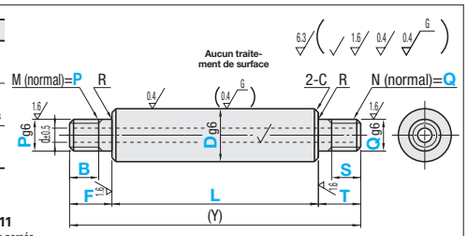
Arbres

Creux à deux extrémités filetées

Type	M Matériau	H Dureté	S Traitement de surface
SPJM	EN 1.3505 équiv.	Profondeur effective du trempage par induction P.112 58HRC~	-
PSPJM			Placage au chrome dur Dureté du placage : HV750 ~ Épaisseur du placage : 5µ ou plus
RSPJM			Placage LTBC



- Caractéristiques du placage LTBC P.128
- Tolérance de la dimension L, circularité, linéarité, perpendicularité, concentricité et dureté altérée P.111
- Aucun placage LTBC n'est appliqué à l'intérieur des arbres creux, des tarauds, des trous percés et des trous latéraux et cela peut entraîner la formation de rouille.
- Zone usinée d'extrémité d'arbre (longueur effective du filetage + env. 10mm) Le recuit peut réduire la dureté.

RoHS10

À propos des écarts d'épaisseur de paroi d'arbre creux, voir P.111

Référence pièce Type	Dg6		Incrément de 1mm L	F, T	B, S	Sélection P, Q	d	Y(max.)	R	C
SPJM	6	-0.004 -0.012	25~596	2≤F≤Px5 2≤T≤Qx5	B≤F-2 (quand P≤6)	6	2	600	0.3 ou inférieur	0.5 ou inférieur
	8	-0.005 -0.014	25~796		B≤F-3 (si P=8, 10)	8	3	800		
	10		25~796			8 10	4			
PSPJM	12	-0.006 -0.017	25~996		B≤F-5 (quand P≥12)	10 12	6	1000		
	13		25~996			12	7			
	16		25~1196		B=0 (sans filetage)	16	10	1200		
RSPJM (D≤30,L≤500)	20	-0.007 -0.020	25~1196		S≤T-2 (quand Q≤6)	20	14			1.0 ou inférieur
	25		25~1196		S≤T-3 (quand Q=8, 10)	24	16			
	30		25~1496		S≤T-5 (quand Q≥12)	24 30	17	1500		
	35	-0.009 -0.025	25~1496		S=0 (sans filetage)	30	19		0.5 ou inférieur	
	40		25~1496			30	20			

- Quand D=P ou D=Q, spécifier F=B (T=S) comme dimensions B (S). Toutefois, les dimensions L, F et T sont prioritaires à la fabrication et la dimension B (S) sera égale à F (T)-(Pasx2).
- L'usinage du filetage ne s'applique pas à B=0 ou S=0.
- B, S≥Pas x3 est requis.

Référence pièce - L - F - B - P - T - S - Q
SPJM20 - 400 - F20 - B20 - P20 - T20 - S20 - Q20

Référence pièce - L - F - B - P - T - S - Q - (DKC, LKC···etc.)
SPJM30 - 300 - F40 - B30 - P24 - T50 - S40 - Q24 - DKC

Modifications	Revoir la tolérance de D.E. (qualité de précision)	Modification de la tolérance de la dimension L	Méplats	Méplats à deux emplacements
Code	DKC	LKC	SC	WSC
Spéc.	La tolérance de D.E. est modifiée en h5. Code de commande DKC	Modifie la tolérance L. Code de commande LKC	Ajoute des méplats. Code de commande SC5	Ajoute des méplats à deux emplacements. Code de commande WSC12-X8
	D / Tolérance h5: 6 / 0 -0.005; 8, 10 / 0 -0.006; 12~16 / 0 -0.008; 20~30 / 0 -0.009; 35, 40 / 0 -0.011	L<200··· L±0.03; 200≤L<500 ···· L±0.05; L≥500··· L±0.1	SC=Incrément de 1mm; SC+ℓ1≤L SC≥0	WSC, X=Incrément de 1mm; WSC+X+ℓ1x2<L WSC≥0 X≥0
	Ne s'applique pas aux arbres plaqués LTBC.	Ne s'applique pas quand D-P(Q)≤2	D / W / ℓ1: 6 / 5 / 8; 8 / 7; 10 / 8; 12 / 10; 13 / 11; 16 / 14; 20 / 17; 25 / 22; 30 / 27; 35 / 30; 40 / 36 — ℓ1: 8; 10; 15; 20	Les deux méplats ne sont pas orientés dans le même plan. D / W / ℓ1: 6 / 5 / 8; 8 / 7; 10 / 8; 12 / 10; 13 / 11; 16 / 14; 20 / 17; 25 / 22; 30 / 27; 35 / 30; 40 / 36 — ℓ1: 8; 10; 15; 20
		Les dimensions L peuvent être spécifiées par incréments de 0.1mm pour LKC.		

