

Arbres

Type à surface entièrement plaquée

Les extrémités de l'arbre font également l'objet d'un traitement de surface.

Type					Tol. D	Matériau	Dureté	Traitement de surface
Solide	Une extrémité taraudée	Une extrémité à épaulement et taraudée	Une extrémité filetée	Une extrémité à épaulement et filetée				
PSFCJ	PSFCT	PSFCG	PSFCN	PSFCQ	g6	EN 1.3505 équiv.	Profondeur effective du trempage par induction P.112 58HRC-	Placage autocatalytique au nickel

Type plein PSFCJ

Une extrémité taraudée PSFCT

Une extrémité à épaulement et taraudée PSFCG

Une extrémité filetée PSFCN

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

RoHS 10

- Tolérance de la dimension L, circularité, linéarité, perpendicularité, concentricité et dureté altérée **P.111**
- Le recuit peut réduire la dureté au niveau des zones usinées d'extrémité d'arbre (longueur effective du filetage + environ 10mm).
- Les arbres peuvent comporter des trous centraux à leurs extrémités en fonction des formes.

Utiliser des manchons exempts d'huile pour le glissement. P.369-402 (L'utilisation d'éléments à roulement à billes, tels que des manchons linéaires à billes, sur des arbres avec placage autocatalytique au nickel, peut entraîner l'écailage de la couche de placage au nickel.)

L n'inclut pas les filetages incomplets.

Type plein, type à une extrémité taraudée, type à une extrémité à épaulement et taraudée

Référence pièce	Type	Incrément de 1mm			Sélection		Y(max.)	R	C
		D	L (plein / une extrémité taraudée)	F (une extrémité à épaulement et taraudée)	P	M (une extrémité taraudée)			
Type plein PSFCJ	8	20~800	25-798		6	3 4 5	3	800	0,5 ou inf.
	10	20~800	25-798		6~8	3 4 5 6	3 4 5	800	
	12	20~1000	25-998		6~10	4 5 6 8	3 4 5 6	1000	
	15	25~1000	25-998		6~13	4 5 6 8 10	3 4 5 6 8 10	1000	
	20	30~1000	25-998		6~17	4 5 6 8 10 12	4 5 6 8 10 12	1000	
Une extrémité taraudée PSFCT	25	35~1000	25-998	2sFsPx4	8~22	4 5 6 8 10 12 16	4 5 6 8 10 12 16	1000	0,3 ou inf.
	30	35~1000	25-998		9~27	6 8 10 12 16 20	5 6 8 10 12 16 20	1000	
	35	35~1000	25-998		9~32	8 10 12 16 20 24	5 6 8 10 12 16 20 24	1000	
	40	50~1000	25-998		11~37	10 12 16 20 24 30	6 8 10 12 16 20 24 30	1000	
	50	65~1000	25-998		11~47	12 16 20 24 30	6 8 10 12 16 20 24 30	1000	
Une extrémité à épaulement et taraudée PSFCG	8	20~800	25-798		6	3 4 5	3	800	1,0 ou inf.
	10	20~800	25-798		6~8	3 4 5 6	3 4 5	800	
	12	20~1000	25-998		6~10	4 5 6 8	3 4 5 6	1000	
	15	25~1000	25-998		6~13	4 5 6 8 10	3 4 5 6 8 10	1000	
	20	30~1000	25-998		6~17	4 5 6 8 10 12	4 5 6 8 10 12	1000	

* Type à une extrémité taraudée. Quand Mx2.5+4>L, les avant-trous peuvent être traversants. * Une extrémité à épaulement et taraudée. Quand Mx2.5+4>L, les avant-trous peuvent être traversants.

