

TAPS AND DIES

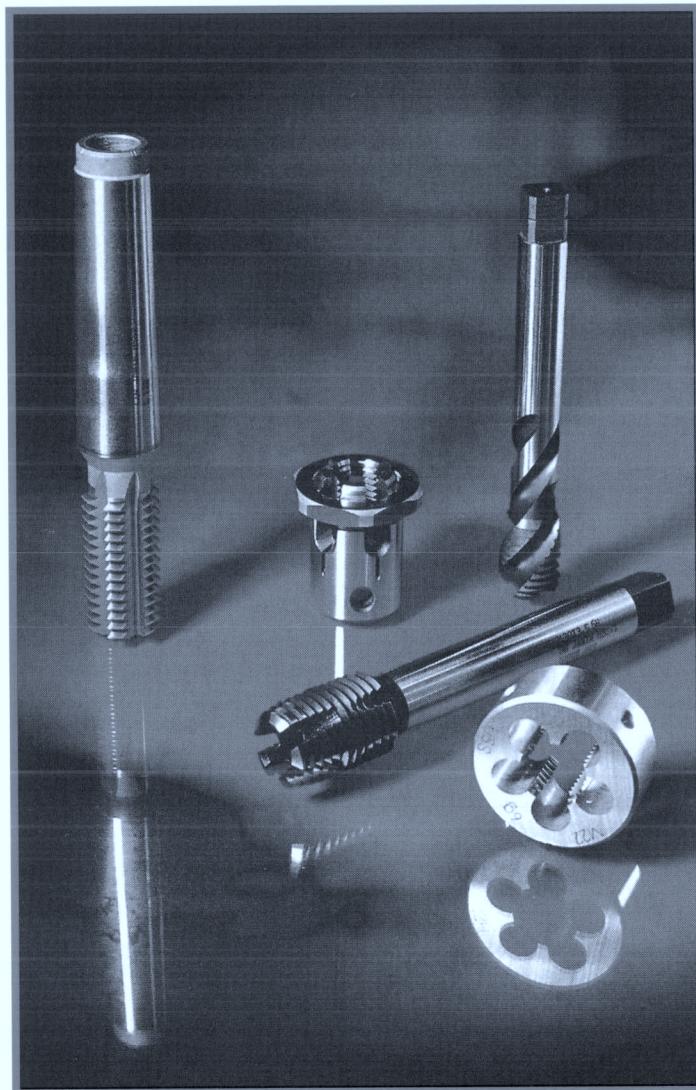
TARAUDS ET FILIERES

Catalogue tarif n°2.02

€



L'EXCELLENCE AU SERVICE DE LA PERFORMANCE DE NOS CLIENTS DEPUIS 1926



Etablissements JANIN

115, rue de la République B.P. 204
69823 BELLEVILLE CEDEX
FRANCE

Tél. 04 74 06 45 20
Télécopie 04 74 66 11 76
E mail : janincom@poifindus.com
Web-site : www.janin-tools.com



Certifié ISO 9001 : 2000



CATALOGUE

INFORMATIONS TECHNIQUES
TECHNICAL INFORMATION

Partie 1

TARAUDS DE PRECISION A FILETS RECTIFIES
PRECISE TAPS WITH GROUND THREADS

Partie 2

FILIERES RONDES, FILIERES DE DECOLLETAGE
ROUND DIES, MACHINE DIES

Partie 3

ACCESOIRES, BOITES COMPOSITION
ACCESSORIES, THREADING SET BOXES

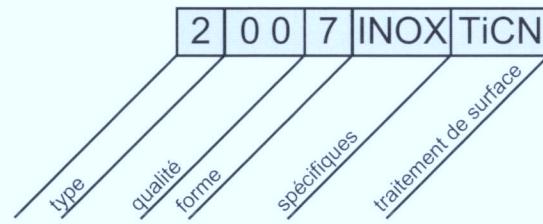
Partie 4

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES
OTHER INFORMATION

Partie 5

CODIFICATION DE NOS ARTICLES

Tarauds standards



type

1			
2			
3			
4			
5			

- taraud court (dimensions se rapportant en général aux normes ISO)
taraud court à queue allongée renforcée (issu des normes allemandes DIN)
taraud court à queue allongée dégagée (issu des normes allemandes DIN)
taraud long à queue moyenne (ou pour machine horizontale)
taraud long à queue longue (ou à l'enfilade)

qualité

000			
00			
0			
1			
3			
CARB			

- acier rapide surcarburé à très haute teneur en éléments d'alliage, filets rectifiés
acier rapide surcarburé, filets rectifiés
acier rapide, filets rectifiés
acier rapide, filets taillés
acier spécial au chrome, filets taillés
taraud carbure

forme

Tarauds à main

	1		
--	---	--	--

goujures droites

Tarauds machine

	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	0		

- goujures droites
entrée "gun"
goujures droites et filets alternés
entrée "gun" et filets alternés
goujures hélicoïdales 15°-25° (à droite pour filetage à droite, à gauche pour filetage à gauche)
goujures hélicoïdales 35°-45° (à droite pour filetage à droite, à gauche pour filetage à gauche)
goujures hélicoïdales 15°-25° (à gauche pour filetage à droite, à droite pour filetage à gauche)
type "cuillère"
goujures hélicoïdales 45° et filets alternés (à droite pour filetage à droite, à gauche pour filetage à gauche)

SCOP			
cloche			
FT			
TR			

- taraud à refouler
taraud cloche
foret taraudeur
taraud trapézoïdal

codification complémentaire pour tarauds spécifiques

	FN	
	INC	
	INOX	
	TA	
	L	
	AL	
	No	
	DE	

pour fonte et matières abrasives
 pour inconel
 pour aciers inoxydables
 pour alliage de titane
 pour laiton ou bronze tendre
 pour aluminium
 pour matières normales
 taraud pour le décolletage

	D	
	TI	
	V6	
	B	
	BI	
	BS	
	FR	

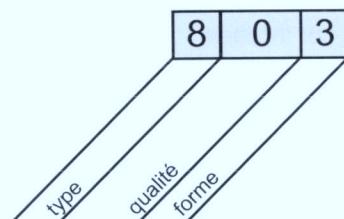
pour matières dures
 pour titane et inconel
 taraud multimatières
 taraud enfilade
 taraud enfilade pour inox
 embouts pour taraud enfilades
 pour filets rapportés

traitement ou revêtement de surface

	SH	
	NIV	
	TIN	
	TiCN	
	CrN	
	IMP	
	TIN-XT	
	TIN-F	

oxydation à la vapeur (Steam-Homo)
 nitruration (nital)
 dépôt de nitride de titane
 dépôt de carbonitrite de titane
 dépôt de nitride de chrome
 traitement spécial d'implantation ionique
 revêtement X-TREME
 revêtement FUTURA

Filières



type

7		
8		
9		

filière ronde selon NF E 74-001
 filière ronde selon DIN 223 et NF E 66-150 (ISO)
 filière MBO (filière de décolletage)

qualité

	00	
	0	

acier rapide surcarburé
 acier rapide

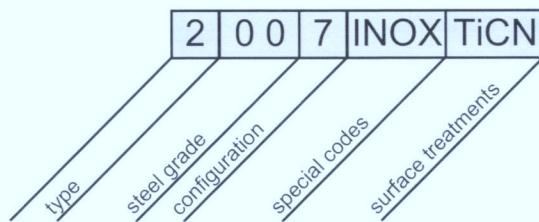
forme

	0	
	3	
	5	
Elsé		
hexagonale		

pour les MBO, ajouter toujours au code un 0 comme dernier chiffre
 entrée "gun"
 pour tours automatiques (avec deux trous de fixation)
 filière Elsé Decoret
 filière hexagonale

CODE SPECIFICATIONS

Codes for standard taps



type

1				
2				
3				
4				
5				

- short tap (generally according to ISO standards)
short machine tap with long and reinforced shank (DIN German standards)
short machine tap with long and reduced shank (DIN German standards)
extra long tap
nut tap

steel grade and thread type

000			
00			
0			
1			
3			
CARB			

- overcarburised high speed steel with high content of alloy elements, ground threads
overcarburised high speed steel, ground threads
high speed steel, ground threads
high speed steel, cut threads
special chromium steel, cut threads
tungsten carbide tap

configuration

Hand taps

	1		
--	---	--	--

straight flutes

Machine taps

	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	0		
SCOP			
cloche			
FT			
TR			

- straight flutes
spiral point
straight flutes and interrupted threads
spiral point and interrupted threads
spiral flutes 15°-25° (right-hand for right thread, left-hand for left thread)
spiral flutes 35°-45° (right-hand for right thread, left-hand for left thread)
spiral flutes 15°-25° (left-hand for right thread, right-hand for left thread)
spoon type
spiral flutes 45° and interrupted threads (right-hand for right thread, left-hand for left thread)
forming tap
crown tap
tap drill
trapezoidal tap

special codes

		FN	
		INC	
		INOX	
		TA	
		L	
		AL	
		No	
		DE	

for cast-iron and abrasive materials
for inconel
for stainless steels
for titanium alloys
for brass or soft bronze
for aluminium
for normal materials
taps for screw-cutting

		D	
		TI	
		V6	
		B	
		BI	
		BS	
		FR	

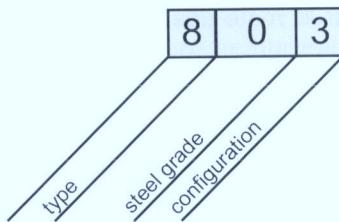
for hard materials
for titanium and inconel
multi materials
nut tap
nut tap for stainless steels
tap ends for nut taps
for thread inserts

surface treatments or coatings

		SH	
		NIV	
		TIN	
		TiCN	
		CrN	
		IMP	
		TIN-XT	
		TIN-F	

steam-oxidizing (Steam-Homo)
nitriding (nitrail)
coating with titanium nitride
coating with titanium carbonitride
coating with chromium nitride
treatment by ion implantation
X-TREME coating
FUTURA coating

Dies



type

7	00	round adjustable die according to NF E 74-001
8	00	round die according to DIN 223 and NF E 66-150 (ISO)
9	00	MBO machine die

steel grade

00	00	overcarburised high speed steel
0	0	high speed steel

configuration

0	for MBO dies, last number is always 0
3	spiral point
5	for automatic lathes (with two fixing holes)
Elsé	"Elsé" Decoret die
hexagonale	hexagonal die

DÉSIGNATIONS DE TOLÉRANCES POUR LES FILETAGES MÉTRIQUES ISO

La norme DIN 802 partie 1 a été remplacée par la norme DIN EN 22857 conforme au standard international. Cette norme européenne décide les tolérances de fabrication pour la partie coupante des tarauds nécessaire à la fabrication de filetages métriques ISO avec une zone de tolérance de 4H à 8H et de 4G à 6G.

Ce tableau vous donne les relations entre ces deux normes et la norme ISO (NF E 03-051 à 03-056) qui définit les tolérances pour les vis et les écrous

DIN EN 22857		Norme ISO	Zones de tolérances du taraudage sur la pièce					DIN 802 partie 1
Catégories des tarauds appellation	désignation	Désignation des tarauds	4H	5H	-	-	-	Catégories de tolérance du taraud
Classe 1	ISO 1	4H ou classe 1	4H	5H	-	-	-	4H
Classe 2	ISO 2	6H ou classe 2	4G	5G	6H	-	-	6H
Classe 3	ISO 3	7H ou classe 3	-	-	6G	7H	8H	6G
-	-	-	-	-	-	7G	8G	7G

Pour plus de commodités, dans ce catalogue la désignation des tarauds a été adaptée à la norme DIN EN 22857 en ajoutant la classe de tolérance du taraud selon la DIN 802 partie 1, retirée et tolérée pour une période transitoire.

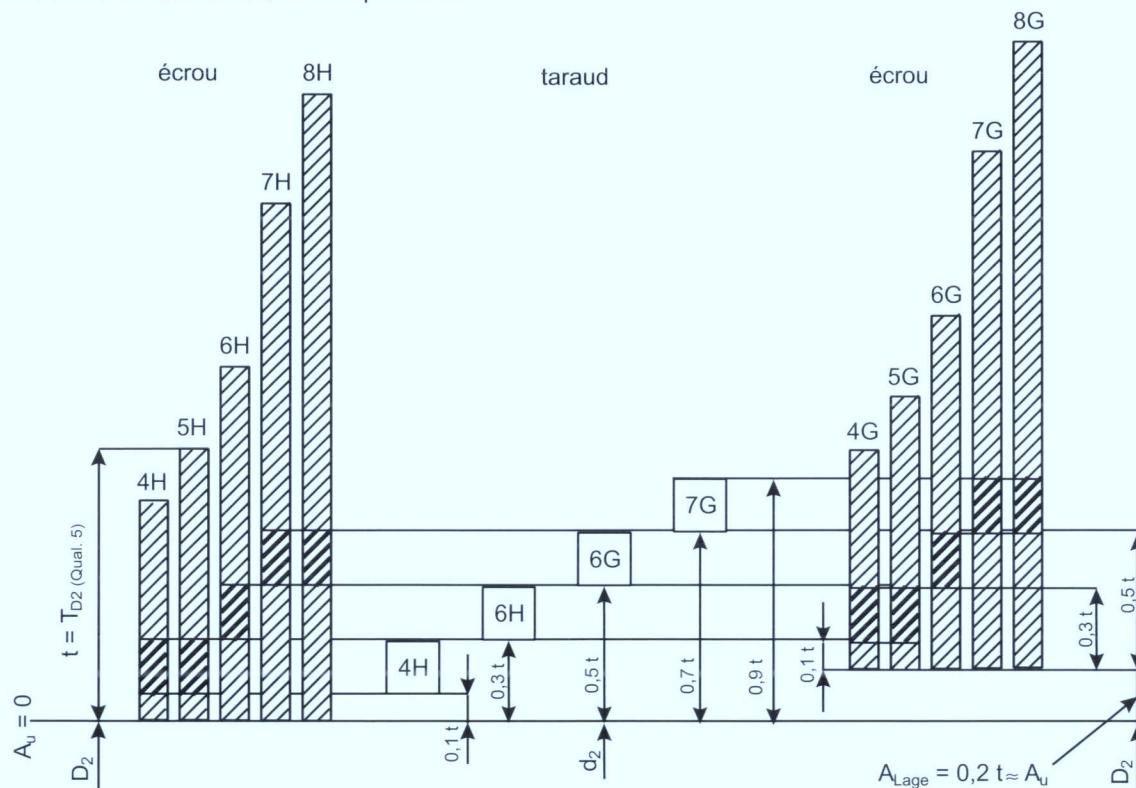
Par exemple : M 8 x 1,25 pour champ de tolérance du filetage à réaliser 6H

selon DIN EN 22587
selon DIN 802 partie 1 (retirée)

M 8 x 1,25 **ISO 2**
M 8 x 1,25 **6H**

En période transitoire, les différentes normes peuvent être utilisées indifféremment.

La norme DIN 2197 est inchangée pour le reste des applications et est employée comme par le passé. Pour l'application des classes de tolérance non enregistrées sous la norme DIN 22857, comme par exemple 7G, 8G et X, il faut se conformer à la norme DIN 802 partie 1.



avec

- t unité de tolérance
- D_2 diamètre sur flancs
- d_2 diamètre nominal sur flancs
- A_u écart inférieur
- $T_{D2} (\text{qual. } 5)$ tolérance du diamètre sur flancs pour la qualité de tolérance 5

TOLERANCES DESIGNATIONS FOR THE METRIC ISO THREADS

The DIN 802 part 1 standard has been replaced by the DIN EN 22857 European standard which conforms to the international standard. It gives the manufacturing tolerances for the cutting part of the taps to achieve metric ISO threads within a tolerance from 4H to 8H and from 4G to 6G.

This chart shows the relations between these two standards and the ISO standard (NF E 03-051 to 03-056) which normalizes the tolerances for nuts and screws.

DIN EN 22857 Tap class name	ISO norm Tap designation	Tapping tolerances on the workpiece					DIN 802 part 1 Tolerance class of the tap
Class 1	ISO 1	4H or class 1	4H	5H	-	-	-
Class 2	ISO 2	6H or class 2	4G	5G	6H	-	-
Class 3	ISO 3	7H or class 3	-	-	6G	7H	8H
-	-	-	-	-	-	7G	8G
							7G

During a transition period, in this catalogue, we use the tap designation according to the DIN EN 22857 standard and the tap tolerance class according to the withdrawn DIN 802 part 1.

