Arbres

Type à avant-trou conique

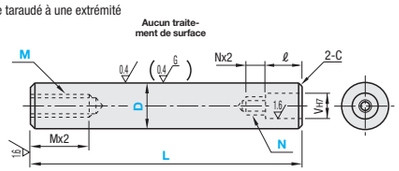
RoHS10

- Le recuit peut réduire la dureté au niveau des zones usinées d'extrémité d'arbre (longueur effective du filetage + environ 10mm).
- Tolérance de la dimension L, circularité, linéarité, perpendicularité, concentricité et dureté altérée P.111

Type				M Matériau	H Dureté	S Traitement de surface
Une extrémité taraudée	Une extrémité à épaulement et taraudée	Une extrémité filetée	Une extrémité filetée avec D.E. identique au D.E. de l'arbre			
SFIT	SFIG	SFIN	SFIQ	EN 1.3505 équiv.	Profondeur effective du trempage par induction P.112	-
SSFIT	SSFIG	SSFIN	SSFIQ	EN 1.4125 équiv.		
PSFIT	PSFIG	PSFIN	PSFIQ	EN 1.3505 équiv.	EN 1.3505 équiv. 58HRC~	Placage au chrome dur Dureté du placage : HV750 ~ Épaisseur du placage : 5µ ou plus
PSSFIT	PSSFIG	PSSFIN	PSSFIQ	EN 1.4125 équiv.	EN 1.4125 équiv. 56HRC~	

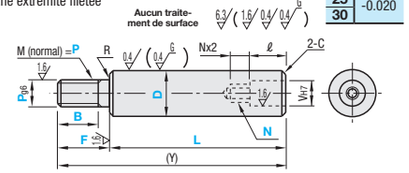
Tol. D	
D	g6
12	-0.006 -0.017
13	
15	
16	
18	
20	-0.007 -0.020
25	
30	

Type taraudé à une extrémité

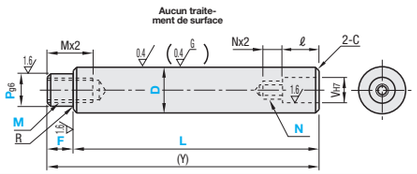


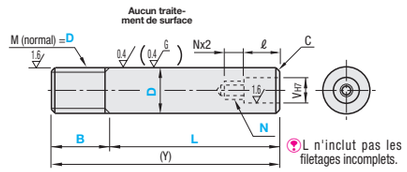
Une extrémité à épaulement et taraudée

Une extrémité filetée



Une extrémité filetée avec D.E. identique au D.E. de l'arbre





- L n'inclut pas les filetages incomplets.

Une extrémité taraudée, une extrémité à épaulement et taraudée

Référence pièce		Incrément de 1mm			Sélection		Dimensions d'avant-trou			Y(max.)	R	C
Type	D	L	F	P	M normal (Taraudé)	M normal (À épaulement et taraudé)	N (Sélection)	V Diamètre du trou	ℓ Profondeur du trou			
Type taraudé SFIT SSFIT PSFIT PSSFIT Type à épaulement et taraudé SFIG SSFIG PSFIG PSSFIG	12	25~1000	2≤F≤Px4	6~10	4 5 6 8	4 5 6	4	8	9	1000	0,3 ou inf.	0,5 ou inf.
	13	25~1000		6~11	4 5 6 8	4 5 6 8	4 5	10	11	1000		
	15	25~1000		6~13	4 5 6 8 10	4 5 6 8 10	4 5			1000		
	16	30~1200		6~14	4 5 6 8 10	4 5 6 8 10	4 5 6	12	13	1200		
	18	30~1200		8~16	4 5 6 8 10 12	4 5 6 8 10 12	4 5 6			1200		
	20	30~1200		8~17	4 5 6 8 10 12	4 5 6 8 10 12	5 6 8 10	16	17	1200		1,0 ou inf.
	25	35~1200		8~22	4 5 6 8 10 12 16	4 5 6 8 10 12 16	6 8 10 12	20	21	1200		
	30	35~1500		9~27	6 8 10 12 16 20 24	6 8 10 12 16 20 24	6 8 10 12			1500		

Dimension du filetage normal	
M	Pas
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

- L(Y)>Mx2.5+4+ℓ+Nx1.5+4 est requis pour avoir une longueur effective du filetage. • Une extrémité à épaulement et taraudée
- Les dimensions P nécessitent M+3≤P.

