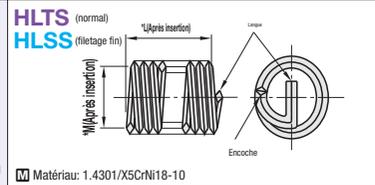
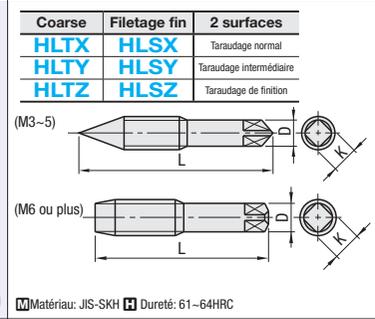


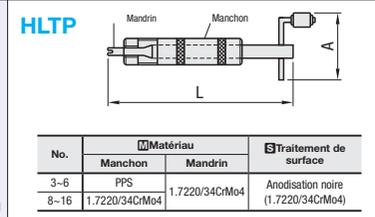
En cas de grandes quantités, il est possible de commander un lot de plusieurs boîtes qui est plus économique. P.172



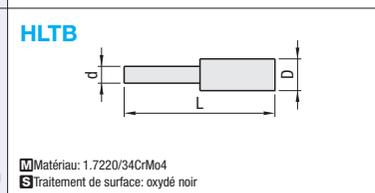
Matériau: 1.4301/X5CrNi18-10



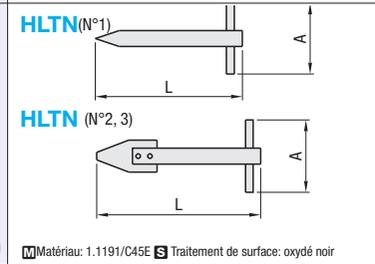
Matériau: JIS-SKH Dureté: 61-64HRC



No.	Matériau		S Traitement de surface
	Manchon	Mandrin	
3-6	PPS	1.7220/34CrMo4	Anodisation noire (1.7220/34CrMo4)
8-16	1.7220/34CrMo4	1.7220/34CrMo4	



Matériau: 1.7220/34CrMo4
S Traitement de surface: oxydè noir



Matériau: 1.1191/C45E S Traitement de surface: oxydè noir

Exemple de commande

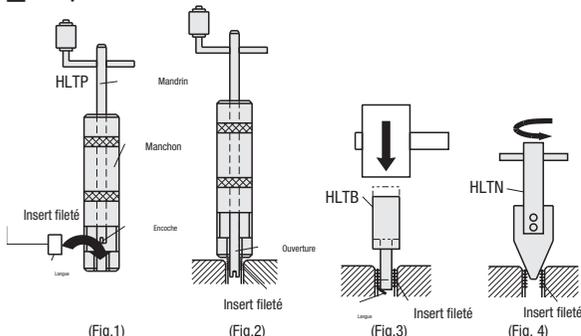
Réf. pièce	L	Pas
HLTS3	4.5	
HLTX5		1.25
HLSS10	15	1.0
HLSX	8	1.0

Délai de livraison

6 Jours	P87
2 Jours	

Prix Pour les commandes supérieures aux quantités indiquées, demander un devis. P87

Manipulation des inserts filetés



Inserts filetés

Réf. pièce	*M	*L	Pas	Diamètre de l'avant-trou du taraud (référence)	€ Prix unitaire	Remise sur volume
Type					Qté 1-9	10-19 20-49 50-99
HLTS (normal)	3	4.5	0.5	3.11-3.20		
	4	6	0.7	4.16-4.29		
	5	7.5	0.8	5.18-5.33		
	6	9	1.0	6.22-6.40		
	8	12	1.25	8.28-8.48		
	10	15	1.5	10.33-10.56		
HLSS (normal)	12	18	1.75	12.38-12.64		
	16	24	2.0	16.44-16.73		

Réf. pièce	*M	*L	Pas	Diamètre de l'avant-trou du taraud (référence)	€ Prix unitaire	Remise sur volume
Type					Qté 1-9	10-19 20-49 50-99
HLTX (filletage fin)	8	10	1.0	8.28-8.48		
	10	15	1.0	10.33-10.56		
	10	15	1.25	10.33-10.56		
	12	18	1.25	12.38-12.64		
HLTY (normal)	12	18	1.5	12.38-12.64		
	16	24	2.0	16.44-16.73		

*Les dimensions M et L correspondent aux tailles après insertion dans les trous taraudés. La dimension L après insertion est inférieure à celle avant l'insertion.