For example : M 8 x 1,25 for a tolerance 6H of the thread to be machined

according to DIN EN 22857

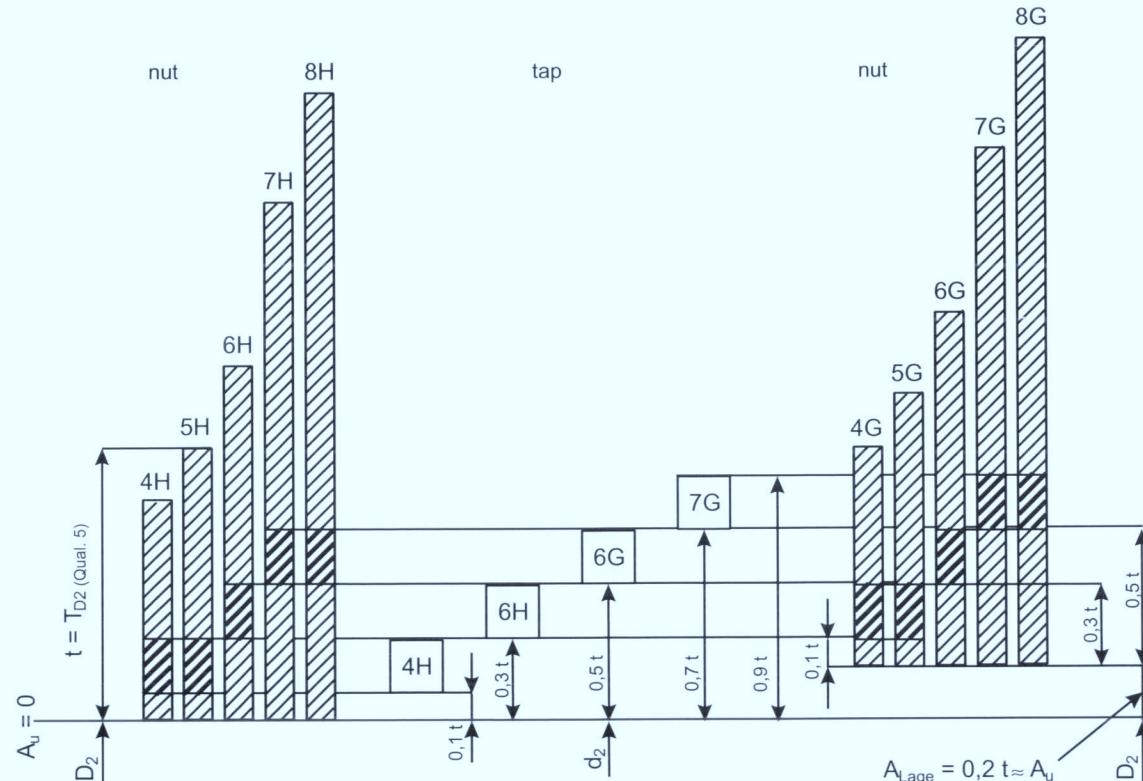
M 8 x 1,25 **ISO 2**

according to DIN 802 part 1 (withdrawn)

M 8 x 1,25 **6H**

These different standards may be used equally during a transition period.

The DIN 2197 standard still applies for other applications as in the past. For not specified tolerance classes in the DIN 22857 standard, for example 7G, 8G and X, the DIN 802 part 1 standard still applies.

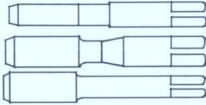
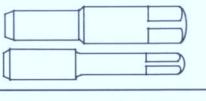
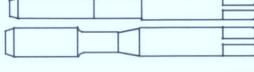
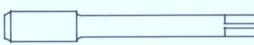
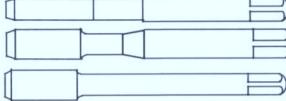
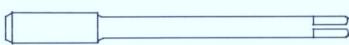
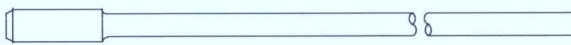


with
 t tolerance unit
 D₂ pitch diameter
 d₂ nominal pitch diameter
 A_u minor deviation of pitch
 T_{D2} (qual. 5) tolerance of the pitch diameter for the tolerance quality 5

INFORMATIONS SUR LES TARAUDS STANDARDS

Forme générale du taraud (Norme)

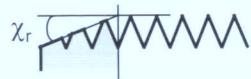
Suivant l'accessibilité des trous à tarauder et leur profondeur, on choisira des tarauds plus ou moins longs en donnant la préférence aux plus courts, plus économiques et plus rigides. On devra également tenir compte des attachements existants, DIN ou ISO, ou choisir les attaches en fonction du choix fait pour les tarauds.

Forme	Diamètres	Silhouette	Normes
Taraud court	$\varnothing 1,4 \text{ à } 4,5$ $\varnothing 5 \text{ à } 10$ $\varnothing > 10$		ISO 529
Taraud court à main	$\varnothing \leq 6$ $\varnothing > 6$		DIN 352
Taraud court à queue allongée et renforcée	$\varnothing 1,4 \text{ à } 4,5$ $\varnothing \geq 5$		DIN 371 DIN 2182
Taraud court à queue allongée et dégagée	tous \varnothing		DIN 376 DIN 374 DIN 2183 DIN 5156
Taraud court à queue longue	$\varnothing 3 \text{ à } 4,5$ $\varnothing 5 \text{ à } 8$ $\varnothing 3 \text{ à } 20$		ISO 2283
Taraud long à queue moyenne	tous \varnothing		norme Janin
Taraud long à queue longue	tous \varnothing		norme Janin
Taraud court pour tubes (conique et cylindrique)	tous \varnothing		ISO 2284

Type de taraud en fonction de la matière et des trous

Copeaux courts Les copeaux ne s'enroulent pas et se morcellent exemple : copeaux de fonte dure	Trous de profondeur courante $\leq 2 \times \text{diamètre du taraud}$	goujures droites
	Trous profonds $> 2 \times \text{diamètre du taraud}$	goujures droites et filets alternés
Copeaux longs Les copeaux s'enroulent	Trous débouchants copeaux chassés par l'avant	entrée "gun" goujures hélicoïdales à gauche pour filetage à droite type "cuillère" trous de faible profondeur
	Trous borgnes copeaux remontés du trou	goujures hélicoïdales à droite pour filetage à droite hélice de 15 à 45°
Pas de copeaux	Matières ductiles	tarauds "SCOP" travaillant par impression

Forme d'entrée suivant les trous à tarauder



Entrée sur 3 filets

Forme	Nombre de filets	Angle d'entrée γ_r	Type de goujures	Utilisation
A	6 - 8	5°	goujures droites	trous débouchants courts
B	3,5 - 5	8°	goujures droites, entrée "gun"	trous débouchants pour matières à copeaux moyens ou longs
C	2 - 3	15°		trous débouchants ou borgnes pour matières à copeaux courts
D	3,5 - 5	8°	goujures droites ou hélicoïdales	trous borgnes avec grande garde et trous débouchants
E*	1,5 - 2	23°		trous borgnes avec petite garde

* éviter si possible la forme E

Qualité du taraud

- **HSS** acier rapide supérieur de nuance adaptée au type de taraud (avec ou sans cobalt)
- **HSSE** acier rapide supérieur à 5% de cobalt
- **HSSE-V** acier rapide surcarburé à haute performance
- **carbure** tarauds dans la masse, ou à peignes rapportés (possible à partir d'un diamètre de 12)

Intérêt des traitements de surface ou revêtements

Traitements de surface

Nom	Procédés	Intérêts
Oxydation à la vapeur - SH	Atmosphère de vapeur sèche produisant une fine couche d'oxyde de fer de couleur bleu-noir	<ul style="list-style-type: none"> • suppression du "collage" • meilleur coefficient de frottement • augmentation de la vitesse de coupe • possibilité d'utiliser une huile soluble • meilleure résistance à la corrosion
Nitruration - NIV nitral	Traitement à l'azote : enrichissement de la surface en azote et en carbone (en partie)	<ul style="list-style-type: none"> • augmentation de la dureté superficielle • augmentation du rendement • particulièrement adapté à la fonte et aux matières abrasives • utilisé pour le taraudage d'écrous à grande vitesse si le taraud ne revient pas en arrière • peut être combiné à un SH
Implantation ionique - IMP	Bombardement de la surface par des ions accélérés à grande vitesse, la structure superficielle est fortement modifiée sur une faible épaisseur	<ul style="list-style-type: none"> • meilleure résistance à l'usure • suppression du "collage" • amélioration du coefficient de frottement • aucun risque de "décollement" ou de mauvaise adhérence (ce n'est pas un dépôt) • augmentation de la durée de vie dans le cas d'échauffement réduit • adapté aux alliages d'aluminium collants

Revêtements de surface

Nom	Caractéristiques	Intérêts
Nitrure de titane - TiN	Dureté superficielle 2 000 HV Couleur doré Epaisseur 2,5 à 3 microns Matériaux : cuivre, aciers alliés et aciers inoxydables, magnésium, matériaux abrasifs, fontes grises.	<ul style="list-style-type: none"> • suppression du "collage" • meilleur coefficient de frottement • augmentation de la vitesse de coupe • augmentation de la durée de vie • amélioration de la qualité des taraudages
Carbonitrure de titane - TiCN	Dureté superficielle 3 000 HV Couleur bleu-gris Epaisseur 2,5 à 3 microns Matériaux : aciers inoxydables, aciers traités, fontes, alliages de cuivre et d'aluminium.	<ul style="list-style-type: none"> • durée de vie supérieure • augmentation de la vitesse de coupe de 30 à 100 % (si acier surcarburé ou au cobalt) • réduction du frottement • suppression du "collage" • meilleure qualité du taraudage
Nitrure de titane et d'aluminium - TiN-F Futura	Dureté superficielle 2 600 HV Couleur bronze Epaisseur 2,5 à 3 microns Matériaux : fontes dures utilisé pour le travail à sec	<ul style="list-style-type: none"> • augmentation de la durée de vie • amélioration du coefficient de frottement • augmentation de la vitesse de coupe • meilleure résistance à l'oxydation
Nitrure de chrome - CrN	Dureté superficielle 1 750 HV Couleur gris-acier Matériaux : cuivre électrolytique, alliages à base de nickel (inconel, monel...)	<ul style="list-style-type: none"> • réduction du frottement • augmentation de la durée de vie • augmentation de la vitesse de coupe de 20 à 40%

 D'autres traitements peuvent être réalisés suivant les difficultés de taraudage

INFORMATION ON STANDARD TAPS

General form of the tap (Norm)

Depending on the accessibility and depth of the holes, select a tap length, preferably a short tap, which is more economical and rigid. Existing attachment (ISO or DIN) should also guide your choice.

Form	Diameter	Diagram	Norms
Short tap	\varnothing 1,4 to 4,5 \varnothing 5 to 10 \varnothing > 10		ISO 529
Short hand tap	$\varnothing \leq 6$ $\varnothing > 6$		DIN 352
Short machine tap with long and reinforced shank	\varnothing 1,4 to 4,5 $\varnothing \geq 5$		DIN 371 DIN 2182
Short machine tap with long and reduced shank	all \varnothing		DIN 376 DIN 374 DIN 2183 DIN 5156
Short machine tap with long shank	\varnothing 3 to 4,5 \varnothing 5 to 8 \varnothing 3 to 20		ISO 2283
Extra long tap	all \varnothing		Janin norm
Nut tap	all \varnothing		Janin norm
Short tap for pipes (taper and cylindrical)	all \varnothing		ISO 2284

Type of tap according to holes and material to be machined

Short chips Chips do not wind up and break ex : hard cast iron chips	Normal depth holes $\leq 2 \times$ tap diameter	Straight flutes
	Deep holes $> 2 \times$ tap diameter	Straight flutes and interrupted threads
Long chips Chips wind up	Through holes Chips driven forward	Spiral point
		Left-hand spiral flutes for right thread
		Spoon type (not very deep holes)
	Blind holes Chips removed upward	Right-hand spiral flutes for right thread helix from 15° to 45°
No chips Ductile materials	"SCOP" forming taps	

Chamfer shape according to holes to be tapped



Chamfer form on 3 threads

Form	Nr of threads	Chamfer angle χ_r	type of flutes	Use
A	6 - 8	5°	straight flutes	shallow through holes
B	3,5 - 5	8°	straight flutes, spiral point	through holes in materials with long or medium chips
C	2 - 3	15°		through or blind holes in materials with short chips
D	3,5 - 5	8°	straight or spiral flutes	blind holes with long length non tapped and through holes
E*	1,5 - 2	23°		blind holes with short length non tapped

* the E form is not recommended

Tap grade

- **HSS** overcarburised high speed steel (with or without cobalt)
- **HSSE** high speed steel with more than 5% of cobalt
- **HSSE-V** overcarburised high speed steel with a high vanadium content
- **carbide** solid carbide taps or insert carbide taps

Benefits of surface treatments and coatings

Surface treatments

Name	Process	Benefits
Steam-oxidizing - SH	Dry steam atmosphere producing a dark blue porous iron oxide coating on the tool surface	<ul style="list-style-type: none"> • reduced "sticking" • improved friction factor • possibility of increasing tapping speed • possibility of working with soluble oil • corrosion resistance
Nitriding - NIV nitral	Nitrogen treatment : the surface is enriched in nitrogen and carbon	<ul style="list-style-type: none"> • increased hardness • increased yield • used to cast-iron and abrasive plastic materials • high speed nut tapping when the tap does not reverse • can be combined with SH treatment
Ion implantation - IMP	Ions are accelerated with high energy to enter the surface at high speed. The steel surface structure is strongly modified over a small thickness	<ul style="list-style-type: none"> • wear resistance • reduced "sticking" • improved friction factor • no risk of poor adhesion or of unsticking (it is not a deposit on the steel surface) • increased tool-life span • used to "sticking" aluminium alloys

Coatings

Name	Characteristics	Benefits
Titanium nitride - TiN	<p>Hardness 2 000 HV Color golden Thickness 2,5 to 3 microns</p> <p>Materials : copper, alloyed and stainless steels, magnesium abrasive materials, grey cast-iron.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • reduced "sticking" • improved friction factor • possibility of increasing tapping speed • increased tool-life span • increased quality of threads
Titanium carbonitride - TiCN	<p>Hardness 3 000 HV Color grey-blue Thickness 2,5 to 3 microns</p> <p>Materials : stainless steels, treated steels, cast-irons, copper and aluminium alloys.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • increased tool-life • higher tapping speed from 30 to 100 % (if overcarburated steel or steel with cobalt) • improve friction factor • reduced sticking • increased quality of finish on thread
Titanium and aluminium nitride - TiN-F Futura	<p>Hardness 2 600 HV Color bronze Thickness 2,5 to 3 microns</p> <p>Materials : hard cast-irons used for dry tapping</p>	<ul style="list-style-type: none"> • increased tool-life span • improved friction factor • higher tapping speed • oxidizing resistance
Chormium nitride - CrN	<p>Hardness 1 750 HV Color steel grey</p> <p>Materials : electrolytic copper, nickel alloys (inconel, monel...)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • reduced friction • increased tool-life • increased tapping speed from 20 to 40%

 Depending on the tapping difficulties other treatments can be realized.

OUTILS SPÉCIAUX

SPECIAL TOOLS

Page

Tarauds carbure

Tungsten carbide taps

2.31

Tarauds trapézoïdaux

Trapezoidal taps

2.33

Tarauds cloche

Crown taps

2.34

Tarauds pour filets rapportés

Taps for thread inserts

2.81

Forets taraudeurs

Tap drills

2.87

Fraises à fileter

Thread milling cutters

2.90

Tarauds spéciaux

Special taps

2.92

Etablissements JANIN

115, rue de la République B.P. 204

69823 BELLEVILLE CEDEX

FRANCE

Tél. 04 74 06 45 20

Téléfax 04 74 66 11 76

PRIX EN EUROS H. T.V.A. / Prices in Euros



TARAUDS DE PRÉCISION À FILETS RECTIFIÉS

PRECISE TAPS WITH GROUND THREADS

		Page		
	SPECIFICATIONS TECHNIQUES	TECHNICAL INFORMATIONS		
		2.02		
M	Métriques normaux <i>Metric coarse</i>	Tarauds à main DIN 352 et ISO 529 Tarauds machine ISO 529 Tarauds machine ISO 2283 Tarauds machine DIN 371 Tarauds machine DIN 376 Tarauds à refouler TARAUD CARBURE TARAUD TRAPEZOIDAL TARAUD CLOCHE Tarauds longs à machine NFE 66112 Tarauds enfilade - tarauds pour écrous	Hand taps DIN 352 and ISO 529 Machine taps ISO 529 Machine taps ISO 2283 Machine taps DIN 371 Machine taps DIN 376 Forming taps CARBIDE TAP TRAPEZOIDAL TAP CROWN TAP Long machine taps with long shank NFE 66112 Nut taps	2.05 2.08 2.13 2.15 2.22 2.27 2.31 2.33 2.34 2.36 2.37
Tr				
MF	Métriques fins <i>Metric fine</i>	Tarauds à main ISO 529 Tarauds machine ISO 529 Tarauds machine ISO 2283 Tarauds machine DIN 371 Tarauds machine DIN 374 Tarauds à refouler Tarauds longs à machine NFE 66112 Tarauds enfilade - tarauds pour écrous	Hand taps ISO 529 Machine taps ISO 529 Machine taps ISO 2283 Machine taps DIN 371 Machine taps DIN 374 Forming taps Long machine taps with long shank NFE 66112 Nut taps	2.40 2.42 2.45 2.46 2.47 2.51 2.52 2.53
UNC UNF UNS	Pas américains <i>American standard</i>	Tarauds à main DIN 352 et ISO 529 Tarauds machine ISO 529 Tarauds machine DIN 2182 Tarauds machine DIN 2183 Tarauds à refouler Tarauds enfilade - tarauds pour écrous	Hand taps DIN 352 and ISO 529 Machine taps ISO 529 Machine taps DIN 2182 Machine taps DIN 2183 Forming taps Nut taps	2.54 2.57 2.59 2.62 2.65 2.66
W	Pas anglais <i>British standard</i>	Tarauds à main DIN 352 et ISO 529 Tarauds machine ISO 529 Tarauds machine DIN 2182 Tarauds machine DIN 2183	Hand taps DIN 352 and ISO 529 Machine taps ISO 529 Machine taps DIN 2182 Machine taps DIN 2183	2.67 2.69 2.70 2.71
G	Gaz BSP	Tarauds à main DIN 353 et ISO 2284 Tarauds machine ISO 2284 Tarauds machine DIN 5156 Tarauds enfilade - tarauds pour écrous Rp Gaz BSPT NPT-NPTF / NPS-NPSF Tubes électriques TE	Hand taps DIN 353 and ISO 2284 Machine taps ISO 2284 Machine taps DIN 5156 Nut taps Rp Gaz BSPT NPT-NPTF / NPS-NPSF Electric pipes TE	2.72 2.74 2.75 2.76 2.74 2.77 2.78 2.80
	TARAUDS POUR FILETS RAPPORTES FORET TARAUDEUR FRAISES A FILETER TARAUDS SPECIAUX	TAPS FOR THREAD INSERTS TAP DRILL THREAD MILLING CUTTER SPECIAL TAPS		2.81 2.87 2.90 2.92

Etablissements JANIN

115, rue de la République B.P. 204
69823 BELLEVILLE CEDEX
FRANCE
Tél. 04 74 06 45 20
Télécax 04 74 66 11 76

PRIX EN EUROS H. T.V.A. / Prices in Euros

TABLEAU DE PRECONISATION DES TARAUDS MACHINE

APPLICATION TABLE FOR MACHINE TAPS

SYMBOLS

classe	Matières normales	matières normales	normal materials	lubrifiants	H E S	huile	oil
	AL	aluminium	aluminium	coolant		émulsion	emulsion
	Laiton	laiton	brass		●	air comprimé	compressed air
	Multi	multi-matières	multi-materials		○	utilisation optimale	optimal use
	Fontes	fontes	cast irons	utilisation	SH/TIN TiCN	utilisation fontionnelle	adaped use
	Matériaux durs	matériaux durs	hard materials	use		revêtement préconisé	recommended coating
	Inox	acières inoxydables	stainless steels				
	Titan	titanium	titanium				
	Inconel	Inconel	Inconel				
	TI	titane et Inconel	titanium and Inconel				

COMMENT UTILISER CE TABLEAU ?