Une extrémité filetée, une extrémité filetée avec D.E. identique au D.E. de l'arbre

Référence pièce					Sélection	Dimensions d'avant-trou					
Type	D	L	F	B (fileté)	B (une extrémité filetée avec D.E. identique au D.E. de l'arbre)	P	N (sélection)	V Diamètre du trou	ℓ Profondeur du trou	Y(max.)	R	C
Type fileté SFIN SSFIN PSFIN PSSFIN Une extrémité filetée avec D.E. identique au D.E. de l'arbre SFIQ SSFIQ PSFIQ PSSFIQ	*12	25~998	2≤F≤Px5	(quand P≤6) B≤F-2	2≤B≤Px5	5 6 8 10 12	4	8	9	1000	0,3 ou inf.	0,5 ou inf.
	13	25~998				5 6 8 10 12	4 5	10	11	1000		
	15	25~998		(si P=8, 10) B≤F-3		5 6 8 10 12	4 5			1000		
	*16	25~1198			Pour le type à une extrémité filetée avec D.E. identique au D.E. de l'arbre, les dimensions L sont prioritaires, la longueur effective du filetage sera donc égale à B-(Pasx2).	5 6 8 10 12 16	4 5 6	12	13	1200		
	18	25~1198		(quand P≥12) B≤F-5		5 6 8 10 12 16	4 5 6			1200		
	*20	25~1198				6 8 10 12 16 20	5 6 8 10	16	17	1200		1,0 ou inf.
	25	25~1198				8 10 12 16 20 24	6 8 10 12	20	21	1200		
	*30	25~1498		B≥Pasx3		8 10 12 16 20 24 30	6 8 10 12			1500		

- Les autres avec D.E. identique au D.E. de l'arbre sont disponibles uniquement pour les tailles marquées d'un *.
- La longueur totale L nécessite Nx2.5+ℓ≤L.

Une extrémité taraudée

Référence pièce		Prix unitaire											
Type	D	Min. L ~ 50	L51 ~ 100	L101 ~ 150	L151 ~ 200	L201 ~ 300	L301 ~ 400	L401 ~ 500	L501 ~ 600	L601 ~ 800	L801 ~ 1000	L1001 ~ 1200	L1201 ~ 1500
SFIT	12											-	-
	13											-	-
	15												-
	16												-
	18												-
	20												-
	25												-
	30												
SSFIT	12											-	-
	13											-	-
	15												-
	16												-
	18												-
	20												-
	25												-
	30												
PSFIT	12											-	-
	13											-	-
	15												-
	16												-
	18												-
	20												-
	25												-
	30												
PSSFIT	12											-	-
	13											-	-
	15												-
	16												-
	18												-
	20												-
	25												-
	30												

Une extrémité à épaulement et taraudée

Référence pièce		Prix unitaire											
Type	D	Min. L ~ 50	L51 ~ 100	L101 ~ 150	L151 ~ 200	L201 ~ 300	L301 ~ 400	L401 ~ 500	L501 ~ 600	L601 ~ 800	L801 ~ 1000	L1001 ~ 1200	L1201 ~ 1500
SFIG	12											-	-
	13											-	-
	15												-
	16												-
	18												-
	20												-
	25												-
	30												
SSFIG	12											-	-
	13											-	-
	15												-
	16												-
	18												-
	20												-
	25												-
	30												
PSFIG	12											-	-
	13											-	-
	15												-
	16												-
	18												-
	20												-
	25												-
	30												
PSSFIG	12											-	-
	13											-	-
	15												-
	16												-
	18												-
	20												-
	25												-
	30												

Une extrémité filetée
Une extrémité filetée avec D.E. identique au D.E. de l'arbre

Référence pièce		Prix unitaire											
Type	D	Min. L ~ 50	L51 ~ 100	L101 ~ 150	L151 ~ 200	L201 ~ 300	L301 ~ 400	L401 ~ 500	L501 ~ 600	L601 ~ 800	L801 ~ 1000	L1001 ~ 1200	L1201 ~ 1498
SFIN SFIQ	*12											-	-
	13											-	-
	15												-
	*16												-
	18												-
	*20												-
	25												-
	*30												
SSFIN SSFIQ	*12											-	-
	13											-	-
	15												-
	*16												-
	18												-
	*20												-
	25												-
	*30												
PSFIN PSFIQ	*12											-	-
	13											-	-
	15												-
	*16												-
	18												-
	*20												-
	25												-
	*30												
PSSFIN PSSFIQ	*12											-	-
	13											-	-
	15												-
	*16												-
	18												-
	*20												-
	25												-
	*30												

