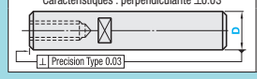
Arbres

Une extrémité taraudée avec méplats / trou transpercé

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

Caractéristiques : perpendicularité ⊥0.03



P.193

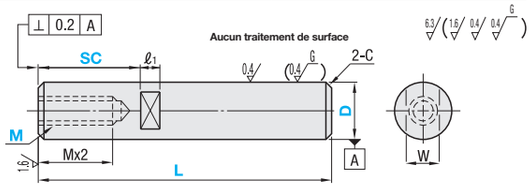
■Pour les arbres linéaires haute précision avec haute précision perpendiculaire de l'extrémité de l'arbre (⊥ 0.03), voir P.193.

■Pour les arbres sans méplat ou trou transpercé, voir P.123.

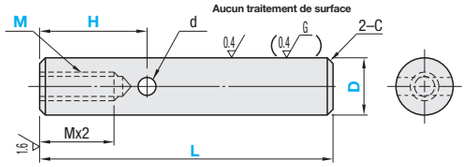
Type					M Matériau	H Dureté	S Traitement de surface
Avec méplats			Avec trou transpercé				
Tol. D g6	Tol. D h5	Tol. D f8	Tol. D g6	Tol. D f8			
SFJC	SFUC	-	SFHC	-	EN 1.3505 équiv.	Profondeur effective du trempage par induction P.112 EN 1.3505 équiv. 58HRC~ EN 1.4037 équiv. 56HRC~	-
SSFJC	SSFUC	-	SSFHC	-	EN 1.4037 équiv.		Placage au chrome dur Dureté du placage : HV750 ~ Épaisseur du placage : 5μ ou plus
PSFJC	PSFUC	-	PSFHC	-	EN 1.3505 équiv.		
PSSFJC	PSSFUC	-	PSSFHC	-	EN 1.4037 équiv.		
RSFJC	-	-	RSFHC	-	EN 1.3505 équiv.		Placage LTBC
-	-	PSFGC	-	PSGHC	EN 1.1191 équiv.	-	Placage au chrome dur Dureté du placage : HV750 ~ Épaisseur du placage : 10μ ou plus
-	-	PSSFGC	-	-	EN 1.4301 équiv.		

Tol. D			
D	g6	h5	f8
6	-0.004 -0.012	0 -0.005	-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			

Avec méplats



Avec trou transpercé (8≤D≤30,L≤500)



- Le recuit peut réduire la dureté au niveau des méplats, des trous transpercés et des zones usinées d'extrémité d'arbre (longueur effective du filetage + environ 10mm). P.112
- Les zones des trous transpercés peuvent être en dehors des tolérances de D.E. en raison de la déformation induite par le recuit.
- Tolérance de la dimension L, circularité, linéarité, perpendicularité, concentricité et dureté altérée P.111
- Caractéristiques du placage LTBC P.128

Référence pièce Type	D	L spécifiée par incréments de 1mm	M (normal) Sélection	Dimensions des méplats SC	W	ℓ1	Dimensions des trous transpercés H	d	C
(avec méplats) (tolérance D g6) SFJC SSFJC PSFJC PSSFJC RSFJC (D≤30,L≤500) (tolérance D h5) SFUC SSFUC PSFUC PSSFUC (avec trou transpercé) 8≤D≤30,L≤500 (tolérance D g6) SFHC SSFHC PSFHC PSSFHC RSFHC (tolérance D f8) PSGHC (tolérance D f8) PSFGC PSSFGC	6	20~600	3	SC=Incrément de 1mm SC+ℓ1≤L SC≥0 Détails des méplats P.112	5	8	-	-	0,5 ou inf.
	8	20~800	3 4 5		7		H=Incrément de 1mm L≥H+d/2+2 H≥Mx2.5+d/2+6	3	
	10	20~800	3 4 5 6		8				
	12	20~1000	4 5 6 8		10	10			
	13	25~1000	4 5 6 8		11				
	15	25~1000	4 5 6 8 10		13			4	
	16	30~1200	4 5 6 8 10		14				
	18	30~1200	4 5 6 8 10 12		16			6	
	20	30~1200	4 5 6 8 10 12		17				
	25	35~1200	4 5 6 8 10 12 16		22			7	1,0 ou inf.
	30	35~1500	6 8 10 12 16 20		27	15			
	35	35~1500	8 10 12 16 20 24		30				
	40	50~1500	10 12 16 20 24 30		36	20	-	-	
	50	65~1500	12 16 20 24 30		41				

Quand Mx2.5+4≥L, les avant-trous peuvent être traversants.