Les modifications peuvent réduire la dureté. Voir P.112

Frais supplémentaires du placage LTBC	D	Supplément de prix Min. L ~ 50	L51~100	L101~150	L151~200	L201~300	L301~400	L401~500
	6							
	8							
	10							
	12							
	13							
	16							
	20							
	25							
	30							

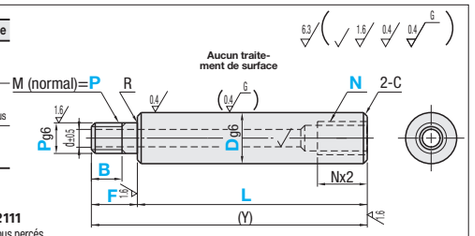
- Pour les arbres plaqués LTBC, ajouter le coût du placage LTBC (chrome noir à basse temp.) ci-dessus aux prix unitaires des arbres non plaqués ci-dessous.
- Caractéristiques du placage LTBC P.128

Référence pièce Type	D	Prix unitaire Min. L ~ 50	L51~100	L101~150	L151~200	L201~300	L301~400	L401~500	L501~600	L601~800	L801~1000	L1001~1200	L1201~1496
SPJM RSPJM	6									-	-	-	-
	8										-	-	-
	10										-	-	-
	12											-	-
	13											-	-
Prix sur la droite + prix indiqué dans le tableau ci-dessus	16												-
	20												-
	25												-
	30												
	35												
	40												
PSPJM	6									-	-	-	-
	8										-	-	-
	10										-	-	-
	12											-	-
	13											-	-
	16												-
	20												-
	25												-
	30												
	35												
	40												

Arbres

Creux à une extrémité filetée, une extrémité taraudée

Type	M Matériau	H Dureté	S Traitement de surface
SPJD	EN 1.3505 équiv.	Profondeur effective du trempage par induction P.112 58HRC~	-
PSPJD			Placage au chrome dur Dureté du placage : HV750 ~ Épaisseur du placage : 5µ ou plus
RSPJD			Placage LTBC



- Caractéristiques du placage LTBC P.128
- Tolérance standard L circulaire, circularité, linéarité, perpendicularité, concentricité et dureté altérée P.111
- Aucun placage LTBC n'est appliqué à l'intérieur des arbres creux, des tarauds, des trous percés et des trous latéraux et cela peut entraîner la formation de rouille.
- Zone usinée d'extrémité d'arbre (longueur effective du filetage + env. 10mm) Le recuit peut réduire la dureté.

RoHS10

À propos des écarts d'épaisseur de paroi d'arbre creux, voir P.111

Référence pièce Type	Dg6		Incrément de 1mm L	F	B	P Sélection	N (normal) Sélection	d	Y(max.)	R	C
SPJD	6	-0.004 -0.012	25~598	2≤F≤Px5	B≤F-2 (quand P≤6)	6	3	2	600	-	0.5 ou inférieur
	8	-0.005 -0.014	25~798			8	4 5	3	800	0.3 ou inférieur	
	10		25~798			8 10	5 6	4			
PSPJD	12	-0.006 -0.017	25~998		B≤F-3 (si P=8, 10)	10 12	8 T1 (RC1/8)	6	1000		
	13		25~998			12	10 T1 (RC1/8)	7			
	16		25~1198		B≤F-5 (quand P≥12)	16	12 T2 (RC1/4)	10	1200		
RSPJD (D≤30,L≤500)	20	-0.007 -0.020	25~1198			20	16 T3 (RC3/8)	14			1.0 ou inférieur
	25		25~1198			24	20	16			
	30		25~1498		B=0 (sans filetage) B≥Pasx3	24 30	20	17	1500		
	35	-0.009 -0.025	25~1498			30	24	19		0.5 ou inférieur	
	40		25~1498			30	24 30	20			