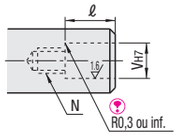
- Les tailles marquées d'un * sont disponibles uniquement avec une extrémité filetée de D.E. identique au D.E. de l'arbre

Ordering Example

Référence pièce	-	L	-	F	-	B	-	P	-	M	-	N
SFIT12	-	500							-	M4	-	N4
PSSFIG30	-	1000	-	F4			-	P10	-	M6	-	N10

Ex. Example

Précautions
- Dessin d'avant-trou



- Dimensions d'avant-trou

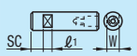
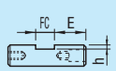
D	N (sélection)	V Diamètre du trou	ℓ Profondeur du trou
12	4	8	9
13	4 5	10	11
15	4 5		
16	4 5 6	12	13
18	4 5 6		
20	5 6 8 10	16	17
25	6 8 10 12	20	21
30	6 8 10 12		

- L'alésage d'avant-trou pour le trou de précision affiche R0.3 ou inférieur. La partie en contact doit afficher C0.4 ou supérieur pour l'ensemble.

Alterations

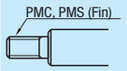
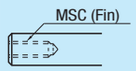
Référence pièce	-	L	-	F	-	B	-	P (PMC, PMS)	-	M (MSC)	-	N	-	(LKC, SC, FC···etc.)
PSSFIG30	-	1000	-	F4			-	P10	-	M6	-	N10	-	LKC

- Pour l'ajout de plusieurs modifications, la distance entre les zones usinées doit être supérieure à 2mm. P.114
- Les modifications peuvent réduire la dureté. Voir P.112

Modifications	Code	Spéc.
	LKC	Modifie la tolérance L. Code de commande LKC L<200···L±0.03 200≤L<500···L±0.05 L≥500···L±0.1 Les dimensions L peuvent être spécifiées par incréments de 0.1mm pour LKC. ⊗Ne s'applique pas au type à une extrémité filetée quand D-P≤2. ⊗Ne s'applique pas au type à une extrémité filetée avec D.E. identique au D.E. de l'arbre
	SC	Ajoute des méplats. Code de commande SC5 SC=Incrément de 1mm SC+ℓ1≤L SC≥0 L'usinage SC ne s'applique pas aux zones usinées des avant-trous. SC≤L-ℓ1-ℓ2
	FC	Ajoute un méplat de vis. Code de commande FC10-E8 FC, E=Incrément de 1mm FC≤Dx3 Quand 1.5XD<FC, FC≤L/2 E=0 ou E≥2 L'usinage FC ne s'applique pas aux zones usinées des avant-trous. E≥ℓ+2

D	W	ℓ1
12	10	10
13	11	
15	13	
16	14	
18	16	10
20	17	
25	22	
30	27	15

D	h
12~18	1
20~30	2

Modifications	Code	Spéc.
	PMC, PMS	Transforme les filetages en filetages fins comme indiqué dans le tableau ci-dessous. (PMC pour les pas à filetage fin d'écrou de roulement.) (PMS pour les pas à filetage fin des cylindres.) Code de commande PMC17 S'applique uniquement au type à une extrémité filetée.
	MSC	Transforme les filetages taraudés en filetages taraudés fins comme indiqué dans le tableau ci-dessous. Code de commande MSC14 S'applique uniquement au type à une extrémité taraudée.

D	PMC							PMS			
12	5	6	8	10				10			
13	5	6	8	10	12			10			
15	5	6	8	10	12			10	12		
16	5	6	8	10	12	15		10	12	14	
18	5	6	8	10	12	15	17	10	12	14	
20		6	8	10	12	15	17	10	12	14	18
25			8	10	12	15	17 20	10	12	14	18
30			8	10	12	15	17 20 25	10	12	14	18
Pas	0.5	0.75	1.0				1.5	1.25	1.5		

- Indiquer les dimensions P avec PMC (PMS).
- La dimension P est égale à celle de PMC (PMS).

D	MSC				
12, 13	8				
15, 16	8	10			
18	8	10	12		
20	8	10	12	14	
25~30	8	10	12	14	18
Pas	1.0	1.25	1.5		

- Indiquer les dimensions M avec MSC.
- La dimension M est égale à MSC.