Tarauds pour inserts

Réf. pièce	No.	Applicable utilisables	L	D	K	€ Prix unitaire	Remise sur volume
Type						Qté 1-9	10-20
HLTX (normal)	3	3	55	5	4		
	4	4	61	5.5	4.5		
	5	5	67	6			
	6	6	65	6.2	5		
	8	8	75	7	5.5		
	10	10	82	8.5	6.5		
HLTY (normal)	12	12	88	10.5	8		
	16	16	105	14	11		

Réf. pièce	No.	Pas	L	D	K	€ Prix unitaire	Remise sur volume
Type						1-9 pièces	10-20
HLSX (filletage fin)	8	1.0	75	7	5.5		
	10	1.0	82	8.5	6.5		
	10	1.25	82	8.5	6.5		
	12	1.25	88	10.5	8		

Outils de montage

Réf. pièce	No.	Applicable utilisables	L	A	€ Prix unitaire	Remise sur volume
Type					Qté 1-9	10-20
HLTP	3	3	150	80		
	4	4				
	5	5				
	6	6	165	103		
	8	8	175			
	10	10	180			
HLTB	12	12	200	124		
	16	16	210			

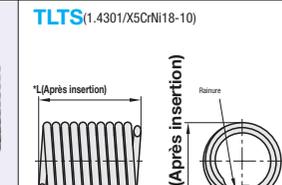
Outils de rupture de tenon

Réf. pièce	No.	Applicable utilisables	L	D	D	€ Prix unitaire	Remise sur volume
Type						Qté 1-9	10-20
HLTB	3	3	100	6	1.8		
	4	4			2.6		
	5	5			3.5		
	6	6			4.2		
	8	8			5.5		
	10	10	110	14	7.5		
	12	12	115	16	8.5		
	16	16	114	20	12		

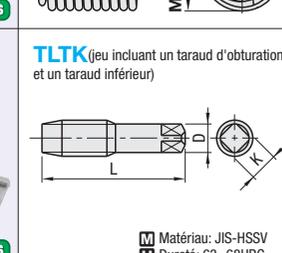
Outils de dépose d'insert

Réf. pièce	No.	Applicable utilisables	L	A	€ Prix unitaire	Remise sur volume
Type					Qté 1-9	10-20
HLTN	1	3-4-5	92	60		
	2	6-8-10	109	75		
	3	12-16	117	100		

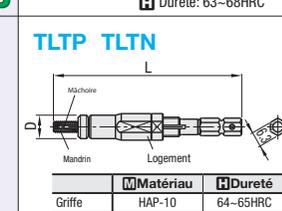
En cas de grandes quantités, il est possible de commander un lot de plusieurs boîtes qui est plus économique. P.172



Matériau: 1.4301/X5CrNi18-10

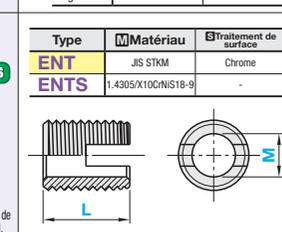


Matériau: JIS-HSSV Dureté: 63-68HRC

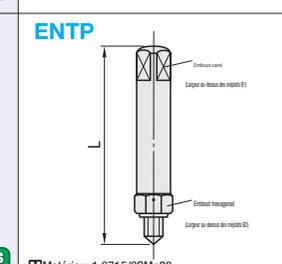


Griffe	Matériau	Dureté
HAP-10	1.4305/X10CrNiS18-9	64-65HRC
Mandrin	DC-53	57-60HRC
Logement		

Les capuchons sont amovibles.



Matériau: 1.0715/95Mn28



Matériau: 1.0715/95Mn28

Exemple de commande

Réf. pièce	L
TLTS2.5	5
ENT3	6
ENTP5	
TLP10	

Délai de livraison

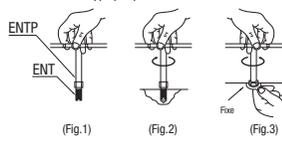
6 Jours	P87
2 Jours	

Caractéristiques des inserts autotaraudeurs

Inserts taraudés fendus à filetage à la fois externe et interne. Ces composants de serrage renforcent la résistance mécanique relativement faible du filetage et permettent d'omettre le pré-taraudage.