Une extrémité filetée

Référence pièce	Type	Incrément de 1mm			P Sélection	Y(max.)	R	C	Dimension du filetage normal	
		D	L	F					B	M
Une extrémité filetée PSFCN	8	25-798			3 4 5 6	800	0,3 ou inf.	0,5 ou inf.	3	0.5
	10	25-798			4 5 6 8	800			4	0.7
	12	25-998			5 6 8 10	1000			5	0.8
	15	25-998			5 6 8 10 12	1000			6	1.0
	20	25-998			6 8 10 12 16	1000			8	1.25
	25	25-998			8 10 12 16 20 24	1000			10	1.5
	30	25-998			8 10 12 16 20 24	1000			12	1.75
	35	25-998			10 12 16 20 24 30	1000			16	2.0
	40	25-998			12 16 20 24 30	1000			20	2.5
	50	25-998			16 20 24 30	1000			24	3.0

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

Référence pièce	Type	Incrément de 1mm			M	Y(max.)	R	C
		D	L	B				
Une extrémité filetée avec D.E. identique au D.E. de l'arbre PSFCQ	8	25-793	7-40	8	800	0,3 ou inf.	0,5 ou inf.	
	10	25-795	8-50	10	800			
	12	25-991	9-60	12	1000			
	20	25-987	13-100	20	1000			
	30	25-982	18-150	30	1000			



Référence pièce	L	F	B	P	M
PSFCJ20	-	75			
PSFCT20	-	525			M8
PSFCG20	-	400	F25	P16	M10
PSFCN20	-	950	F50	B30	P10
PSFCQ12	-	500		B20	

Pour les arbres avec D.E. identique au D.E. de l'arbre, la dimension L est prioritaire, la longueur effective du filetage sera donc égale à B-(Pax2).

Type plein

Référence pièce	Type	D	Prix unitaire										
			Min. L	L51	L101	L151	L201	L301	L401	L501	L601	L801	
PSFCJ	8	50											
	10	100											
	12	150											
	15	200											
	20	300											
	25	400											
	30	500											
	35	600											
	40	800											
	50	1000											

Type à une extrémité taraudée

Référence pièce	Type	D	Prix unitaire										
			Min. L	L51	L101	L151	L201	L301	L401	L501	L601	L801	
PSFCT	8	50											
	10	100											
	12	150											
	15	200											
	20	300											
	25	400											
	30	500											
	35	600											
	40	800											
	50	1000											

Type à une extrémité à épaulement et taraudée

Référence pièce	Type	D	Prix unitaire										
			Min. L	L51	L101	L151	L201	L301	L401	L501	L601	L801	
PSFCG	8	50											
	10	100											
	12	150											
	15	200											
	20	300											
	25	400											
	30	500											
	35	600											
	40	800											
	50	1000											



Référence pièce - [L] - [F] - [B] - [P (PMC, PMS)] - [M (MSC)] - (LKC-etc.)
 PSFCN30 - 250 - F40 - B30 - P10 - M (MSC) - (LKC-etc.)

Pour l'ajout de plusieurs modifications, la distance entre les zones usinées doit être supérieure à 2mm. P.114

Le traitement de surface sera également appliqué sur les zones modifiées.
 Les modifications peuvent réduire la dureté. Voir P.112

Modifications	Modification de la tolérance de la dimension L	Méplats	Méplat de vis de serrage																										
		LKC	SC	FC																									
Code	LKC	SC	FC																										
Spéc.	Modifie la tolérance L. Code de commande LKC L<200 → ±0.03 200<L<500 → ±0.05 L>500 → ±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	Ajoute des méplats. Code de commande SC5 SC=incrément de 1mm SC+Δ1≤L SC≥0 <table border="1"> <thead> <tr> <th>D</th> <th>W</th> <th>Δ1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>8</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>10</td><td>8</td><td>10</td></tr> <tr><td>12</td><td>10</td><td>15</td></tr> <tr><td>15</td><td>13</td><td>20</td></tr> <tr><td>20</td><td>17</td><td>30</td></tr> </tbody> </table>	D	W	Δ1	8	7	8	10	8	10	12	10	15	15	13	20	20	17	30	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 <table border="1"> <thead> <tr> <th>D</th> <th>h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>8-15</td><td>1</td></tr> <tr><td>20-40</td><td>2</td></tr> <tr><td>50</td><td>3</td></tr> </tbody> </table>	D	h	8-15	1	20-40	2	50	3
D	W	Δ1																											
8	7	8																											
10	8	10																											
12	10	15																											
15	13	20																											
20	17	30																											
D	h																												
8-15	1																												
20-40	2																												
50	3																												