Pour une matière à usiner, repérer le groupe de matières page 2.03. Par exemple pour du laiton Ms85 (CuZn15) : groupe de matières 63. Se reporter à la ligne 63 sur la page 2.02, la vitesse de coupe et le lubrifiant préconisés sont indiqués.

Toujours sur cette ligne 63, pour un système de filetage, une silhouette de taraud et un type de trou donnés, la partie supérieure du tableau indique la page où trouver le taraud préconisé.

Par exemple, pour un trou débouchant en métrique normal avec un taraud selon la norme ISO 529, la 2ème colonne "matières normales" renvoie à la page 2.08 et le taraud à utiliser est de type "gun".

Pour un trou borgne en métrique fin avec un taraud selon la norme DIN 376, la solution dans la 8ème colonne est un taraud à hélice se trouvant pages 2.47.

Groupe de matières Material groups	Classification des matières List of materials			Dureté Hardness (HB)	Résistance Tensile strength (N/mm²)	Allongement Elongation (%)	V (m/min) Ø < 20 mm	
	Standard SH NIV	Revêtu TIN TiCN CrN						
10 Aciers Steels	11 Aciers de décolletage Free-cutting steels	< 200	< 700	< 10	15-20	20-45		
	12 Aciers de construction/cémentation Structural/cementation steels	< 200	< 700	< 30	15-20	20-45		
	13 Aciers au carbone Carbon steels	< 300	< 1000	< 20	5-10	7-25		
	14 Aciers alliés Alloy steels < 850 N/mm²	< 250	< 850	< 30	15-20	20-45		
	15 Aciers alliés Alloy steels > 850 N/mm²	> 250	> 850 ≤ 1200	< 30	5-10	7-25		
	16 Aciers haute résistance High tensile alloy steels	> 350	> 1200	< 12	2-3	3-7		
20 Aciers inoxydables Stainless steels	21 Aciers inoxydables soufrés Free machining stainless steels	< 250	< 850	< 30	5-10	7-25		
	22 Austénitiques Austenitic stainless steels	< 250	< 850	> 25	3-5	5-12		
	23 Ferritiques et martensitiques Ferritic and martensitic	< 300	< 1000	> 15	3-5	5-12		
30 Fonte Cast iron	31 Fonte grise Cast iron	< 250	< 850	< 5	6-8	9-20		
	32 A graphite sphéroïdale et malléable Spheroidal graphite, malleable	< 250	< 700	> 10	8-12	12-30		
	33 Fontes alliées Alloy cast iron	< 300	< 700	< 5	3-5	5-12		
40 Titane Titanium	41 Titane pur Pure titanium	< 250	< 850	> 20	-	3-5		
	42 Alliages au titane Titanium alloys	> 250	> 850	< 20	-	3-5		
50 Nickel	51 Alliages au Nickel 1 Nickel alloys 1	< 250	< 850	> 25	-	3-5		
	52 Alliages au Nickel 2 Nickel alloys 2	> 250	> 850	< 25	-	3-5		
60 Cuivre Copper	61 Cuivre électrolytique Electrolytic copper	< 120	< 400	> 12	10-15	15-35		
	62 Laiton, bronze (copeaux courts) Short chips bronze, brass	< 200	< 700	< 12	15-20	20-45		
	63 Laiton (copeaux longs) Long chips brass	< 200	< 700	> 12	15-20	20-45		
	64 Bronze tenace Hard bronze	< 200	> 600	< 10	5	10		
70 Aluminium Magnésium	71 Aluminium non allié Aluminium unalloyed	< 100	< 350	> 15	10-15	15-35		
	72 Aluminium allié Al alloyed Si < 1,5%	< 150	< 500	> 15	20-25	30-60		
	73 Aluminium allié Al alloyed Si > 1,5% < 7%	< 120	< 400	< 15	10-15	15-35		
	74 Aluminium allié Al alloyed Si > 7%	< 120	< 400	< 10	10-15	15-35		
	75 Alliages de magnésium Magnesium alloys	< 120	< 400	< 10	20-25	30-60		
80 Matières plastiques Plastic compounds	81 Matières thermoplastiques Thermoplastics	-	-	-	10-12	15-30		
	82 Matières duroplastiques Duoplastics	-	-	-	4-6*	6-15		
	83 Plastiques renforcés par des fibres Glass fibre reinforced plastics	-	-	-	3-5	5-12		

* 10-15 pour Carb.

	Matériaux durs								Inox		Titane		Inconel			
M	2.11				2.11											
MF	2.18 2.25	2.18 2.25	2.19 2.25	2.19 2.26	2.19 2.26	2.21 2.26	2.21 2.26	2.19 2.43	2.18 2.25	2.21 2.26	2.19 2.21	2.21 2.26	2.19 2.25	2.19 2.26	2.19 2.21	2.18 2.25
UN				2.46 2.49	2.46 2.49	2.46 2.50	2.46 2.50		2.49	2.50	2.46 2.46	2.46 2.50	2.46 2.49	2.46 2.49	2.46 2.49	2.46 2.49
W				2.60 2.63	2.60 2.63	2.61 2.64	2.61 2.64		2.60 2.63	2.61 2.64	2.60 2.63	2.60 2.63	2.60 2.63	2.60 2.63	2.60 2.63	2.60 2.63
G																
Gazco					2.75 2.77	2.75 2.77				2.75						
NPT/F					2.77 2.78					2.77 2.78						
NPS/F TE					2.78											
	D	D	D	D	D	D	D	D	inox	inox	inox	TA	TA	INC	INC	INC
11																
12																
13	●	●		●	●	●	●	●								
14																
15	●	●		●	●	●	●	●								
16	10.002	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
21									●	●	●					
22									●	●	●					
23	SH/TIN	SH/TIN		SH/TIN	SH/TIN	SH/TIN										
31																
32																
33										●	●					●
41										●	●					●
42										●	●					●
51										●	●	●	●	●	●	●
52										●	●	●	●	●	●	●
61	●	●				●										
62																
63																
64	●	●		●												
71																
72																
73																
74	●	●				●										
75	●	●					●									
81																
82																
83									TiCN	TiCN						

Tarauds de type enfilade pour les écrous : voir pages 2.37, 2.53, 2.66 et 2.76.
Nut taps : see pages 2.37, 2.53, 2.66 and 2.76.

Dès la page... From page...	Matières normales												AL	Laiton	Multi	Fonte
M ISO 529	2.08	2.08	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09	2.10	2.11	2.10	2.11	2.29	2.29			2.08
ISO 2283	2.13	2.13						2.13								
DIN 371	2.15	2.16	2.16	2.16	2.17	2.17	2.17	2.20	2.20	2.20	2.17	2.17	2.30	2.30	2.21	2.15
DIN 376	2.22	2.22	2.22	2.22	2.23	2.23	2.23	2.24	2.24	2.24	2.23	2.30	2.30	2.30	2.24	
MF ISO 529	2.42	2.42			2.43	2.43	2.43	2.43				2.51				2.42
ISO 2283	2.45	2.45						2.45								
DIN 371																
DIN 376	2.47	2.47						2.47								
UN ISO 529	2.57	2.57					2.57	2.57				2.65				
DIN 2182	2.59	2.59						2.59	2.59							
DIN 2183	2.62	2.62						2.62	2.62							
W ISO 529	2.69	2.69					2.69	2.69								
DIN 2182	2.70	2.70						2.70								
DIN 2183	2.71	2.71					2.71									
G ISO 2284	2.74	2.74					2.74	2.74							2.74	
DIN 5156	2.75	2.75						2.75								
Gazco ISO 529	2.77															
NPT/F ISO 2284	2.78															
DIN 5156																
NPS/F ISO 2284	2.79															
TE ISO 529	2.80															
	Types de trou <i>Types of hole</i>															
	Lubri-fiant <i>Coolant</i>															
	SH TIN				SH TIN				TIN				AL	AL	L	V6 FN
11 E/H	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	
12 E/H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	
13 H		○		●				○		●		●			○	
14 E/H	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●			●	
15 H																
16 H																
21 H																
22 H															●	
23 H																
31 E			●	○				●	○						●	
32 E/H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				○	
33 H															○	
41 H																
42 H																
51 H																
52 H																
61 H	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●				
62 E/H																
63 E/H		●			●	●	●							●		
64 H																
71 H																
72 E/H																
73 E/H	●	●		●	●			●				●				
74 E/H	●	●			●	●	●	○								
75 H																
81 E/S	●	●		●		●		●								
82 S	Carb.*															
83 E/S															●	

* page 2.31

Pour les taraudages d'accès difficile : voir tarauds longs machine NFE 66112 pages 2.36 et 2.52.
 Tapping inaccessible for regular length taps : see long machine taps with long shank pages 2.36 and 2.52.

CLASSIFICATION DE MATIERES

LIST OF MATERIALS

11	Aciérs de décolletage Free cutting steels
1.0711	9 S 20
1.0715	9 SMn 28
1.0718	9 SMnPb 28
1.0726	35 S 20
1.0737	9 SMnPb 36

12	Aciérs de construction ou cémentation Structural/cementation steels
1.0037	Fe360B (St 37-2)
1.0050	Fe490-2 (St 50-2)
1.0060	Fe590-2 (St 60-2)
1.5919	15CrNi6
1.7131	16MnCr5

13	Aciérs au carbone Carbon steels
1.0503	C 45
1.0535	C 55
1.0601	C 60
1.1545	C105W1
1.2067	100Cr6

14	Aciérs alliés < 850 N/mm ² Alloy steels < 850 N/mm ²
1.2363	X100CrMoV5-1
1.3551	80MoCrV42-16
1.4922	X20CrMoV12-1
1.7218	25CrMo4
1.7220	34CrMo4

15	Aciérs alliés > 850 N/mm ² Alloy steels > 850 N/mm ²
1.3553	X82WMoCrV6-5-4
1.6580	30CrNiMo8
1.7220	34CrMo4
1.7225	42CrMo4
1.8507	34CrAlMo5

16	Aciérs haute résistance High tensile alloy steels
0.7100	GGG 100
1.2379	X155CrMo12-1
1.6582	34CrNiMo6 v
1.7225	42CrMo4 v
1.7228	50CrMo4 v

21	Aciérs inoxydables soufrés Free machining stainless steels
1.4005	X12CrS13
1.4006	X12Cr13
1.4016	X6Cr17
1.4104	X12CrMoS17
1.4305	X10CrNiS18 9

22	Inoxydables austénitiques Austenitic stainless steels
1.4301	X5CrNi18 10
1.4406	X2CrNiMoN17 12 2
1.4435	X2CrNiMo18 14 3
1.4541	X6CrNiTi18 10
1.4571	X6CrNiMoTi17 12 2

23	Inoxydables ferritiques et martensitiques Ferritic and martensitic
1.4021	X20Cr13
1.4028	X30Cr13
1.4057	X20CrNi17 2
1.4116	X45CrMoV15
1.4125	X105CrMo17

31	Fonte grise Cast iron
0.6015	GG 15
0.6020	GG 20
0.6025	GG 25
0.6030	GG 30

32	Fonte à graphite sphéroïdale et malleable GS and malleable cast iron
0.7040	GGG 40
0.7043	GGG 40.3
0.7050	GGG 50
0.7060	GGG 60
0.7080	GGG 80

33	Fontes alliées Alloy cast iron
GGL-NiMn	13 7
GGL-NiCuCr	15 6 2
GGG-NiSiCr	20 5 2

41	Titane pur Pure titanium
3.7025	Grade 1
3.7035	Grade 2
3.7055	Grade 3
3.7065	Grade 4

42	Alliages au titane Titanium alloys
3.7124	TiCu2.5
3.7164	TiAl6V4 (Grade 5)
3.7174	TiAl6V6Sn2

51	Alliages au Nickel 1 Nickel alloys 1
1.3912	Ni36 (Invar)
2.4360	NiCu30Fe (Monel 400)
2.4816	NiCr15Fe (Inconel 600)
2.4876	X10NiCrAlTi32 20 Hastelloy

52	Alliages au Nickel 2 Nickel alloys 2
2.4631	NiCr20TiAl
2.4668	NiCr19NbMo

61	Cuivre électrolytique Electrolytic copper
2.0060	E-Cu57 (E-Cu)

62	Laiton, bronze (copeaux courts) Short chips bronze, brass
2.0401	CuZn39Pb 3 (Ms58)
2.0402	CuZn40Pb 2 (Ms58)
2.1030	CuSn 8 (Bz)
2.1096	G-CuSn 5 ZnPb

63	Laiton (copeaux longs) Long chips brass
2.0321	CuZn37 (Ms63)
2.0240	CuZn15 (Ms85)
2.0265	CuZn30 (Ms70)

64	Bronze tenace Hard bronze
CuAl9	
CuAl15Ni5	

71	Aluminium non allié Aluminium unalloyed
3.0205	Al 99
3.0255	Al 99.5

72	Aluminium allié Si < 1,5% Aluminium alloyed Si < 1,5%
3.1255	AlCuSiMn
3.1355	AlCuMg 2
3.2315	AlMgSi 1
3.3206	AlMgSi 0.5
3.4345	AlZnMgCu 0.5

73	Aluminium allié Si > 1,5% < 7% Aluminium alloyed Si > 1,5% < 7%
3.2161	G-AlSi8Cu3
3.2162	GD-AlSi8Cu3
3.2341	G-AlSi5Mg
3.2371	G-AlSi7Mg

74	Aluminium allié Si > 7% Aluminium alloyed Si > 7%
3.2381	G-AlSi10Mg
3.2382	GD-AlSi10Mg
3.2581	G-AlSi12

75	Alliages de magnésium Magnesium alloys
MgAl6Zn3	
MgAl9	
MgAl9Zn1	

81	Matières thermoplastiques Thermoplastics
Teflon	
Nylon	

82	Matières duroplastiques Duroplastics
Bakelite	
Novopan	

83	Matières renforcées par des fibres Glass fibre reinforced plastics

CLASSIFICATION DE MATERIES

LIST OF MATERIALS

11	Aciers de décolletage Free cutting steels
1.0711	
1.0715 S 250	
1.0718 S 250 Pb	
1.0726 35 MF 4	
1.0737 S 300 Pb	

12	Aciers de construction ou cémentation Structural/cementation steels
1.0037 E 24-2	
1.0050 A 50-2	
1.0060 A 60-2	
1.5919 16 NC 6	
1.7131 16 MC 5	

13	Aciers au carbone Carbon steels
1.0503 AF 65	
1.0535 AF 70	
1.0601 C 60	
1.1545 C 105 E 2 U	
1.2067 100 Cr 6	

14	Aciers alliés < 850 N/mm ² Alloy steels < 850 N/mm ²
1.2363 Z 100 CDV 5	
1.3551 80 DCV 40	
1.4922	
1.7218 25 CD 4	
1.7220 34 CD 4	

15	Aciers alliés > 850 N/mm ² Alloy steels > 850 N/mm ²
1.3553 Z 85 WDCV 6	
1.6580 30 CND 8	
1.7220 34 CD 4	
1.7225 42 CD 4	
1.8507 30 CAD 6.12	

16	Aciers haute résistance High tensile alloy steels
0.7100 FGS 100-2	
1.2379 Z160 CDV 12	
1.6582 35 NCD 6	
1.7225 42 CD 4	
1.7228 50 CD 4	

21	Aciers inoxydables soufrés Free machining stainless steels
1.4005 Z 11 CF 13	
1.4006 Z 10 C 13	
1.4016 Z 8 C 17	
1.4104 Z 13 CF 17	
1.4305 Z 8 CNF 18-09	

22	Inoxydables austénitiques Austenitic stainless steels
1.4301 Z 6 CN 18-09	
1.4406 Z 3 CND 17-11 Az	
1.4435 Z 3 CND 18-14-03	
1.4541 Z 6 CNT 18-10	
1.4571 Z 6 CNDT 17-12	

23	Inoxydables ferritiques et martensitiques Ferritic and martensitic
1.4021 Z CAS 25	
1.4028	
1.4057 Z 15 CN 16-02	
1.4116 Z 85 CDV 18-02	
1.4125 Z 100 CD 17	