Procédure d'usinage et consignes d'utilisation

- Perçer un avant-trou dans la pièce en respectant la limite des diamètres d'avant-trou destinés au taraudage indiquée dans le tableau ci-dessus. Lorsque le matériau taraudé est d'une rigidité élevée, percer un avant-trou d'un diamètre légèrement plus important (mais toujours compris dans la plage).
- En dirigeant la fente vers le bas, insérer l'insert autotaraudeur tout le long de l'embout de l'outil à main (Fig. 1). Placer l'insert verticalement dans l'avant-trou en tournant la poignée de l'outil à main (Fig. 2).
- Si le diamètre de l'avant-trou est trop petit, le pas peut être décalé, l'élément peut être desserré et/ou les outils peuvent être endommagés.
- *Au début du taraudage (1 à 2 pas), vérifier si les outils sont alignés avec l'avant-trou. Si l'insert entre de travers, arrêter de faire tourner l'outil et le réaligner. Une fois la moitié du taraudage réalisée (1/3 à 1/2), il est trop tard pour effectuer un réalignement. Ne pas tourner la poignée à l'envers pendant l'insertion car cela provoque des défauts.
- Lorsque l'insert a atteint une profondeur prédéterminée, serrer la partie hexagonale de l'outil avec une clé, puis tourner la poignée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour séparer l'outil du travail. (Fig. 3)
- Dès qu'il rentre en contact avec la pièce, l'outil ne doit plus être tourné car cela pourrait endommager la partie autotaraudeuse de l'insert et entraîner un ajustement sans serrage.
- Avant la première utilisation, sélectionner un dia. avant-trou approprié pendant les essais.



Inserts Tangless

Réf. pièce	*M	*L	Diamètre de l'avant-trou du taraud (référence)	€ Prix unitaire	Remise sur volume	
Type				Qté 1-49	50-	
TLTS	2.5	2.5	3.8	5	2.60-2.65	
	3	3	4.5	6	3.12-3.20	
	4	4	6	8	4.17-4.30	
	5	5	7.5	10	5.16-5.33	
	6	6	9	12	6.25-6.42	
	8	8	12	16	8.31-8.52	
	10	10	15	20	10.37-10.62	

*Les dimensions M (filetage normal) et L correspondent aux tailles après insertion dans le trou taraudé. Avant l'insertion, la dimension L est plus courte. Ces outils spécialisés permettent l'insertion et le retrait d'inserts tangless et un gain de temps de travail.

Tarauds à main pour inserts Tangless

Réf. pièce	No.	Applicable utilisables	L	D	K	€ Prix unitaire	Remise sur volume
Type						Qté 1-3	4-
TLTK	2.5	2.5	46	4	3.2		
	3	3	52	4	3.2		
	4	4	60	5.5	4.5		
	5	5	62	6	4.5		
	6	6	70	6.2	5		
	8	8	75	7	5.5		
TLTK	10	10	82	8.5	6.5		

Outils de pose/dépose

Réf. pièce	No.	D	L	€ Prix unitaire	Remise sur volume
Type				Qté 1-3	4-
TLTP (outil d'insertion)	2.5	6.0	69.0		
	3	6.8	68.5		
	4	9.0	75.8		
TLTN (outil de dépose)	5	9.7	78.6		
	6	11.0	78.1		
	8	13.0	98.4		
	10	15.5	104.4		

Les types TLTP et TLTN ne sont pas compatibles avec la directive RoHS, mais la teneur en chrome hexavalent du traitement de surface est comprise dans la plage de valeurs seuil. Lors du retrait, les filetages/corps ne sont pas endommagés. Il n'est pas nécessaire de rompre les tenons, de rechercher les tenons brisés ni de vérifier la position des comparateurs.

Réf. pièce	Type	M	L	Diamètre de l'avant-trou du taraud (référence)		Vis extérieure	Pas	Diamètre ext.	ENT		ENTS		
				Plastique dur Bois de feuillu	Fonte-HB200				€ Prix unitaire	Remise sur volume	€ Prix unitaire	Remise sur volume	
ENT ENTS				3	6	4.5	4.6	4.7	4.8	5	0.5		
				4	8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.5	0.75		
				5	10	7.2	7.3	7.5	7.6	8	1.0		
				6	14	8.8	9.0	9.2	9.4	10	1.5		
				8	15	10.8	11.0	11.2	11.4	12	1.5		
				10	18	12.8	13.0	13.2	13.4	14	1.5		
				12	22	14.8	15.0	15.2	15.4	16	1.5		

Ne pas utiliser ce produit pour l'aluminium haute résistance difficile à découper (duralumine etc.) Lorsque le matériau taraudé est d'une rigidité élevée, percer un avant-trou d'un diamètre légèrement plus important (mais toujours compris dans la plage).

Réf. pièce	No.	Applicable utilisables	L	B1	B2	€ Prix unitaire	Remise sur volume
Type						Qté 1-9	10-20
ENTP	3	3	55	5	7		
	4	4	60	5	7		
	5	5	75	8	13		
	6	6	75	8	13		
	8	8	75	8	13		
	10	10	95	12.5	19		
ENTP	12	12	95	12.5	19		

Mode d'utilisation d'un boulon et d'un écrou

Utiliser un écrou hexagonal et un insert autotaraudeur avec un double écrou comme ci-dessous. Ne pas obstruer le premier filetage ni le 3 trous avec le boulon. Une fois l'insertion terminée, desserrer l'écrou hexagonal tout en maintenant la tête de boulon.