Modifications	Taraudage fin	Dégagement	Filetage fin																																																				
		MSC (Fin)	PC	PMC, PMS (Fin)																																																			
Code	MSC	PC	PMC, PMS																																																				
Spéc.	Transforme les filetages taraudés en filetages taraudés fins comme indiqué dans le tableau ci-dessous. Code de commande MSC14 S'applique au type à une extrémité taraudée et au type à une extrémité à épaulement et taraudée. Indiquer en référence aux dimensions D pour les arbres à une extrémité filetée et aux dimensions P pour les arbres à une extrémité à épaulement et taraudée. <table border="1"> <thead> <tr> <th>D, P</th> <th>MSC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>12</td><td>8</td></tr> <tr><td>15</td><td>8 10</td></tr> <tr><td>20</td><td>8 10 12 14</td></tr> <tr><td>25-35</td><td>8 10 12 14 18</td></tr> <tr><td>40</td><td>10 12 14 18</td></tr> <tr><td>50</td><td>12 14 18</td></tr> <tr><td>Pas</td><td>1.0 1.25 1.5</td></tr> </tbody> </table> Indiquer les dimensions M avec MSC. La dimension M est égale à MSC.	D, P	MSC	12	8	15	8 10	20	8 10 12 14	25-35	8 10 12 14 18	40	10 12 14 18	50	12 14 18	Pas	1.0 1.25 1.5	Ajoute un dégagement à P. Code de commande PC Largeur du dégagement=F-B Pour obtenir les dimensions de dégagement détaillées, voir P.113. S'applique uniquement au type à une extrémité filetée. Ne s'applique pas à M3-M5.	Transforme les filetages en filetages fins comme indiqué dans le tableau ci-dessous. (PMC → S'applique aux pas à filetage fin d'écrou de roulement.) (PMS → S'applique aux pas à filetage fin des cylindres.) Code de commande PMC17 S'applique uniquement au type à une extrémité filetée. <table border="1"> <thead> <tr> <th>D</th> <th>PMC</th> <th>PMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>8</td><td>3 4 5 6</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>4 5 6 8</td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td>5 6 8 10</td><td>10</td></tr> <tr><td>15</td><td>5 6 8 10 12</td><td>10 12</td></tr> <tr><td>20</td><td>6 8 10 12 15 17</td><td>10 12 14 18</td></tr> <tr><td>25</td><td>8 10 12 15 17 20</td><td>10 12 14 18</td></tr> <tr><td>30</td><td>8 10 12 15 17 20 25</td><td>10 12 14 18</td></tr> <tr><td>35</td><td>10 12 15 17 20 25 30</td><td>10 12 14 18</td></tr> <tr><td>40</td><td>12 15 17 20 25 30</td><td>12 14 18</td></tr> <tr><td>50</td><td>15 17 20 25 30</td><td>14 18</td></tr> <tr><td>Pas</td><td>0.5 0.75 1.0 1.5 1.25 1.5</td><td></td></tr> </tbody> </table> Indiquer les dimensions P avec PMC (PMS). La dimension P est égale à celle de PMC (PMS).	D	PMC	PMS	8	3 4 5 6		10	4 5 6 8		12	5 6 8 10	10	15	5 6 8 10 12	10 12	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	35	10 12 15 17 20 25 30	10 12 14 18	40	12 15 17 20 25 30	12 14 18	50	15 17 20 25 30	14 18	Pas	0.5 0.75 1.0 1.5 1.25 1.5	
D, P	MSC																																																						
12	8																																																						
15	8 10																																																						
20	8 10 12 14																																																						
25-35	8 10 12 14 18																																																						
40	10 12 14 18																																																						
50	12 14 18																																																						
Pas	1.0 1.25 1.5																																																						
D	PMC	PMS																																																					
8	3 4 5 6																																																						
10	4 5 6 8																																																						
12	5 6 8 10	10																																																					
15	5 6 8 10 12	10 12																																																					
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																																																					
35	10 12 15 17 20 25 30	10 12 14 18																																																					
40	12 15 17 20 25 30	12 14 18																																																					
50	15 17 20 25 30	14 18																																																					
Pas	0.5 0.75 1.0 1.5 1.25 1.5																																																						