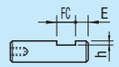
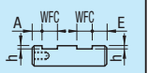
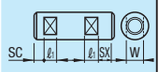
Ordering Example

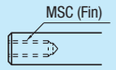
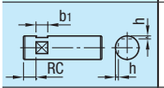
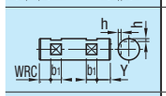
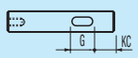
Référence pièce	-	L	-	M	-	SC	-	H
SFJC10	-	200	-	M5	-	SC6		
SFHC20	-	425	-	M8			-	H20

Alterations

Référence pièce	-	L	-	M (MSC, MD)	-	SC	-	H	-	(LKC…etc.)
SFJC30	-	250	-	M12	-	SC10			-	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 ···±0.03 200≤L<500 ···±0.05 L≥500 ···±0.1
	FC	Méplat de vis de serrage à un emplacement Code de commande FC10-E8 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: 6~18 / 1; 20~40 / 2; 50 / 3
	WFC	Méplats de vis de serrage à deux emplacements Code de commande WFC8-A8-E2 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 da Non disponible en combinaison avec FC. D / h: 6~18 / 1; 20~40 / 2; 50 / 3
	SX	Deuxième jeu de méplats Code de commande SX15 Remarques d'application S'applique uniquement aux arbres avec méplats. SX=Incrément de 1mm SC+SX+ℓ1x2<L SX≥0 Les deux méplats de vis de serrage ne sont pas orientés da D / W / ℓ1: 6 / 5 / 8; 8 / 7 / 8; 10 / 8 / 10; 12 / 10 / 10; 13 / 11 / 10; 15 / 13 / 10; 16 / 14 / 10 D / W / ℓ1: 18 / 16 / 10; 20 / 17 / 10; 25 / 22 / 15; 30 / 27 / 15; 35 / 30 / 15; 40 / 36 / 20; 50 / 41 / 20

Modifications	Code	Spéc.
	MSC	Affinement du filetage taraudé Code de commande MSC14 (M est modifié en MSC) Remarques d'application S'applique à D=12 ou plus
	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.
	KC	Ajoute une rainure à un emplacement. Code de commande KC10-G10 Remarques d'application S'applique uniquement à D=12, 16, 20, 25 et 30.
	MD	Modifier la longueur effective de la partie taraudée à Mx3. Code de commande MD6 (M est remplacé par MD) Remarques d'application Applicable uniquement si D=6~30, M=6~20 Une extrémité taraudée : MDx3.5+4≥L

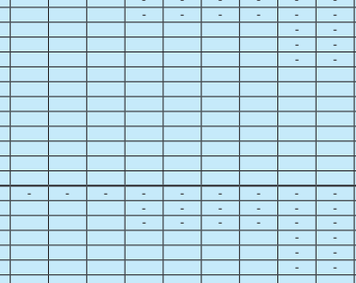
Pour plus de détails, voir la Présentation des modifications d'arbre. P.113

- 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	L mini. ~ 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 ~ 1500
SFJC SFUC SFHC	6													-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12																					-	-	-	-	-
	13																					-	-	-	-	-
	15																					-	-	-	-	-
	16																							-	-	-
	18																							-	-	-
	20																							-	-	-
	25																							-	-	-
	30																									
	35																									
	40																									
	50	-																								
SSFJC SSFUC SSFHC	6													-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12																					-	-	-	-	-
	13																					-	-	-	-	-
	15																					-	-	-	-	-
	16																							-	-	-
	18																							-	-	-
	20																							-	-	-
	25																							-	-	-
	30																									
	35																									
	40																									
	50	-																								
PSFJC PSFUC PSFHC	6													-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12																					-	-	-	-	-
	13																					-	-	-	-	-
	15																					-	-	-	-	-
	16																							-	-	-
	18																							-	-	-
	20																							-	-	-
	25																							-	-	-
	30																									
	35																									
	40																									
	50	-																								
PSSFJC PSSFUC PSSFHC	6													-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10																	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12																					-	-	-	-	-
	13																					-	-	-	-	-
	15																					-	-	-	-	-
	16																							-	-	-
	18																							-	-	-
	20																							-	-	-
	25																							-	-	-
	30																									
	35																									
	40																									
	50	-																								

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

Example



・Les arbres avec trous transpercés conviennent aux espaces réduits.

Référence pièce Type	D	L mini. ~ 100	L101 ~ 200	L201 ~ 400	L401 ~ 600	L601 ~ 800	L801 ~ 1000	L1001 ~ 1200	L1201 ~ 1500
PSFGC PSGHC	6					-	-	-	-
	8						-	-	-
	10						-	-	-
	12, 13							-	-
	15, 16								-
	18, 20								-
	25								-
	30								
	35								
	40								
	50								

Référence pièce Type	D	L mini. ~ 100	L101 ~ 200	L201 ~ 400	L401 ~ 600	L601 ~ 800	L801 ~ 1000	L1001 ~ 1200	L1201 ~ 1500
PSSFGC	6								
	8					-	-	-	-
	10						-	-	-
	12, 13							-	-
	15, 16								-
	18, 20								-
	25								-
	30								
	35								
	40								
	50								