31	Fonte grise Cast iron
0.6015 FT-15	
0.6020 FT-20	
0.6025 FT-25	
0.6030	

32	Fonte à graphite sphéroïdale et malleable GS and malleable cast iron
0.7040 FGS 400-12	
0.7043 FGS 370-17	
0.7050 FGS 500-7	
0.7060 FGS 600-3	
0.7080 FGS 800-2	

33	Fontes alliées Alloy cast iron
FGL Ni13Mn7	
FGL Ni15Cu8Cr2	
FGS Ni20Si5Cr2	

41	Titane pur Pure titanium
3.7025 T-35	
3.7035 T-40	
3.7055 T-50	
3.7065 T-60	

42	Alliages au titane Titanium alloys
3.7124 T-U2	
3.7164 T-A6V	
3.7174	

51	Alliages au Nickel 1 Nickel alloys 1
1.3912 Fe-Ni 36	
2.4360	
2.4816	
2.4876 Z 10 NC 33-21	

52	Alliages au Nickel 2 Nickel alloys 2
2.4631 Nimonic 80	
2.4668 Inconel 718	

61	Cuivre électrolytique Electrolytic copper
2.0060 cuivre électrolytique	

62	Laiton, bronze (copeaux courts) Short chips bronze, brass
2.0401 Cu Zn 39 Pb 3	
2.0402 Cu Zn 40 Pb 2	
2.1030 Cu Sn 8 P	
2.1096	

63	Laiton (copeaux longs) Long chips brass
2.0321 Cu Zn 37	
2.0240 Cu Zn 15	
2.0265 Cu Zn 30	

64	Bronze tenace Hard bronze
UA9	
UA15N5	

71	Aluminium non allié Aluminium unalloyed
3.0205 A4	
3.0255 A5	

72	Aluminium allié Si < 1,5% Aluminium alloyed Si < 1,5%
3.1255 A-U 4 S G	
3.1355 A-U 4 G 1	
3.2315 A-S G M 0.7	
3.3206	
3.4345 A-Z5GU 0.6	

73	Aluminium allié Si > 1,5% < 7% Aluminium alloyed Si > 1,5% < 7%
3.2161 A-S 9 U3-AY	
3.2162	
3.2341 A-S 4 G	
3.2371 A-S 7 G 0.3	

74	Aluminium allié Si > 7% Aluminium alloyed Si > 7%
3.2381 A-S 10 G	
3.2382	
3.2581 A-S 13	

75	Alliages de magnésium Magnesium alloys
GA6Z3	
GA9	
GA9Z1	

81	Matières thermoplastiques Thermoplastics
Teflon	
Nylon	

82	Matières duroplastiques Duroplastics
Bakelite	
Novopan	

83	Matières renforcées par des fibres Glass fibre reinforced plastics

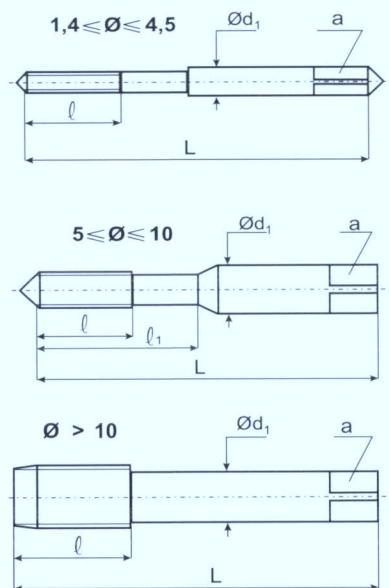
référence AFNOR

							Code	101	101 jeux de 3 set of 3	
							Description	gouj. droites straight flutes n°1 ébaucheur taper n°2 intermédiaire plug n°3 finisseur bottoming		
							Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS		
							Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 / 61 73 / 74 / 81		
							Longueur d'entrée Chamfer form	n° 1 9 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C		
							Tolérance	ISO 2/6H		
L	l	l1	Ø d1	a		Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros		
40	11	-	3,5	2,7	2,50	M 3	0,50	6,20	18,60	
45	13	-	4,0	3,0	2,90	M 3,5	0,60	8,30	24,80	
45	13	-	4,5	3,4	3,30	M 4	0,70	6,20	18,60	
50	16	-	6,0	4,9	3,70	M 4,5	0,75	11,90	35,60	
50	16	-	6,0	4,9	4,20	M 5	0,80	6,40	19,10	
50	19	-	6,0	4,9	5,00	M 6	1,00	6,70	20,00	
50	19	-	6,0	4,9	6,00	M 7	1,00	9,10	27,20	
56	22	-	6,0	4,9	6,80	M 8	1,25	7,70	23,10	
70	24	-	7,0	5,5	8,50	M 10	1,50	10,70	32,00	
75	29	-	9,0	7,0	10,30	M 12	1,75	13,30	39,70	
80	30	-	11,0	9,0	12,00	M 14	2,00	16,70	50,00	
80	32	-	12,0	9,0	14,00	M 16	2,00	20,90	62,50	
95	40	-	14,0	11,0	15,50	M 18	2,50	28,40	85,00	
95	40	-	16,0	12,0	17,50	M 20	2,50	31,40	94,20	
100	40	-	18,0	14,5	19,50	M 22	2,50	36,70	110,00	
110	50	-	18,0	14,5	21,00	M 24	3,00	42,10	126,30	
110	50	-	20,0	16,0	24,00	M 27	3,00	57,00	171,00	
125	56	-	22,0	18,0	26,50	M 30	3,50	71,40	214,20	
125	56	-	25,0	20,0	29,50	M 33	3,50	93,40	280,00	
150	63	-	28,0	22,0	32,00	M 36	4,00	115,00	344,80	

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.
High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.



Pas métriques normaux ISO - DIN 13
Metric coarse ISO - DIN 13



Tarauds à main ISO 529
Hand taps ISO 529

	Code	101	101 jeux de 3 set of 3	101 gauche left	101 gauche jeux de 3 set of 3	101 n°3 + 0,05	101 n° 3 + 0,10
	Description	gouj. droites straight flutes n°1 ébaucheur taper n°2 intermédiaire plug n°3 finisseur bottoming	gouj. droites straight flutes n°1 ébaucheur taper n°2 intermédiaire plug n°3 finisseur bottoming	goujures droites straight flutes			
Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS	HSS				
Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 / 61 73 / 74 / 81	11 / 12 / 14 / 32 / 61 73 / 74 / 81	11 / 12 / 14 / 32 / 61 73 / 74 / 81				
Longueur d'entrée Chamfer form	n° 1 9 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C	n° 1 9 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C	2 x P forme C	2 x P forme C			
Tolérance	ISO 2/6H	ISO 2/6H	+ 0,05	+ 0,10			
L	l	l1	Ø d1	a	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros	
40	7	-	2,50	2,00	M 1,4 0,30	16,20	48,60
41	7	-	2,50	2,00	M 1,5 0,30	16,20	48,60
41	7	-	2,50	2,00	M 1,6 0,35	14,40	43,00
41	8	-	2,50	2,00	(M 1,7) 0,35	15,20	45,40
41	8	-	2,50	2,00	M 1,8 0,35	13,50	40,40
41	8	-	2,50	2,00	M 2 0,40	8,90	26,50
44,5	9	-	2,80	2,24	M 2,2 0,45	12,50	37,50
44,5	9	-	2,80	2,24	(M 2,3) 0,40	12,90	38,70
44,5	9	-	2,80	2,24	M 2,5 0,45	7,90	23,70
44,5	9	-	2,80	2,24	(M 2,6) 0,45	10,30	30,80
48	10	-	3,15	2,50	M 3 0,50	6,20	18,60
48	10	-	3,15	2,50	M 3 0,60	8,00	23,90
50	11	-	3,55	2,80	M 3,5 0,60	8,30	24,80
53	12	-	4,00	3,15	M 4 0,70	6,20	18,60
53	12	-	4,00	3,15	M 4 0,75	8,00	23,90
53	12	-	4,50	3,55	M 4,5 0,75	11,90	35,60
58	14	24	5,00	4,00	M 5 0,80	6,40	19,10
58	14	24	5,00	4,00	M 5 0,90	8,20	24,50
66	16	28	6,30	5,00	M 6 1,00	6,70	20,00
66	16	28	7,10	5,60	M 7 1,00	9,10	27,20
72	18	33	8,00	6,30	M 8 1,25	7,70	23,10
72	18	34	9,00	7,10	M 9 1,25	12,40	37,00
80	20	37	10,00	8,00	M 10 1,50	10,70	32,00
85	22	-	8,00	6,30	M 11 1,50	19,10	57,20
89	23	-	9,00	7,10	M 12 1,75	13,30	39,70
95	25	-	11,20	9,00	M 14 2,00	16,70	50,00
102	25	-	12,50	10,00	M 16 2,00	20,90	62,50
112	32	-	14,00	11,20	M 18 2,50	28,40	85,00
112	32	-	14,00	11,20	M 20 2,50	31,40	94,20
118	32	-	16,00	12,50	M 22 2,50	36,70	110,00
130	36	-	18,00	14,00	M 24 3,00	42,10	126,30
135	36	-	20,00	16,00	M 27 3,00	57,00	171,00
138	40	-	20,00	16,00	M 30 3,50	71,40	214,20
151	40	-	22,40	18,00	M 33 3,50	93,40	280,00
162	46	-	25,00	20,00	M 36 4,00	115,00	344,80
170	46	-	28,00	22,40	M 39 4,00	153,40	460,10
170	51	-	28,00	22,40	M 42 4,50	180,00	539,80
187	51	-	31,50	25,00	M 45 4,50	218,20	654,60
187	57	-	31,50	25,00	M 48 5,00	258,20	774,60
200	57	-	35,50	28,00	M 52 5,00	284,00	852,00



Pas métriques normaux ISO - DIN 13
Metric coarse ISO - DIN 13

Tarauds à main ISO 529
Hand taps ISO 529

101 CO	101 CO jeux de 3 set of 3	1001*	1001* jeux de 3 set of 3	1001 D	1001 D jeux de 3 set of 3	10.002 jeux de 2 TIN set of 2 TIN		Code
							à main et machine	
goujures droites straight flutes n°1 avec guide with guide			goujures droites straight flutes n°1 avec guide with guide			goujures droites, géométrie spéciale straight flutes		
HSSE			HSSE-V			HSSE- V TIN		
11 / 12 / 13 / 14 15 / 61 / 74			13 / 15 / 23 / 51 / 52 61 / 64 / 74 / 75 / 82			16		
n° 1 6,5 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C			n° 1 6,5 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C			n° 1 4 x P forme D n° 3 2,5 x P forme C		
ISO 2/6H			ISO 2/6H			ISO 2/6H		
Prix unitaire Price each in Euros								
				25,20	75,40			
15,40	46,20	17,70	52,90	21,80	65,40			
14,10	42,10	15,80	47,40	25,20	75,40			
11,10	33,20	12,50	37,50	12,50	37,30			
14,10	42,30			20,10	60,10			
14,50	43,50	17,00	51,00	17,50	52,40			
11,10	33,20	12,50	37,50	12,90	38,50	90,70		
14,10	42,30			20,70	62,00			
11,30	33,90	12,90	38,50	14,10	42,10	95,90		
				22,30	66,80			
11,80	35,30	13,50	40,40	14,50	43,30	101,20		
15,90	47,60	18,10	54,30	17,50	52,40			
13,80	41,30	15,50	46,40	17,30	51,90	118,50		
18,80	56,20	21,30	63,90	21,80	65,40	124,30		
				47,30	141,70			
23,40	70,20	26,50	79,30	27,70	83,10	172,60		
29,50	88,40	33,30	99,90	35,60	106,70			
36,50	109,50	41,50	124,40	44,40	133,10			
49,80	149,40	56,60	169,60	59,00	176,80			
55,10	165,20	62,60	187,80	64,60	193,60			
				73,40	220,00	225,80		
				83,90	251,70	91,60	274,70	
				113,90	341,50	113,10	339,10	
				142,50	427,40	142,40	427,00	
						226,40	679,10	
						292,20	876,40	

* jusqu'à épuisement / while stocks last



Pas métriques normaux ISO - DIN 13
Metric coarse ISO - DIN 13

Tarauds machine courts ISO 529
Short machine taps ISO 529

						Code	102	102 6G	102 gauche left	102 FN*	103	103 6G
						Description	goujures droites straight flutes				gun spiral point	
						Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS	HSS	HSS nitruration	HSS	HSS
						Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 / 61 73 / 74 / 81			31 / 32 82	11 / 12 / 14 / 32 / 61 63 / 73 / 74 / 81	
						Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	4 x P forme B	4 x P forme B
						Tolérance	ISO 2/6H	ISO 3/6G	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 3/6G
L	l	l ₁	Ø d1	a	Ø	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros					
40	7	-	2,50	2,00	1,10	M 1,4 0,30	16,20					
41	7	-	2,50	2,00	1,20	M 1,5 0,30	16,20					
41	7	-	2,50	2,00	1,25	M 1,6 0,35	14,40	16,50				
41	8	-	2,50	2,00	1,35	(M 1,7) 0,35	15,20					
41	8	-	2,50	2,00	1,45	M 1,8 0,35	13,50					
41	8	-	2,50	2,00	1,60	M 2 0,40	8,90	9,70	16,40		10,10	11,30
44,5	9	-	2,80	2,24	1,75	M 2,2 0,45	12,50					17,80
44,5	9	-	2,80	2,24	1,90	(M 2,3) 0,40	12,90					17,00
44,5	9	-	2,80	2,24	2,05	M 2,5 0,45	7,90	8,80	16,40		10,10	11,30
44,5	9	-	2,80	2,24	2,15	(M 2,6) 0,45	10,30					12,80
48	10	-	3,15	2,50	2,50	M 3 0,50	6,20	6,90	12,50	7,20	7,80	8,60
48	10	-	3,15	2,50	2,40	M 3 0,60	8,00		16,00		10,10	11,10
50	11	-	3,55	2,80	2,90	M 3,5 0,60	8,30	9,20	16,50	9,60	10,40	11,50
53	12	-	4,00	3,15	3,30	M 4 0,70	6,20	6,90	12,50	7,20	8,00	8,90
53	12	-	4,00	3,15	3,25	M 4 0,75	8,00		16,00		10,20	11,30
53	12	-	4,50	3,55	3,70	M 4,5 0,75	11,90					13,50
58	14	24	5,00	4,00	4,20	M 5 0,80	6,40	7,00	12,90	7,30	8,30	9,20
58	14	24	5,00	4,00	4,10	M 5 0,90	8,20		16,40		10,90	11,90
66	16	28	6,30	5,00	5,00	M 6 1,00	6,70	7,40	13,50	7,70	8,30	9,20
66	16	28	7,10	5,60	6,00	M 7 1,00	9,10	10,00	18,10	10,50	10,40	11,50
72	18	33	8,00	6,30	6,80	M 8 1,25	7,80	8,60	15,50	9,00	10,40	11,50
72	18	34	9,00	7,10	7,80	M 9 1,25	12,40		55,80			
80	20	37	10,00	8,00	8,50	M 10 1,50	10,70	11,70	21,30	12,30	13,30	14,60
85	22	-	8,00	6,30	9,50	M 11 1,50	19,10	19,60				22,80
89	23	-	9,00	7,10	10,30	M 12 1,75	13,30	14,60	26,50	15,30	16,50	18,30
95	25	-	11,20	9,00	12,00	M 14 2,00	16,70	18,50	33,30		21,30	25,70
102	25	-	12,50	10,00	14,00	M 16 2,00	20,90	22,90	41,50		25,70	30,80
112	32	-	14,00	11,20	15,50	M 18 2,50	28,40	31,30	56,60			33,50
112	32	-	14,00	11,20	17,50	M 20 2,50	31,40	34,60	62,60			38,30
118	32	-	16,00	12,50	19,50	M 22 2,50	36,70	40,40	69,00			44,40
130	36	-	18,00	14,00	21,00	M 24 3,00	42,10	46,50	82,00			51,60
135	36	-	20,00	16,00	24,00	M 27 3,00	57,00		108,60			67,10
138	40	-	20,00	16,00	26,50	M 30 3,50	71,40		138,50			85,70
151	40	-	22,40	18,00	29,50	M 33 3,50	93,40					112,10
162	46	-	25,00	20,00	32,00	M 36 4,00	115,00					138,00
170	46	-	28,00	22,40	35,00	M 39 4,00	153,40					184,00
170	51	-	28,00	22,40	37,50	M 42 4,50	180,00					216,00
187	51	-	31,50	25,00	40,50	M 45 4,50	218,20					261,90
187	57	-	31,50	25,00	43,00	M 48 5,00	258,20					309,90
200	57	-	35,50	28,00	47,00	M 52 5,00	284,00					340,80

* jusqu'à épuisement / while stocks last



Pas métriques normaux ISO - DIN 13
Metric coarse ISO - DIN 13

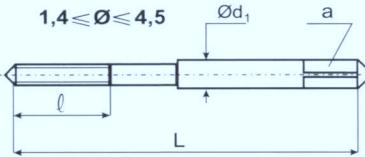
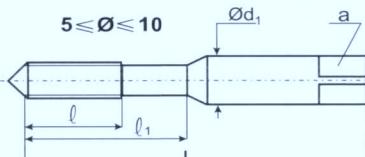
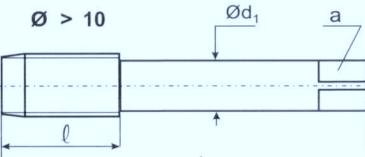
Tarauds machine courts ISO 529
Short machine taps ISO 529

