 / 0.5; 6~18 / 1; 20~40 / 2; 50 / 3

Modifications	Code	Spéc.
	RC	Méplat de vis de serrage à 90° à un emplacement Code de commande RC10 Remarques d'application S'applique uniquement à D=10 ~ 30. Non disponible en combinaison avec WRC.
	WRC	Méplats de vis de serrage à 90° à deux emplacements Code de commande WRC10-Y10 Remarques d'application S'applique uniquement à D=10 ~ 30. Non disponible en combinaison avec RC. Les deux méplats de vis de serrage ne sont pas orientés dans le même plan.
	PMC PMS	Affinement du filetage Code de commande PMC14 (P est modifié en PMC) PMS14 (P est modifié en PMSC)
	KC	Une rainure est ajoutée à un emplacement. Code de commande KC10-G10 Remarques d'application S'applique uniquement à D=12, 16, 20, 25 et 30.

Pour plus de détails, voir la Présentation des modifications d'arbre. P.113

Voir la Présentation des modifications d'arbre pour plus de détails le cas échéant. P.113

Pour l'ajout de plusieurs modifications, la distance entre les zones usinées doit être supérieure à 2mm.

La distance entre les méplats et les trous transpercés doit être supérieure à 2mm pour les modifications.

Les modifications peuvent réduire la dureté. Voir P.112

Référence pièce Type	D	Prix unitaire Min. L ~ 50	L51 ~ 100	L101 ~ 150	L151 ~ 200	L201 ~ 250	L251 ~ 300	L301 ~ 350	L351 ~ 400	L401 ~ 450	L451 ~ 500	L501 ~ 550	L551 ~ 600	L601 ~ 650	L651 ~ 700	L701 ~ 750	L751 ~ 800	L801 ~ 850	L851 ~ 900	L901 ~ 950	L951 ~ 1000	L1001 ~ 1100	L1101 ~ 1200	L1201 ~ 1300	L1301 ~ 1400	L1401 ~ 1498
SFAN SFUN	4							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6													-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12																					-	-	-	-	-
	13																					-	-	-	-	-
	15																					-	-	-	-	-
	16																							-	-	-
	18																							-	-	-
	20																							-	-	-
	25																							-	-	-
	30																									
	35																									
	40																									
	50																									
SSFAN SSFUN	4							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6													-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12																					-	-	-	-	-
	13																					-	-	-	-	-
	15																					-	-	-	-	-
	16																							-	-	-
	18																							-	-	-
	20																							-	-	-
	25																							-	-	-
	30																									
	35																									
	40																									
	50																									
PSFAN PSFUN	4							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6													-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12																					-	-	-	-	-
	13																					-	-	-	-	-
	15																					-	-	-	-	-
	16																							-	-	-
	18																							-	-	-
	20																							-	-	-
	25																							-	-	-
	30																									
	35																									
	40																									
	50																									
PSSFAN PSSFUN	4							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6													-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12																					-	-	-	-	-
	13																					-	-	-	-	-
	15																					-	-	-	-	-
	16																							-	-	-
	18																							-	-	-
	20																							-	-	-
	25																							-	-	-
	30																									
	35																									
	40																									
	50																									

Référence pièce Type	D	Prix unitaire L mini. ~ 50	L51 ~ 100	L101 ~ 150	L151 ~ 200	L201 ~ 300	L301 ~ 400	L401 ~ 500	L1201 ~ 1498
PSFGN	6					-	-	-	-
	8						-	-	-
	10						-	-	-
	12, 13							-	-
	15, 16								-
	18, 20								-
	25								-
	30								
	35								
	40								
	50								
PSSFGN	6					-	-	-	-
	8						-	-	-
	10						-	-	-
	12, 13							-	-
	15, 16								-
	18, 20								-
	25								-
	30								
	35								
	40								
	50								

Référence pièce Type	D	Prix unitaire L mini. ~ 50	L51 ~ 100	L101 ~ 150	L151 ~ 200	L201 ~ 300	L301 ~ 400	L401 ~ 500
RSFAN	4						-	-
	5							-
	6							
	8							
	10							
	12							
	13							
	15							
	16							
	18							
	20							
	25							
	30							