- Quand D=P, spécifier F=B comme dimensions B. Toutefois, les dimensions L et F sont prioritaires à la fabrication et la dimension B sera égale à F - (Pasx2).
- L'usinage du filetage ne s'applique pas quand B=0 est spécifié.
- La longueur totale L nécessite Nx3≤L.

Ordering Example Référence pièce - L - F - B - P - N
SPJD20 - 277 - F12 - B12 - P20 - N16

Référence pièce - L - F - B - P - N - (DKC, LKC, SC···etc.)
SPJD30 - 250 - F40 - B30 - P24 - N20 - DKC

Modifications	Revoir la tolérance de D.E. (qualité de précision)	Modification de la tolérance de la dimension L	Méplats	Méplats à deux emplacements
Code	DKC	LKC	SC	WSC
Spéc.	La tolérance de D.E. est modifiée en h5. Code de commande DKC	Modifie la tolérance L. Code de commande LKC	Ajoute des méplats. Code de commande SC5	Ajoute des méplats à deux emplacements. Code de commande WSC12-X8
	D / Tolérance h5: 6 / 0 -0.005; 8, 10 / 0 -0.006; 12~16 / 0 -0.008; 20~30 / 0 -0.009; 35, 40 / 0 -0.011	L<200··· L±0.03; 200≤L<500 ···· L±0.05; L≥500··· L±0.1	SC=Incrément de 1mm; SC+ℓ1≤L SC≥0	WSC, X=Incrément de 1mm; WSC+X+ℓ1x2<L WSC≥0 Quand D≤25, X≥Nx2 Quand D≥30, X≥0
	Ne s'applique pas aux arbres plaqués LTBC.	Ne s'applique pas quand D-P≤2.	D / W / ℓ1: 6 / 5 / 8; 8 / 7; 10 / 8; 12 / 10; 13 / 11; 16 / 14; 20 / 17; 25 / 22; 30 / 27; 35 / 30; 40 / 36 — ℓ1: 8; 10; 15; 20	Les deux méplats ne sont pas orientés dans le même plan. D / W / ℓ1: 6 / 5 / 8; 8 / 7; 10 / 8; 12 / 10; 13 / 11; 16 / 14; 20 / 17; 25 / 22; 30 / 27; 35 / 30; 40 / 36 — ℓ1: 8; 10; 15; 20
		Pour l'utilisation de LKC, les dimensions L peuvent être indiquées par incréments de 0.1mm.	Quand D≤25, SC+ℓ1≤L-Nx2	

Les modifications peuvent réduire la dureté. Voir P.112

Frais supplémentaires du placage LTBC	D	Supplément de prix Min. L ~ 50	L51~100	L101~150	L151~200	L201~300	L301~400	L401~500
	6							
	8							
	10							
	12							
	13							
	16							
	20							
	25							
	30							

- Pour les arbres plaqués LTBC, ajouter le coût du placage LTBC (chrome noir à basse temp.) ci-dessus aux prix unitaires des arbres non plaqués ci-dessous.
- Caractéristiques du placage LTBC P.128

Référence pièce Type	D	Prix unitaire 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
SPJD RSPJD	6									-	-	-	-
	8										-	-	-
	10										-	-	-
	12											-	-
	13											-	-
Prix sur la droite + prix indiqué dans le tableau ci-dessus	16												-
	20												-
	25												-
	30												
	35												
	40												
PSPJD	6									-	-	-	-
	8										-	-	-
	10										-	-	-
	12											-	-
	13											-	-
	16												-
	20												-
	25												-
	30												
	35												
	40												