103 7G	103 gauche left	103 TIN	103 SH	103 IMP	104	105	106	106 6G	106 7G	Code
		gun spiral point			alternés interrupted threads	gun, alternés spiral point interrupted threads	goujures hélicoïdales 15° spiral flutes 15°			Description
HSS	HSS	HSS TIN	HSS Steam-homo	HSS impl. ionique	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	Acier / Revêtement Steel / Coating
11 / 12 / 14 / 32 / 61 63 / 73 / 74 / 81	11 / 12 / 13 / 14 31 / 32 / 61 / 73	11 / 12 / 13 14 / 31 / 32	71 / 72	11 / 12 / 14 / 32 / 61 63 / 73 / 74 / 81	11 / 12 / 14 61 / 74	11 / 12 / 14 32 / 63 / 74				Groupes matières Material groups
4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	2,5 x P forme C	4 x P forme B	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	Longueur d'entrée Chamfer form
7G	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 3/6G	7G	Tolérance
Prix unitaire Price each in Euros										Ø Pas Pitch
										M 1,4 0,30
										M 1,5 0,30
										M 1,6 0,35
										(M 1,7) 0,35
										M 1,8 0,35
										M 2 0,40
										M 2,2 0,45
										(M 2,3) 0,40
										M 2,5 0,45
										(M 2,6) 0,45
										M 3 0,50
										M 3 0,60
										M 3,5 0,60
15,50	13,70	12,30	8,60	15,80	10,10	10,10	10,10	11,30	20,20	M 4 0,70
	17,70				13,10	13,10	13,10			M 4 0,75
	18,30				13,60	13,60	13,60			M 4,5 0,75
16,00	13,70	12,60	8,90	16,40	10,40	10,40	10,40	11,50	20,70	M 5 0,80
	17,70				13,30	13,30	13,30			M 5 0,90
					17,70					M 6 1,00
16,50	14,10	13,10	9,20	16,90	10,80	10,80	10,90	11,80	21,50	M 7 1,00
	18,10				14,00	14,00	14,00			M 8 1,25
16,50	14,80	13,10	9,20	16,90	10,80	10,80	10,80	11,80	21,50	M 9 1,25
	19,90			11,50	13,60	13,60	13,60	15,00		M 10 1,50
20,70	17,20	16,50	11,50	21,30	13,60	13,60	13,60	15,00	27,10	M 11 1,50
					20,20	20,20	20,20			M 12 1,75
26,50	23,30	20,90	14,60	28,70	17,30	17,30	17,30	20,20	36,90	M 14 2,00
	29,20	26,10	18,30	33,80	21,70	21,70	21,70	23,70		M 16 2,00
36,50	33,40	23,40			27,60	27,60	27,60	30,50		M 18 2,50
45,70	40,20				33,30	33,30	33,30	36,50		M 20 2,50
62,20					43,40	43,40	43,40			M 22 2,50
68,70					49,80	49,80	49,80			M 24 3,00
95,60					57,70	57,70	57,70			M 27 3,00
113,90					67,10	67,10	67,10			M 30 3,50
150,50					87,10	87,10	87,10			M 33 3,50
192,00					111,60	111,60	111,60			M 36 4,00
					140,00					M 39 4,00
					172,40					M 42 4,50
					229,90					M 45 4,50
					269,90					M 48 5,00
					327,40					M 52 5,00
					387,30					
					426,20					



Pas métriques normaux ISO - DIN 13
Metric coarse ISO - DIN 13

Tarauds machine courts ISO 529
Short machine taps ISO 529

							Code	107	107 6G	107 7G	107 + 0,10	107 TIN					
  																	
																	
							goujures hélicoïdales 40° spiral flutes 40°										
							Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS TIN					
							Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 61 63 / 73 / 81			11 / 12 / 13 / 14 31 / 32 / 61						
							Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C					
							Tolérance	ISO 2/6H	ISO 3/6G	7G	+ 0,10	ISO 2/6H					
L	l	l	l1	Ø d1	a	Ø	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros								
41	8	-	-	2,50	2,00	1,60	M 2	0,40	13,20	14,50							
44,5	9	-	-	2,80	2,24	2,05	M 2,5	0,45	13,20	14,50							
48	10	6	-	3,15	2,50	2,50	M 3	0,50	10,10	11,30	20,20	16,10					
48	10	6	-	3,15	2,50	2,40	M 3	0,60	13,10								
50	11	6	-	3,55	2,80	2,90	M 3,5	0,60	13,30								
53	12	7	-	4,00	3,15	3,30	M 4	0,70	10,40	11,50	20,70	16,50					
53	12	7	-	4,00	3,15	3,25	M 4	0,75	13,30								
53	12	-	-	4,50	3,55	3,70	M 4,5	0,75	17,70								
58	14	8	24	5,00	4,00	4,20	M 5	0,80	10,90	11,90	21,70	17,10					
58	14	8	24	5,00	4,00	4,10	M 5	0,90	14,00								
66	16	10	28	6,30	5,00	5,00	M 6	1,00	10,80	11,80	21,50	17,00					
66	16	10	28	7,10	5,60	6,00	M 7	1,00	13,60	15,00							
72	18	13	33	8,00	6,30	6,80	M 8	1,25	13,60	15,00	27,10	21,40					
72	18	-	34	9,00	7,10	7,80	M 9	1,25	20,20								
80	20	15	37	10,00	8,00	8,50	M 10	1,50	17,30	19,10	34,60	27,00					
85	22	-	-	8,00	6,30	9,50	M 11	1,50	29,50								
89	23	18	-	9,00	7,10	10,30	M 12	1,75	21,70	23,70	43,30	33,90					
95	25	20	-	11,20	9,00	12,00	M 14	2,00	27,60	30,50	55,10	55,10					
102	25	20	-	12,50	10,00	14,00	M 16	2,00	33,30	36,50	66,60	52,30					
112	32	25	-	14,00	11,20	15,50	M 18	2,50	43,40								
112	32	25	-	14,00	11,20	17,50	M 20	2,50	49,80		99,60						
118	32	25	-	16,00	12,50	19,50	M 22	2,50	57,70								
130	36	30	-	18,00	14,00	21,00	M 24	3,00	67,10								
135	36	30	-	20,00	16,00	24,00	M 27	3,00	87,10								
138	40	35	-	20,00	16,00	26,50	M 30	3,50	111,60								

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.



107 SH	107 IMP	109	1003 D	1007 D		Code
goujures hélicoïdales 40° spiral flutes 40°	type cuillère spoon type	gun spiral point	goujures hélicoïdales 30° spiral flutes			Description
HSS Steel	HSS impl. ionique	HSS	HSSE-V	HSSE-V		Acier / Revêtement Steel / Coating
11 / 12 / 13 14 / 31 / 32	71 / 72	11 / 12 / 14 63	16	16		Groupes matières Material groups
2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	4 x P forme B	4 x P forme B	3 x P forme C		Longueur d'entrée Chamfer form
ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H		Tolérance
Prix unitaire Price each in Euros						Ø Pas Pitch
		11,70				M 2 0,40
		11,70				M 2,5 0,45
11,30	20,50	9,00	15,20	18,10		M 3 0,50
		11,60	24,20	28,90		M 3 0,60
		11,90	20,20	25,20		M 3,5 0,60
11,50	21,30	9,30	15,20	18,10		M 4 0,70
		11,70	24,20	28,90		M 4 0,75
		9,50	16,10	18,60		M 4,5 0,75
11,90	22,00	12,40	25,80	29,70		M 5 0,80
11,80	21,80	9,50	17,00	20,40		M 5 0,90
15,00		12,10	20,40	25,00		M 6 1,00
15,00	27,60	12,10	19,60	24,50		M 7 1,00
		15,30	25,00	33,70		M 8 1,25
19,10	37,30	18,90	32,40	43,40		M 9 1,25
23,70	43,70	24,40	41,70	55,30		M 10 1,50
30,50			51,40	68,90		M 11 1,50
36,50			62,00	82,20		M 12 1,75
47,80			74,00	95,60		M 14 2,00
54,80			94,30	120,70		M 16 2,00
			116,90	147,00		M 18 2,50
			141,60	181,10		M 20 2,50
			179,20	233,90		M 22 2,50
						M 24 3,00
						M 27 3,00
						M 30 3,50

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.



Pas métriques normaux ISO - DIN 13
Metric coarse ISO - DIN 13

Tarauds courts ISO 529 queue dégagée
Short machine taps ISO 529 with reduced shank

Code	102 queue dégagée	102 6G queue dégagée	103 queue dégagée	103 6G queue dégagée	107 6G queue dégagée					
Description	goujures droites straight flutes	gun spiral point		goujures hélicoïdales 40° spiral flutes						
Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS					
Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81		11 / 12 / 14 / 32 / 61 63 / 73 / 74 / 81		11 / 12 / 14 / 61 63 / 73 / 81					
Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	4 x P forme B	4 x P forme B	2,5 x P forme C					
Tolérance	ISO 2/6H	ISO 3/6G	ISO 2/6H	ISO 3/6G	ISO 3/6G					
L	l	l1	Ø d1	a	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros				
66	16	-	4,50	3,55	M 6 1,00	6,70	7,40			
66	16	-	5,60	4,50	M 7 1,00	9,10	10,00			
72	18	-	6,30	5,00	M 8 1,25	7,80	8,60	12,50	13,70	16,20
80	20	-	8,00	6,30	M 10 1,50	10,70	11,70	15,90	17,70	20,50

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

						Code	202 ISO 6G	203 ISO 6G	207 ISO 6G	
						Description	goujures droites straight flutes	gun spiral point	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes	
						Aacier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS	HSS	
						Groupes matières Material groups	11/ 12/ 14/ 32 61/ 73/ 74/ 81	11/12/14/32/61 63/ 73/ 74/ 81	11/ 12/ 14/ 61 63 / 73 / 81	
						Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	4 x P forme B	2,5 x P forme C	
						Tolérance	ISO 3/6G	ISO 3/6G	ISO 3/6G	
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros			
66	13	-	3,15	2,50	2,50	M 3 0,50	9,50	10,00	12,80	
68	15	-	3,55	2,80	2,90	M 3,5 0,60	13,10	13,70	14,10	
73	16	-	4,00	3,15	3,30	M 4 0,70	9,60	10,10	12,80	
79	15	24	5,00	4,00	4,20	M 5 0,80	9,90	10,40	12,80	
89	17	28	6,30	5,00	5,00	M 6 1,00	10,30	10,90	12,90	
89	17	28	7,10	5,60	6,00	M 7 1,00	14,20	15,00	16,70	
97	20	33	8,00	6,30	6,80	M 8 1,25	12,90	13,70	15,60	

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

		Code	302 ISO 6G	303 ISO 6G	307 ISO 6G			
		Description	goujures droites straight flutes	gun spiral point	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes			
		Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS	HSS			
		Groupes matières Material groups	11/ 12/ 14/ 32 61/ 73/ 74/ 81	11/12/14/32/61 63/ 73/ 74/ 81	11/ 12/ 14/ 61 63/ 73/ 81			
		Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	4 x P forme B	2,5 x P forme C			
		Tolérance	ISO 3/6G	ISO 3/6G	ISO 3/6G			
L	l	l1	Ø d1	a	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros		
66	10	-	2,24	1,80	M 3 0,50	12,90	13,60	14,40
68	12	-	2,50	2,00	M 3,5 0,60	13,80	14,50	15,60
73	12	-	3,15	2,50	M 4 0,70	13,50	14,20	14,90
79	15	-	4,00	3,15	M 5 0,80	13,50	14,20	14,90
89	17	-	4,50	3,55	M 6 1,00	13,70	14,40	15,30
89	17	-	5,60	4,50	M 7 1,00	16,50	17,50	19,70
97	20	-	6,30	5,00	M 8 1,25	15,10	15,80	18,10
108	22	-	8,00	6,30	M 10 1,50	17,30	18,10	22,30
119	27	-	9,00	7,10	M 12 1,75	20,90	22,00	27,10
127	27	-	11,20	9,00	M 14 2,00	28,40	30,00	33,30
137	29	-	12,50	10,00	M 16 2,00	32,40	34,10	42,00
149	34	-	14,00	11,20	M 18 2,50	42,50	44,40	51,80
149	34	-	14,00	11,20	M 20 2,50	47,30	50,00	61,40

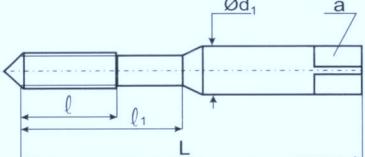
Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.



Pas métriques normaux ISO - DIN 13
Metric coarse ISO - DIN 13

Tarauds courts à queue renforcée DIN 371
Machine taps with reinforced shank DIN 371

							Code	202	202 6G	202 FN	202 FN TiCN	202 DE									
																					
																					
							Description	goujures droites straight flutes													
							Acier / Revêtement Steel / Coating	HSSE	HSSE	HSSE nitritation	HSSE TiCN	HSSE									
							Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81		31 / 32 / 82		11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81									
							Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C									
							Tolérance	ISO 2/6H	ISO 3/6G	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 3/6G									
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros														
40	7	-	2,5	2,1	1,10	M 1,4 0,30	15,80														
40	8	-	2,5	2,1	1,25	M 1,6 0,35	15,80														
40	8	-	2,5	2,1	1,35	(M 1,7) 0,35	14,70														
40	8	-	2,5	2,1	1,45	M 1,8 0,35	14,70														
45	8	-	2,8	2,1	1,60	M 2 0,40	11,60	12,80													
45	9	-	2,8	2,1	1,75	M 2,2 0,45	14,60														
45	9	-	2,8	2,1	1,90	(M 2,3) 0,40	16,50														
50	9	-	2,8	2,1	2,05	M 2,5 0,45	11,60	12,80													
50	9	-	2,8	2,1	2,15	(M 2,6) 0,45	12,80														
56	14	-	3,5	2,7	2,50	M 3 0,50	8,80	9,70	10,00	15,70											
56	14	-	3,5	2,7	2,40	M 3 0,60	11,30														
56	16	-	4,0	3,0	2,90	M 3,5 0,60	11,90		13,70												
63	17	-	4,5	3,4	3,30	M 4 0,70	8,90	9,70	10,10	15,70											
63	17	-	4,5	3,4	3,25	M 4 0,75	11,30														
70	14	25	6,0	4,9	4,20	M 5 0,80	9,10	10,00	10,40	16,20											
70	14	25	6,0	4,9	4,10	M 5 0,90	11,70														
80	16	30	6,0	4,9	5,00	M 6 1,00	9,50	10,50	10,90	17,00											
80	16	30	7,0	5,5	6,00	M 7 1,00	13,00	14,30	14,90	23,30	25,20										
90	18	35	8,0	6,2	6,80	M 8 1,25	11,70	12,90	13,50	21,20	20,40										
100	20	39	10,0	8,0	8,50	M 10 1,50	14,20	15,70	16,40	25,70	21,80										

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.



Pas métriques normaux ISO - DIN 13
Metric coarse ISO - DIN 13

Tarauds courts à queue renforcée DIN 371
Machine taps with reinforced shank DIN 371

	Code	203	203 6G	203 7G	203 TIN	203 SH	203 IMP
	Description				gun spiral point		
	Acier / Revêtement Steel / Coating	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE TIN	HSSE Steam-homo	HSSE impl. ionique
	Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 / 61 63 / 73 / 74 / 81			11 / 12 / 13 / 14 31 / 32 / 61 / 73	11 / 12 / 13 14 / 31 / 32	71 / 72
	Longueur d'entrée Chamfer form	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B
	Tolérance	ISO 2/6H	ISO 3/6G	7G	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros
45	8	-	2,8	2,1	1,60	M 2 0,40	12,20
45	9	-	2,8	2,1	1,75	M 2,2 0,45	15,30
45	9	-	2,8	2,1	1,90	(M 2,3) 0,40	
50	9	-	2,8	2,1	2,05	M 2,5 0,45	12,20
50	9	-	2,8	2,1	2,15	(M 2,6) 0,45	13,30
56	14	-	3,5	2,7	2,50	M 3 0,50	9,20
56	14	-	3,5	2,7	2,40	M 3 0,60	11,80
56	16	-	4,0	3,0	2,90	M 3,5 0,60	12,60
63	17	-	4,5	3,4	3,30	M 4 0,70	9,30
63	17	-	4,5	3,4	3,25	M 4 0,75	11,80
70	14	25	6,0	4,9	4,20	M 5 0,80	9,60
70	14	25	6,0	4,9	4,10	M 5 0,90	12,50
80	16	30	6,0	4,9	5,00	M 6 1,00	10,00
80	16	30	7,0	5,5	6,00	M 7 1,00	13,70
90	18	35	8,0	6,2	6,80	M 8 1,25	12,40
100	20	39	10,0	8,0	8,50	M 10 1,50	16,70
110	23	45	12,0	9,0	10,20	M 12 1,75	22,10

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.



Pas métriques normaux ISO - DIN 13
Metric coarse ISO - DIN 13

Tarauds courts à queue renforcée DIN 371
Machine taps with reinforced shank DIN 371

203 AL	204	205	206	206 6G	206 7G	208*	209	200		Code
gun spiral point	alternés interrupted threads	gun, alternés spiral point interrupted threads		goujures hélicoïdales 15° spiral flutes 15°		hélicoïdales 15° gauche spiral flutes left 15°	type cuillère spoon type	hélicoïdales 40°, alternés spiral flutes, interrupted th.		Description
HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE		Acier / Revêtement Steel / Coating
12 / 13 71 / 72	11/12/14/32/61 63 / 73 / 74 / 81	11 / 12 / 14 61 / 74	11 / 12 / 14 32 / 63 / 74	11 / 12 / 14 32 / 63 / 74	11 / 12 / 14 32 / 63 / 74	11/12/14/32/61 63 / 73 / 74 / 81	11 / 12 / 14 63	11 / 12 / 14 61		Groupes matières Material groups
4 x P forme B	2,5 x P forme C	4 x P forme B	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	4 x P forme B	2,5 x P forme C		Longueur d'entrée Chamfer form
ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 3/6G	7G	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H		Tolérance
Prix unitaire Price each in Euros										Ø Pas Pitch
15,90	13,50		15,10			13,30				M 2 0,40
			23,10			17,00				M 2,2 0,45
						27,30				(M 2,3) 0,40
15,90	13,20	13,20	15,10			13,30				M 2,5 0,45
			23,10			14,60				(M 2,6) 0,45
12,00	11,60	11,60	11,60	12,80	23,10	11,60	10,10	15,50		M 3 0,50
								25,00		M 3 0,60
	13,70	13,70	13,70			13,70	13,90	17,50		M 3,5 0,60
12,10	11,60	11,60	11,60	12,80	23,10	11,60	10,10	15,50		M 4 0,70
										M 4 0,75
12,50	11,60	11,60	11,60	12,80	23,10	11,60	10,50	15,70		M 5 0,80
				18,80						M 5 0,90
13,00	11,70	11,70	11,70	12,90	23,30	11,70	10,90	15,70		M 6 1,00
	15,30	15,30	15,30	17,00		15,30	14,90	20,50		M 7 1,00
16,20	14,30	14,30	14,30	15,80	28,50	14,30	13,70	19,60		M 8 1,25
21,80	19,30	19,30	19,30	21,30	38,50	19,30	18,30	26,00		M 10 1,50
										M 12 1,75

* jusqu'à épuisement du stock

* while stocks last

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.



Pas métriques normaux ISO - DIN 13
Metric coarse ISO - DIN 13

Tarauds courts à queue renforcée DIN 371
Machine taps with reinforced shank DIN 371

						Code	2002	2002 TI	2003	2003 INOX	2003 INOX 6G	2003 INOX TiCN
Description						goujures droites straight flutes						gun spiral point
Acier / Revêtement Steel / Coating						HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V
Groupes matières Material groups						13/ 15/ 23/ 61 64/ 74/ 75	33/ 41/ 42 51/ 52	13/ 15/ 23/ 61 64/ 74/ 75/ 83	Steam-homo	Steam-homo	Steam-homo	TiCN
Longueur d'entrée Chamfer form						2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B
Tolérance						ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 3/6G	ISO 2/6H	ISO 2/6H
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros					
45	8	-	2,8	2,1	1,60	M 2 0,40	18,90		19,90	22,00	24,20	
50	9	-	2,8	2,1	2,05	M 2,5 0,45	18,90		19,90	22,00	24,20	
56	14	-	3,5	2,7	2,50	M 3 0,50	14,30		15,10	16,50	18,30	19,80
56	14	-	3,5	2,7	2,40	M 3 0,60			19,30	21,30		
56	16	-	4,0	3,0	2,90	M 3,5 0,60			20,50	22,80		
63	17	-	4,5	3,4	3,30	M 4 0,70	14,30		15,20	16,90	18,50	20,30
63	17	-	4,5	3,4	3,25	M 4 0,75			19,30	21,30		
70	14	25	6,0	4,9	4,20	M 5 0,80	15,00		15,60	17,30	19,10	20,80
70	14	25	6,0	4,9	4,10	M 5 0,90			20,40	22,60		
80	16	30	6,0	4,9	5,00	M 6 1,00	15,30		16,20	18,00	19,70	20,60
80	16	30	7,0	5,5	6,00	M 7 1,00	19,70		20,90	22,90		27,50
90	18	35	8,0	6,2	6,80	M 8 1,25	18,10		18,90	21,00		25,20
100	20	39	10,0	8,0	8,50	M 10 1,50	21,70		22,80	25,20		30,30
110	23	45	12,0	9,0	10,20	M 12 1,75			30,60	36,90		

40	7	-	2,5	2,1	1,25	M 1,6 0,35		38,00				
45	8	-	2,8	2,1	1,60	M 2 0,40		33,00				
56	11	-	3,5	2,7	2,50	M 3 0,50		18,80				
56	11	-	3,5	2,7	2,40	M 3 0,60		30,30				
63	13	-	4,5	3,4	3,30	M 4 0,70		19,60				
70	16	25	6,0	4,9	4,20	M 5 0,80		21,30				
80	19	30	6,0	4,9	5,00	M 6 1,00		21,70				
80	19	30	7,0	5,5	6,00	M 7 1,00		26,30				
90	22	35	8,0	6,2	6,80	M 8 1,25		26,30				
100	24	39	10,0	8,0	8,50	M 10 1,50		33,00				

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.



Pas métriques normaux ISO - DIN 13
Metric coarse ISO - DIN 13

Tarauds courts à queue renforcée DIN 371
Machine taps with reinforced shank DIN 371

2003 D	2003 INC	2005 TA*	2005 TA* CrC	2005 INC*	2006	2006 D	2006 INC	2009		Code
gun spiral point	gun, alternés spiral point, interrupted threads			goujures hélicoïdales 15° spiral flutes 15°	goujures hélicoïdales 10° spiral flutes	type cuillère spoon type			Description	
HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V Steam-homo	HSSE-V CrC	HSSE-V CrN	HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V		Acier / Revêtement Steel / Coating
16	51 / 52	33 / 41 / 42 51 / 52	33 / 41 / 42 51 / 52	51 / 52	13 / 15 / 23 64	16	51 / 52	23		Groupes matières Material groups
4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	2,5 x P forme C	3 x P forme C	2,5 x P forme C	4 x P forme B		Longueur d'entrée Chamfer form
ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H		Tolérance
Prix unitaire Price each in Euros										Ø Pas Pitch
		40,90						21,70		M 2 0,40
		26,60	35,90	35,90	17,30			21,70		M 2,5 0,45
		36,40			19,30			16,20		M 3 0,50
		26,80	36,10	36,10	17,30			16,40		M 3 0,60
		18,60	27,60	37,30	37,30	17,30	27,30	16,90		M 3,5 0,60
		20,20	28,70	38,90	38,90	17,50	28,50	17,70		M 4 0,70
		22,60	36,70	49,50	49,50	22,80	33,70	23,90		M 4 0,75
		22,60	33,50	45,00	45,00	21,50	33,70	21,80		M 5 0,80
		28,90	40,10	54,20	54,20	25,50	47,00	29,20		M 5 0,90
			46,30	62,50	62,50					M 6 1,00
										M 7 1,00
										M 8 1,25
										M 9 1,50
										M 10 1,75

17,70	25,70			26,30	28,50			M 1,6 0,35
17,70	26,50			26,50	29,20			M 2 0,40
	28,90				31,60			M 3 0,50
	29,50				32,70			M 3 0,60
	35,30				38,90			M 4 0,70
	44,40				49,00			M 5 0,80
								M 6 1,00
								M 7 1,00
								M 8 1,25
								M 9 1,50
								M 10 1,75

* jusqu'à épuisement du stock

* while stocks last



Pas métriques normaux ISO - DIN 13
Metric coarse ISO - DIN 13

Tarauds courts à queue renforcée DIN 371
Machine taps with reinforced shank DIN 371

			Code	207 No	207 No 6G	207 No 7G	207 No TIN	207 No SH	207 No IMP			
		Description	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes 40°									
Acier / Revêtement Steel / Coating	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE TIN	HSSE Steam-homo	HSSE impl. ionique						
Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 61	63 / 73 / 81	11 / 12 / 13 / 14	31 / 32 / 61	11 / 12 / 13	14 / 31 / 32	71 / 72					
Longueur d'entrée Chamfer form	2 x P forme C	2 x P forme C	2 x P forme C	2 x P forme C	2 x P forme C	2 x P forme C						
Tolérance	ISO 2/6H	ISO 3/6G	7G	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H						
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros					
45	4	-	2,8	2,1	1,60	M 2 0,40	15,10	16,50				
50	4	-	2,8	2,1	2,05	M 2,5 0,45	15,10	16,50				
56	6	18	3,5	2,7	2,50	M 3 0,50	11,60	12,80	23,10	18,20	12,80	
56	6	18	3,5	2,7	2,40	M 3 0,60	13,70				24,40	
56	6	20	4,0	3,0	2,90	M 3,5 0,60	13,70					
63	7	21	4,5	3,4	3,30	M 4 0,70	11,60	12,80	23,10	18,20	12,80	
63	7	21	4,5	3,4	3,25	M 4 0,75	18,10				24,40	
70	8	25	6,0	4,9	4,20	M 5 0,80	11,60	12,80	23,10	18,20	12,80	
70	8	25	6,0	4,9	4,10	M 5 0,90					24,40	
80	10	30	6,0	4,9	5,00	M 6 1,00	11,70	12,90	23,30	18,40	12,90	
80	10	30	7,0	5,5	6,00	M 7 1,00	15,30	17,00			24,70	
90	13	35	8,0	6,2	6,80	M 8 1,25	14,30	15,80	28,50	22,60	15,80	
100	15	39	10,0	8,0	8,50	M 10 1,50	19,30	21,30	38,50	30,20	21,30	
110	18	45	12,0	9,0	10,20	M 12 1,75	27,40				40,90	

56	10	18	3,5	2,7	2,50	M 3 0,50					
63	12	21	4,5	3,4	3,30	M 4 0,70					
70	14	25	6,0	4,9	4,20	M 5 0,80					
80	16	30	6,0	4,9	5,00	M 6 1,00					
90	18	35	8,0	6,2	6,80	M 8 1,25					
100	20	39	10,0	8,0	8,50	M 10 1,50					

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.
High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.



Pas métriques normaux ISO - DIN 13
Metric coarse ISO - DIN 13

Tarauds courts à queue renforcée DIN 371
Machine taps with reinforced shank DIN 371

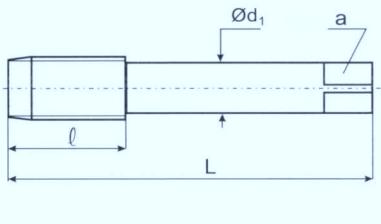
207 V6	207 AL	2007	2007 INOX	2007 INOX TiCN	2007 TA*	2007 TA* CrC	2007 INC*	2007 D		Code
goujures hélicoïdales 40° spiral flutes	goujures hélicoïdales 45° spiral flutes	goujures hélicoïdales 35° spiral flutes 35°			goujures hélicoïdales 35° spiral flutes 35°			goujures hélicoïdales 30° spiral flutes		Description
HSSE Steam-homo	HSSE	HSSE-V	HSSE-V Steam-homo	HSSE-V TiCN	HSSE-V Steam-homo	HSSE-V CrC	HSSE-V CrN	HSSE-V		Acier / Revêtement Steel / Coating
11 / 12 / 13 14 / 22	12 / 13 71 / 72	13 / 15 / 23 / 61 74 / 75 / 83	21 / 22	21 / 22	33 / 41 / 42 51 / 52	33 / 41 / 42 51 / 52	51 / 52	16		Groupes matières Material groups
2 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	3 x P forme C			Longueur d'entrée Chamfer form
ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H		Tolérance
Prix unitaire Price each in Euros										Ø Pas Pitch
	19,70									M 2 0,40
	19,70									M 2,5 0,45
	15,10	17,30	19,10	23,00	25,50	34,50	34,50	22,00		M 3 0,50
		22,00	27,60							M 3 0,60
		19,30	21,30		34,80					M 3,5 0,60
	15,10	17,30	19,10	23,00	25,50	34,50	34,50	22,10		M 4 0,70
		22,00	27,60							M 4 0,75
	15,10	17,30	19,10	23,00	26,30	35,40	35,40	22,80		M 5 0,80
		22,30	28,20							M 5 0,90
	15,30	17,50	19,30	23,20	27,40	37,00	37,00	23,60		M 6 1,00
		22,80	25,20	30,30	34,90	47,30	47,30	27,90		M 7 1,00
	18,60	21,50	23,60	28,40	31,70	42,90	42,90	27,90		M 8 1,25
		25,50	28,10	33,80	38,10	51,40	51,40	39,10		M 10 1,50
		33,70	41,80		44,10	59,60	59,60			M 12 1,75

17,00										M 3 0,50
16,40										M 4 0,70
17,20										M 5 0,80
17,20										M 6 1,00
20,10										M 8 1,25
27,60										M 10 1,50

207 V6 : le taraud multimatières pour copeaux longs et trous borgnes profonds

* jusqu'à épuisement du stock

* while stocks last

						Code	302	302 DE	303	303 7G	303 TIN	303 SH
												
Description						goujures droites straight flutes	gun spiral point					
Aacier / Revêtement Steel / Coating						HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE
Groupes matières Material groups						11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81	11 / 12 / 14 / 32 / 61 63 / 73 / 74 / 81	11 / 12 / 13 / 14 31 / 32 / 61 / 73	11 / 12 / 13 14 / 31 / 32			
Longueur d'entrée Chamfer form						2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	
Tolérance						ISO 2/6H	ISO 3/6G	ISO 2/6H	7G	ISO 2/6H	ISO 2/6H	
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros					
56	10	-	2,2	-	2,50	M 3 0,50	11,70		12,40			
56	10	-	2,2	-	2,40	M 3 0,60	13,00		13,70			
56	11	-	2,5	2,1	2,90	M 3,5 0,60	12,80		13,50			
63	12	-	2,8	2,1	3,30	M 4 0,70	12,30		13,00			
63	12	-	2,8	2,1	3,25	M 4 0,75	13,00		13,70			
70	14	-	3,5	2,7	4,20	M 5 0,80	12,40		13,00			
70	14	-	3,5	2,7	4,10	M 5 0,90	13,30		14,00			
80	16	-	4,5	3,4	5,00	M 6 1,00	12,60		13,20			
80	16	-	5,5	4,3	6,00	M 7 1,00	15,30		16,00			
90	18	-	6,0	4,9	6,80	M 8 1,25	13,80		14,50			
90	18	-	7,0	5,5	7,80	M 9 1,25	23,10		24,40			
100	20	-	7,0	5,5	8,50	M 10 1,50	15,80		16,70			
100	20	-	8,0	6,2	9,50	M 11 1,50	27,60		28,90			
110	23	-	9,0	7,0	10,30	M 12 1,75	19,10	25,20	20,10	40,10	31,40	22,10
110	26	-	11,0	9,0	12,00	M 14 2,00	26,00		27,30	54,50	42,70	30,10
110	28	-	12,0	9,0	14,00	M 16 2,00	29,70		31,10	62,20	48,80	34,30
125	32	-	14,0	11,0	15,50	M 18 2,50	38,80		40,70			44,90
140	32	-	16,0	12,0	17,50	M 20 2,50	43,40		45,70			50,30
140	32	-	18,0	14,5	19,50	M 22 2,50	45,70		48,10			
160	36	-	18,0	14,5	21,00	M 24 3,00	53,50		56,20			
160	36	-	20,0	16,0	24,00	M 27 3,00	68,40		71,80			
180	42	-	22,0	18,0	26,50	M 30 3,50	88,70		93,50			
180	42	-	25,0	20,0	29,50	M 33 3,50	115,90		120,10			
200	48	-	28,0	22,0	32,00	M 36 4,00	143,30		148,30			
200	48	-	32,0	24,0	35,00	M 39 4,00	218,20		229,90			
200	54	-	32,0	24,0	37,50	M 42 4,50	236,60		238,20			
220	54	-	36,0	29,0	40,50	M 45 4,50	263,00		279,90			
250	60	-	36,0	29,0	43,00	M 48 5,00	289,60		331,60			
250	60	-	40,0	32,0	47,00	M 52 5,00	324,80		364,90			

Tarauds en HSS au dessus de M20.

Taps in HSS above M20.



Pas métriques normaux ISO - DIN 13
Metric coarse ISO - DIN 13

Tarauds courts à queue dégagée DIN 376
Machine taps with reduced shank DIN 376

303 IMP	303 AL	304	305	306	308*	300		Code
gun spiral point	gun spiral point	alternés interrupted threads	gun, alternés spiral point interrupted threads	goujures hélicoïdales 15° spiral flutes	hélicoïdales 15° gauche spiral flutes left 15°	hélicoïdales 40°, alternés spiral flutes interrupted th.		Description
HSSE impl. ionique	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE		Acier / Revêtement Steel / Coating
71 / 72	12 / 13 71 / 72	11/12/14/32/61 63/ 73/ 74/ 81	11 / 12 / 14 61 / 74	11 / 12 / 14 32 / 63 / 74	11/12/14/32/61 63/ 73/ 74/ 81	11 / 12 / 14 61		Groupes matières Material groups
4 x P forme B	4 x P forme B	2,5 x P forme C	4 x P forme B	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C		Longueur d'entrée Chamfer form
ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H		Tolérance
Prix unitaire Price each in Euros								Ø Pas Pitch
		13,20	13,20	13,20	13,20	17,80		M 3 0,50
		13,20	18,10	18,30	18,30	24,50		M 3 0,60
		14,30	14,30	14,30	14,30	19,30		M 3,5 0,60
		13,50	13,50	13,50	13,50	18,30		M 4 0,70
		18,50	18,50	18,30	18,30	24,70		M 4 0,75
		13,50	13,50	13,50	13,50	18,30		M 5 0,80
		18,80	18,80	18,90	18,90	25,50		M 5 0,90
		14,00	14,00	14,00	14,00	18,90		M 6 1,00
		18,10	18,10	18,10	18,10	24,40		M 7 1,00
		16,50	16,50	16,50	16,50	22,30		M 8 1,25
		33,70						M 9 1,25
		20,40	20,40	20,40	20,40	27,60		M 10 1,50
								M 11 1,50
42,60	26,10	24,70	24,70	24,70	24,70	30,80		M 12 1,75
	35,40	30,60	30,60	30,60	30,60	38,10		M 14 2,00
	40,50	38,30	38,30	38,30	38,30	48,10		M 16 2,00
		47,40	47,40	47,40	47,40	55,60		M 18 2,50
		56,20	56,20	56,20	56,20	65,80		M 20 2,50
		61,80	61,80	61,80	61,80	72,90		M 22 2,50
		78,20	78,20	78,20	78,20	91,50		M 24 3,00
		94,50	94,50	94,50	94,50	110,70		M 27 3,00
		117,70	117,70	117,70	117,70	138,00		M 30 3,50
		151,30						M 33 3,50
								M 36 4,00
								M 39 4,00
								M 42 4,50
								M 45 4,50
								M 48 5,00
								M 52 5,00

* jusqu'à épuisement du stock

* while stocks last



Pas métriques normaux ISO - DIN 13
Metric coarse ISO - DIN 13

Tarauds courts à queue dégagée DIN 376
Machine taps with reduced shank DIN 376

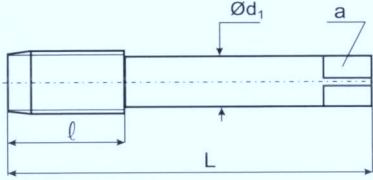
	Code	307 No	307 No 7G	307 No TIN	307 No SH	307 No IMP	307 V6	307 AL		
Description	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes 40°						goujures hélicoïdales 40° spiral flutes	goujures hélicoïdales 45° spiral flutes		
Acier / Revêtement Steel / Coating	HSSE	HSSE	HSSE TIN	HSSE Steam-homo	HSSE impl. ionique	HSSE Steam-homo	HSSE	HSSE		
Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 61 63 / 73 / 81	11 / 12 / 13 / 14 31 / 32 / 61	11 / 12 / 13 14 / 31 / 32	71 / 72	11 / 12 / 13 14 / 22	11 / 12 / 13 14 / 22	12 / 13 71 / 72			
Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2 x P forme C	2,5 x P forme C			
Tolérance	ISO 2/6H	7G	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H		
L	l	Ø d1	a	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros					
56	5	2,2	-	M 3 0,50	13,20					
56	5	2,2	-	M 3 0,60	18,30					
56	6	2,5	2,1	M 3,5 0,60	14,30					
63	7	2,8	2,1	M 4 0,70	13,50					
63	7	2,8	2,1	M 4 0,75	18,30					
70	8	3,5	2,7	M 5 0,80	13,50					
70	8	3,5	2,7	M 5 0,90	18,90					
80	10	4,5	3,4	M 6 1,00	14,00					
80	10	5,5	4,3	M 7 1,00	18,10					
90	13	6,0	4,9	M 8 1,25	16,50					
100	15	7,0	5,5	M 10 1,50	20,40					
110	18	9,0	7,0	M 12 1,75	24,70	49,40	38,90	27,30	52,40	32,10
110	20	11,0	9,0	M 14 2,00	30,60	61,20	48,00	33,80		39,90
110	20	12,0	9,0	M 16 2,00	38,30	76,60	60,00	42,10		49,80
125	25	14,0	11,0	M 18 2,50	47,40			52,20		
140	25	16,0	12,0	M 20 2,50	56,20			61,80		
140	25	18,0	14,5	M 22 2,50	61,80					
160	30	18,0	14,5	M 24 3,00	78,20					
160	30	20,0	16,0	M 27 3,00	94,50					
180	35	22,0	18,0	M 30 3,50	117,70					

Tarauds en HSS au dessus de M20.

Taps in HSS above M 20.

110	23	9,0	7,0	10,30	M 12 1,75				33,70	
110	25	11,0	9,0	12,00	M 14 2,00				43,10	
110	25	12,0	9,0	14,00	M 16 2,00				52,70	
125	32	14,0	11,0	15,50	M 18 2,50				64,60	
140	32	16,0	12,0	17,50	M 20 2,50				78,50	

307 V6 : le taraud multimatières pour copeaux longs et trous borgnes profonds

	Code	3002 TI	3003	3003 INOX	3003 INOX TiCN	3003 D	3003 INC																																																																																																										
																																																																																																																	
		Description			gun spiral point																																																																																																												
		goujures droites straight flutes		gun spiral point			gun spiral point																																																																																																										
Acier / Revêtement Steel / Coating		HSSE-V		HSSE-V		HSSE-V																																																																																																											
Groupes matières Material groups		33/41/42 51/52		13/15/23/61 64/74/75/83		Steam-homo																																																																																																											
Longueur d'entrée Chamfer form		2,5 x P forme C		4 x P forme B		4 x P forme B																																																																																																											
Tolérance		ISO 2/6H		ISO 2/6H		ISO 2/6H																																																																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>L</th> <th>l</th> <th>l1</th> <th>Ø d1</th> <th>a</th> <th>Ø</th> <th>Pas Pitch</th> <th colspan="3">Prix unitaire Price each in Euros</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>110</td> <td>23</td> <td>-</td> <td>9,0</td> <td>7,0</td> <td>10,30</td> <td>M 12 1,75</td> <td>42,00</td> <td>26,30</td> <td>28,90</td> <td>34,70</td> <td>37,00</td> <td>56,90</td> </tr> <tr> <td>110</td> <td>26</td> <td>-</td> <td>11,0</td> <td>9,0</td> <td>12,00</td> <td>M 14 2,00</td> <td>53,50</td> <td>34,00</td> <td>37,50</td> <td>45,00</td> <td>48,10</td> <td>72,90</td> </tr> <tr> <td>110</td> <td>28</td> <td>-</td> <td>12,0</td> <td>9,0</td> <td>14,00</td> <td>M 16 2,00</td> <td>67,00</td> <td>36,70</td> <td>40,40</td> <td>48,50</td> <td>59,10</td> <td>91,00</td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>32</td> <td>-</td> <td>14,0</td> <td>11,0</td> <td>15,50</td> <td>M 18 2,50</td> <td>89,00</td> <td>51,90</td> <td>57,20</td> <td></td> <td>71,00</td> <td>120,70</td> </tr> <tr> <td>140</td> <td>32</td> <td>-</td> <td>16,0</td> <td>12,0</td> <td>17,50</td> <td>M 20 2,50</td> <td>97,50</td> <td>55,90</td> <td>61,50</td> <td></td> <td>85,40</td> <td>132,60</td> </tr> <tr> <td>140</td> <td>32</td> <td>-</td> <td>18,0</td> <td>14,5</td> <td>19,50</td> <td>M 22 2,50</td> <td></td> <td>68,70</td> <td>75,80</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>36</td> <td>-</td> <td>18,0</td> <td>14,5</td> <td>21,00</td> <td>M 24 3,00</td> <td></td> <td>71,40</td> <td>78,60</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>													L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros			110	23	-	9,0	7,0	10,30	M 12 1,75	42,00	26,30	28,90	34,70	37,00	56,90	110	26	-	11,0	9,0	12,00	M 14 2,00	53,50	34,00	37,50	45,00	48,10	72,90	110	28	-	12,0	9,0	14,00	M 16 2,00	67,00	36,70	40,40	48,50	59,10	91,00	125	32	-	14,0	11,0	15,50	M 18 2,50	89,00	51,90	57,20		71,00	120,70	140	32	-	16,0	12,0	17,50	M 20 2,50	97,50	55,90	61,50		85,40	132,60	140	32	-	18,0	14,5	19,50	M 22 2,50		68,70	75,80				160	36	-	18,0	14,5	21,00	M 24 3,00		71,40	78,60			
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros																																																																																																										
110	23	-	9,0	7,0	10,30	M 12 1,75	42,00	26,30	28,90	34,70	37,00	56,90																																																																																																					
110	26	-	11,0	9,0	12,00	M 14 2,00	53,50	34,00	37,50	45,00	48,10	72,90																																																																																																					
110	28	-	12,0	9,0	14,00	M 16 2,00	67,00	36,70	40,40	48,50	59,10	91,00																																																																																																					
125	32	-	14,0	11,0	15,50	M 18 2,50	89,00	51,90	57,20		71,00	120,70																																																																																																					
140	32	-	16,0	12,0	17,50	M 20 2,50	97,50	55,90	61,50		85,40	132,60																																																																																																					
140	32	-	18,0	14,5	19,50	M 22 2,50		68,70	75,80																																																																																																								
160	36	-	18,0	14,5	21,00	M 24 3,00		71,40	78,60																																																																																																								

Tarauds en HSS au dessus de M 20.

Taps in HSS above M 20.

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.
High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.



Pas métriques normaux ISO - DIN 13
Metric coarse ISO - DIN 13

Tarauds courts à queue dégagée DIN 376
Machine taps with reduced shank DIN 376

	Code	3006	3006 D	3006 INC	3007	3007 INOX	3007 INOX TiCN	3007 D
Description		goujures hélicoïdales 15° spiral flutes 15°	goujures hélicoïdales 10° spiral flutes		goujures hélicoïdales 35° spiral flutes 35°		goujures hélicoïdales 30° spiral flutes	
Acier / Revêtement Steel / Coating	HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V Steam-Homo	HSSE-V TiCN	HSSE-V	
Groupes matières Material groups	13 / 15 / 23 64	16	51 / 52	13 / 15 / 23 / 61 74 / 75 / 83	21 / 22	21 / 22	16	
Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	3 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	3 x P forme C	
Tolérance	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	
L l Ø d1 a Ø	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros						
110 18 9,0 7,0 10,30	M 12 1,75				28,40	31,30	37,60	47,00
110 20 11,0 9,0 12,00	M 14 2,00				36,70	40,40	48,50	60,60
110 20 12,0 9,0 14,00	M 16 2,00				39,70	43,70	52,50	75,40
125 25 14,0 11,0 15,50	M 18 2,50				58,50	64,20		89,50
140 25 16,0 12,0 17,50	M 20 2,50				60,20	66,50		104,60
140 25 18,0 14,5 19,50	M 22 2,50				74,00	81,50		132,70
160 30 18,0 14,5 21,00	M 24 3,00				84,70	93,20		166,80

Tarauds en HSS au dessus de M20.

Taps in HSS above M 20.

110 23 9,0 7,0 10,30	M 12 1,75	28,40	56,20	63,10	
110 26 11,0 9,0 12,00	M 14 2,00	36,70	72,60	80,70	
110 28 12,0 9,0 14,00	M 16 2,00	39,70	90,50	100,40	
125 32 14,0 11,0 15,50	M 18 2,50	58,50	107,50	133,40	
140 32 16,0 12,0 17,50	M 20 2,50	60,20	125,50	146,20	
140 32 18,0 14,5 19,50	M 22 2,50	74,00			
160 36 18,0 14,5 21,00	M 24 3,00	84,70			

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

TARAUDS À REFOULER SCOP-JANIN

Les tarauds à refouler SCOP-JANIN réalisent les filets sans copeaux par déformation plastique de la matière à tarauder. Les fibres du matériau ne sont pas coupées, par conséquent, les filets obtenus sont plus résistants et de meilleure qualité que les filets réalisés par taraudage classique.

Ce type de taraudage convient pour des matières ayant un allongement minimal à la rupture de 10%.

Utilisation

Diamètre de perçage des avant-trous

Il est en principe égal au diamètre sur flancs du taraud, mais il faut percer un peu plus grand de 0,10 à 0,25 mm suivant la hauteur utile de filetage que l'on veut obtenir. Un perçage plus grand augmente la durée de vie du taraud et diminue le couple.

Voir ces diamètres de perçage dans les pages du catalogue.

Lubrification

Il est préférable d'utiliser une huile extrême-pression. Les huiles sulfureuses donnent de bons résultats. Ces tarauds peuvent être fournis sur demande avec une ou plusieurs rainures de lubrification.

Vitesse de taraudage

Elles peuvent être plus grandes que pour le taraudage conventionnel.

Couple de taraudage

D'une manière générale l'effort de taraudage est supérieur à celui nécessaire pour un taraudage classique. Il peut être jusqu'à deux fois supérieur suivant les matières à travailler. Il varie aussi avec la hauteur utile du filetage formé.

Avantages

- Ils ont une durée de vie nettement supérieure à celle des tarauds classiques grâce à leur grande robustesse, à l'absence d'arêtes coupantes et de frottements dû aux copeaux.
- La précision des trous taraudés est moins affectée par des conditions d'utilisation défavorables (comme l'effort axial).
- Les filetages obtenus sont plus résistants : le métal n'étant pas coupé mais écrouï.
- L'absence de copeaux facilite le taraudage et supprime les risques de casse par "bourrage" des copeaux.
- Les tarauds SCOP se guident très bien dans les trous.
- Les vis patronnes pour conduire les tarauds SCOP ne sont pas nécessaires, sauf dans les cas de taraudage sur presse.
- Ils sont généralement plus économiques.

 Ces tarauds SCOP existent avec des traitements de surface ou des revêtements comme les tarauds conventionnels.

SCOP forming taps are used to achieve threads without chip by plastic deformation of the material. Material fibres are not cut, thus achieved threads are more resistant and of better quality than those produced by conventional taps.

Forming taps can be used only for materials with a minimum tensile strength of 10%.

Use

Bore diameter of thread forming holes

This diameter is theoretically equivalent to the tap pitch diameter. However, it is recommended to bore the basic hole a bit larger between 0,10 and 0,25 mm depending on the effective height of the thread. This increases the life of the tap and reduces the tapping torque.

Recommended bore diameter can be found in this catalogue.

Lubrication

Preferably use high pressure oil. Sulphurous oils are satisfactory. On request, these taps can be supplied with one or more oil-grooves.

Tapping speed

They can be higher than with conventional taps.

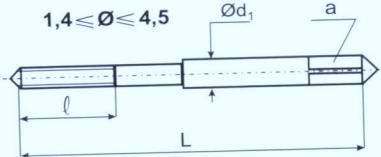
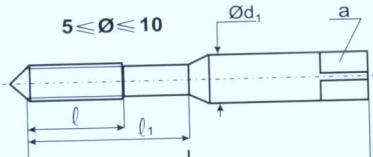
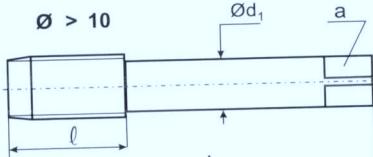
Tapping torque

Generally, tapping load is higher than with conventional taps. This load varies according to the material involved and the effective height of the thread. The load can exceed the load with conventional taps by a factor of 0 to 100%.

Advantages

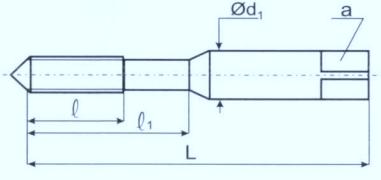
- Due to their sturdy construction and the absence of cutting edges and chip friction, they have a much longer life than conventional taps.
- Precision of the tapped holes is less affected in bad conditions of use (like axial stress).
- Such threads are more resistant : metal is not cut but extruded and annealed.
- The absence of chips makes the tapping easier and prevents breakage by chips blocking.
- The SCOP taps are easy to guide in holes.
- A lead screw is not required in case of forming tapping.
- They are often more economical.

 **SCOP taps also available with the same surface treatment or coating as conventional taps.**

							Code	SCOP B	SCOP B 6G	SCOP B TIN	SCOP B IMP	SCOP D*	SCOP D* TIN	SCOP D* IMP
														
														
														
														
Description							par impression sans copeaux forming taps				par impression sans copeaux forming taps			
Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS	HSS TIN	HSS impl. ionique	HSS	HSS TIN	HSS impl. ionique							
Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 23 61 / 62 / 73	11 / 12 / 13 14 / 61	71 / 72	11 / 12 / 14 / 23 61 / 62 / 73	11 / 12 / 13 14 / 61	71 / 72	71 / 72							
Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P	2,5 x P	2,5 x P	2,5 x P	4 x P	4 x P	4 x P							
Tolérance	ISO 2/6H	ISO 3/6G	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H							
L	Ø d1	a	Ø	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros									
41	8	-	2,50	2,00	1,80	M 2	0,40	23,60			23,60			
44,5	9	-	2,80	2,24	2,25	M 2,5	0,45	23,60			23,60			
48	10	-	3,15	2,50	2,75	M 3	0,50	17,20	18,90	26,80	27,10	17,20	26,80	
48	10	-	3,15	2,50	2,70	M 3	0,60	27,40			27,40			
50	11	-	3,55	2,80	3,20	M 3,5	0,60	20,20			20,20			
53	12	-	4,00	3,15	3,65	M 4	0,70	17,20	18,90	26,80	27,10	17,20	26,80	
53	12	-	4,00	3,15	3,60	M 4	0,75	26,60			26,60			
58	14	24	5,00	4,00	4,60	M 5	0,80	17,70	19,40	27,80	27,90	17,70	27,80	
58	14	24	5,00	4,00	4,50	M 5	0,90	26,60			26,60			
66	16	28	6,30	5,00	5,50	M 6	1,00	17,70	19,40	27,80	27,90	17,70	27,80	
66	16	28	7,10	5,60	6,50	M 7	1,00	22,80			22,80			
72	18	33	8,00	6,30	7,40	M 8	1,25	22,80	25,20	35,90	36,10	22,80	35,90	
80	20	37	10,00	8,00	9,30	M 10	1,50	28,50	31,60	45,00	45,40	28,50	45,00	
89	23	-	9,00	7,10	11,10	M 12	1,75	33,00			33,00			
95	25	-	11,20	9,00	13,00	M 14	2,00	53,20			53,20			
102	25	-	12,50	10,00	15,00	M 16	2,00	61,40			61,40			

* Scop D : jusqu'à épuisement du stock

* Scop D : while stocks last

						Code	SCOP DIN 6G	SCOP DIN TIN 6G	SCOP DIN 6H		
											
Description						par impression <i>forming taps</i>					
Acier / Revêtement <i>Steel / Coating</i>						HSSE	HSSE	HSSE			
Groupes matières <i>Material groups</i>	11/ 12/ 14/ 23 61/ 62/ 73					11/ 12/ 13 14/ 61	11/ 12/ 14/ 23 61/ 62/ 73				
Longueur d'entrée <i>Chamfer form</i>						2,5 x P	2,5 x P	2,5 x P			
Tolérance						ISO 3/6G	ISO 3/6G	ISO 2/6H			
L	l	l1	Ø d1	a		Ø	Pas Pitch	Prix unitaire <i>Price each in Euros</i>			
45	8	-	2,8	2,1	1,80	M 2	0,40	28,90			
50	9	-	2,8	2,1	2,25	M 2,5	0,45	28,90			
56	14	-	3,5	2,7	2,75	M 3	0,50	20,70	28,40	18,80	
56	16	-	4,0	3,0	3,20	M 3,5	0,60	25,20			
63	17	-	4,5	3,4	3,65	M 4	0,70	20,70	28,40	18,80	
70	14	25	6,0	4,9	4,60	M 5	0,80	21,20	29,30	19,30	
80	16	30	6,0	4,9	5,50	M 6	1,00	21,20	29,30	19,30	
80	16	30	7,0	5,5	6,50	M 7	1,00	27,60		25,00	
90	18	35	8,0	6,2	7,40	M 8	1,25	27,60	37,80	25,00	
100	20	39	10,0	8,0	9,30	M 10	1,50	34,60	47,50	31,40	
110	23	-	9,0	7,0	11,10	M 12	1,75	40,10			
110	26	-	11,0	9,0	13,00	M 14	2,00	64,60			
110	28	-	12,0	9,0	15,00	M 16	2,00	74,50			

Utilisation

Les tarauds carbure JANIN sont adaptés au taraudage de grandes séries dans des matières à usinabilité difficile.

Ces tarauds ont un rendement exceptionnel dans les matières plastiques abrasives, l'aluminium et ses alliages, les laitons et bronzes, le beryllium, le magnésium, la fonte et les fibres de verre.

Ils ne sont pas conseillés pour le taraudage des aciers.

Leur durée de vie peut être de 150 à 200 fois supérieure à celle d'un taraud en acier rapide.

TUNGSTEN CARBIDE TAPS

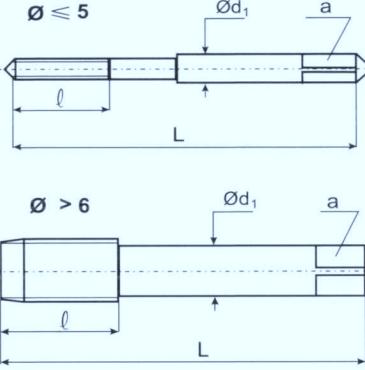
Use

Tungsten carbide taps are designed for mass production in hard to machine materials.

These taps offer an outstanding performance in abrasive plastic materials, aluminium and its alloys, brass and bronze, beryllium, magnesium, cast iron and glass fiber.

They are not recommended for steel.

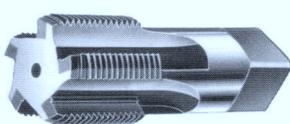
Their life span is 150 or 200 times more than the life span of a high speed steel tool.

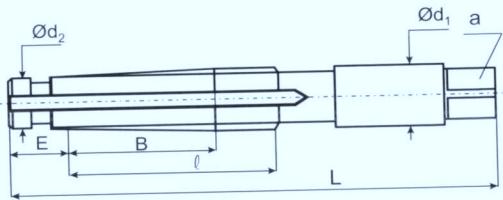
						Code	CARB*	
								
						Description	goujures droites straight flutes	
						Acier / Revêtement Steel / Coating	carbure carbide	
						Groupes matières Material groups	31 / 62 / 74 75 / 82 / 83	
						Longueur d'entrée Chamfer form	3 x P forme C	
						Tolérance	ISO 2/6H	
L	l	l ₁	Ø d1	a		Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros	
M						M		
41	8	-	2,50	2,00	1,60	M 2 0,40	146,00	
44,5	9,5	-	2,80	2,24	2,05	M 2,5 0,45	146,00	
48	14	-	3,15	2,50	2,50	M 3 0,50	146,00	
50	16	-	3,55	2,80	2,90	M 3,5 0,60	146,00	
53	17	-	4,00	3,15	3,30	M 4 0,70	152,10	
58	21	-	5,00	4,00	4,20	M 5 0,80	156,90	
66	23	-	6,30	5,00	5,00	M 6 1,00	181,40	
66	23	-	7,10	5,60	6,00	M 7 1,00	190,50	
72	27	-	8,00	6,30	6,80	M 8 1,25	204,90	
72	27	-	9,00	7,10	7,80	M 9 1,25	257,90	
80	29	-	10,00	8,00	8,50	M 10 1,50	257,90	
MF						MF		
72	27	-	8,00	6,30	7,00	M 8 1,00	257,90	
72	27	-	9,00	7,10	8,00	M 9 1,00	257,90	
80	29	-	10,00	8,00	9,00	M 10 1,00	257,90	

* Tarauds dans la masse / solid carbide taps

NOUS TENONS EGALEMENT A VOTRE DISPOSITION DES TARAUDS A PEIGNES RAPPORTES A PARTIR DU DIAMETRE 10 MM.
PRIX SUR DEMANDE

WE CAN ALSO SUPPLY TAPS WITH CARBIDE INSERTS FROM DIAMETER M 10 UPWARD.
PRICES ON REQUEST.





							Code	TR	
							Description	taraud trapézoïdal	
							Acier / Revêtement Steel / Coating	HSSE	
							Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 / 61 73 / 74 / 81	
							Longueur d'entrée Chamfer form		
							Tolérance		
L	l	E	Ø d2	B	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros
160	63	12	10,0	45	8,0	6,3	Tr 12	2,00	254,60
175	63	12	12,0	45	9,0	7,1	Tr 14	2,00	254,60
175	63	12	11,0	45	9,0	7,1	Tr 14	3,00	267,70
224	100	14	13,0	76	11,2	9,0	Tr 16	3,00	281,30
224	100	14	12,0	76	11,2	9,0	Tr 16	4,00	295,50
240	100	14	15,0	76	12,5	10,0	Tr 18	3,00	316,70
240	100	14	14,0	76	12,5	10,0	Tr 18	4,00	331,90
250	100	14	17,0	76	14,0	11,2	Tr 20	3,00	343,10
250	100	14	16,0	76	14,0	11,2	Tr 20	4,00	377,00
285	120	16	17,0	95	16,0	12,5	Tr 22	5,00	418,50
285	120	16	19,0	95	16,0	12,5	Tr 24	5,00	456,10
295	120	16	21,0	95	18,0	14,0	Tr 26	5,00	537,20

PROFILS ACME 29° ANSI B1.5 - 1988 OU ROND NFF 00.032 SUR DEMANDE.
ACME 29° ANSI B1.5 - 1988 OR ROUND NFF 00.032 ON REQUEST.

Fabrication possible de tous tarauds trapézoïdaux spéciaux : se reporter au questionnaire page 5.07 pour en spécifier les caractéristiques.
Special trapezoidal taps can be supplied : see question paper page 5.09 to specify their characteristics.

TARAUD CLOCHE HAUTE PREFORMANCE POUR GROS DIAMETRES

Applications

- aciers jusqu'à 1400 N/mm² et aciers inoxydables
- trous borgnes à faible réserve en fond de trou
- trous débouchants
- taraudages profonds

Atout

Un évidement à l'avant permet de loger les copeaux évitant ainsi les opérations de débourrage pour les profondeurs inférieures à 1,5 x diamètre.

Utilisation

- vitesse de coupe de 3 à 5 m/mn
- conduite au pas avec un appareil à tarauder à compensation axiale à double effet
- lubrification abondante avec une huile de coupe entière épaisse
- parfaite coaxialité avec le perçage, nous recommandons un chanfrein à l'entrée du trou (angle sommet 90°)

CROWN TAP FOR LARGE DIAMETERS

Applications

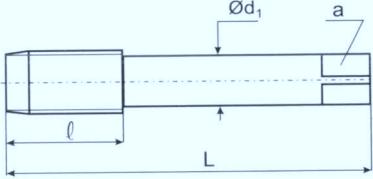
- steel up to 1400 N/mm² and stainless steel
- blind holes with a short guard at the hole end
- through holes
- deep threads

Advantage

The design with an hollow space in front of the tool permits to gather chips and avoids the removal of chips for depths less than 1,5 x diameter.

Use

- cutting speed from 3 to 5 m/mn
- pitch guiding with tapping-toolholder with double-acting axial compensation
- lubrication with dense cutting oil
- the tap and the hole must be properly in line, we recommend a front chamfer (90° angle) in front of the hole.

							Code	Cloche	
									
							Description	taraud cloche crown tap	
							Acier / Revêtement Steel / Coating	HSSE	
							Groupes matières Material groups	13/ 15/ 23/ 61 64/ 74/ 75/ 83	
							Longueur d'entrée Chamfer form	3 x P	
							Tolérance	ISO 2/6H	
L	l	d1	Ø d1	a		Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros		
138	40	-	20,0	16,0	26,50	M 30 3,50	460,60		
162	46	-	25,0	20,0	32,00	M 36 4,00	594,70		
170	51	-	28,0	22,4	37,50	M 42 4,50	745,70		
187	57	-	31,5	25,0	43,00	M 48 5,00	919,00		
200	63	-	35,5	28,0	50,50	M 56 5,50	1184,70		

Fabrication possible de tous tarauds cloche spéciaux : se reporter au questionnaire page 5.07 pour en spécifier les caractéristiques.

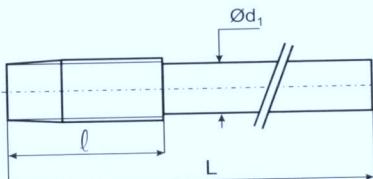
Special crown taps can be supplied : see question paper page 5.09 to specify their characteristics.



Pas métriques normaux ISO - DIN 13
Metric coarse ISO - DIN 13

Tarauds longs à machine à queue moyenne NFE 66112
Long machine taps with long shank NFE 66112

						Code	402	402 n°3	403	407	
Description						gouj. droites, entrée longue <i>straight flutes, long chamfer</i>	gouj. droites, entrée courte <i>straight flutes, short chamfer</i>	gun spiral point	goujures hélicoïdales <i>40° spiral flutes</i>		
Acier / Revêtement <i>Steel / Coating</i>						HSSE	HSSE	HSSE	HSSE		
Groupes matières <i>Material groups</i>						11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81	11/12/14/32/61 63/ 73/ 74/ 81	11 / 12 / 14 / 61 63 / 73 / 81	11 / 12 / 14 / 61 63 / 73 / 81		
Longueur d'entrée <i>Chamfer form</i>						16 x P	3 x P forme C	4 x P forme B	3 x P forme C		
Tolérance						ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H		
L	l	l1	Ø d1	a		Ø	Pas Pitch	Prix unitaire <i>Price each in Euros</i>			
80	14	-	1,4	-	1,60	M 2	0,40	24,20			
90	16	-	2,1	1,6	2,50	M 3	0,50	18,80	18,80	22,60	
90	16	-	2,1	1,6	2,40	M 3	0,60	23,70	23,70	28,50	
95	16	-	2,6	2,0	2,90	M 3,5	0,60	22,30	22,30	26,90	
100	19	-	2,9	2,3	3,30	M 4	0,70	18,80	18,80	22,60	
100	19	-	2,9	2,3	3,25	M 4	0,75	23,70	23,70	28,50	
105	20	-	3,4	2,7	3,75	M 4,5	0,75	38,90			
110	24	-	3,7	3,0	4,20	M 5	0,80	19,10	19,10	22,90	29,50
110	24	-	3,7	3,0	4,10	M 5	0,90	24,50	24,50	29,50	
120	28	-	4,5	3,5	5,00	M 6	1,00	20,10	20,10	24,10	30,10
125	28	-	5,5	4,5	6,00	M 7	1,00	27,30	27,30	32,50	
135	33	-	6,2	5,0	6,80	M 8	1,25	23,30	23,30	27,90	36,40
140	33	-	7,2	6,0	7,80	M 9	1,25	36,90	36,90	44,20	
150	36	-	7,6	6,0	8,50	M 10	1,50	30,60	30,60	36,50	49,80
155	36	-	8,6	7,0	9,50	M 11	1,50	57,40	57,40	68,90	
165	43	-	9,0	7,0	10,30	M 12	1,75	39,40	39,40	47,30	64,40
180	45	-	10,5	8,0	12,00	M 14	2,00	50,00	50,00	59,90	81,50
190	48	-	12,5	10,0	14,00	M 16	2,00	62,20	62,20	74,60	
210	55	-	13,5	10,0	15,50	M 18	2,50	79,80	79,80	95,80	
220	55	-	15,5	12,0	17,50	M 20	2,50	91,50	91,50	109,70	
230	57	-	17,5	14,0	19,50	M 22	2,50	106,70			
250	67	-	19,0	14,0	21,00	M 24	3,00	123,10			
265	67	-	22,0	17,0	24,00	M 27	3,00	160,30			
285	72	-	24,0	19,0	26,50	M 30	3,50	204,80			

	Code	502 B	502 B 6G	502 B TIN	502 BI (INOX)	502 BI (INOX) 6G	502 BI (INOX) SH
							
Description	goujures droites, entrée longue straight flutes, long chamfer				goujures droites, entrée longue straight flutes, long chamfer		
Acier / Revêtement Steel / Coating	HSSE	HSSE	HSSE TIN	HSSE	HSSE	HSSE Steam-homo	
Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81	11 / 12 / 13 / 14 31 / 32 / 61 / 73	21 / 22	21 / 22	21 / 22	21 / 22	
Longueur d'entrée Chamfer form	18 x P	18 x P	18 x P	18 x P	18 x P	18 x P	
Tolérance	ISO 2/6H	ISO 3/6G	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 3/6G	ISO 2/6H	

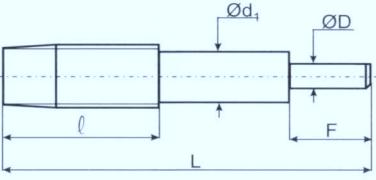
N : nombre de coupes number of flutes

L	l	Ø d1	a	N	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros					
280	12	2,3	-	3	M 3	0,50	21,30	23,60	35,30	21,30	23,60	25,70
280	17	3,0	-	3	M 4	0,70	21,80	24,10	36,10	21,80	24,10	26,30
280	19	3,9	-	3	M 5	0,80	22,30	24,50	36,90	22,30	24,50	26,80
280	24	4,6	-	*	M 6	1,00	22,80	25,20	37,70	22,80	25,20	27,40
280	24	5,6	-	*	M 7	1,00	24,90	27,30	40,90	24,90	27,30	29,80
280	30	6,1	-	*	M 8	1,25	26,80	29,30	44,10	26,80	29,30	32,20
280	30	7,2	-	*	M 9	1,25	28,90	31,70	47,80	28,90	31,70	34,60
420	36	7,9	-	*	M 10	1,50	31,10	34,10	51,30	31,10	34,10	37,30
420	36	8,9	-	*	M 11	1,50	34,50	38,00	56,90	34,50	38,00	41,30
420	42	9,5	-	*	M 12	1,75	37,80	41,70	62,50	37,80	41,70	45,50

queue coudée : prix sur demande.
bent shank : prices on request.

D'AUTRES REVETEMENTS SONT DISPONIBLES SUR DEMANDE.
OTHER COATINGS ARE AVAILABLE ON REQUEST.

* à partir de M6 nous pouvons fournir ces outil en 3 ou 5 coupes.
* from M6 we can provide these tools in 3 or 5 cuts.

Code	502 BS	502 BS 6G	502 BS TIN	502 BS SH						
										
Description	goujures droites, entrée longue <i>straight flutes, long chamfer</i>									
Acier / Revêtement Steel / Coating	HSSE	HSSE	HSSE TIN	HSSE Steam-homo						
Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81	11 / 12 / 13 / 14 31 / 32 / 61 / 73	11 / 12 / 13	14 / 31 / 32						
Longueur d'entrée Chamfer form	18 x P	18 x P	18 x P	18 x P						
N : nombre de coupes number of flutes	Tolérance	ISO 2/6H	ISO 3/6G	ISO 2/6H						
L	Ø d1	F	Ø D	N	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros			
63	24	4,6	25,4	3,1	5	M 6 1,00	18,90	20,90	31,30	22,80
68	24	5,6	25,4	3,1	5	M 7 1,00	22,30	24,50	36,90	26,80
85	30	6,1	30,2	4,3	5	M 8 1,25	25,80	28,40	42,50	31,10
85	30	7,2	38,1	5,4	5	M 9 1,25	27,40	30,10	45,40	33,00
95	36	7,9	38,1	5,4	5	M 10 1,50	29,20	32,10	48,10	35,10
100	36	8,9	38,1	5,4	5	M 11 1,50	32,10	35,30	52,90	38,50
105	42	9,5	38,1	6,6	5	M 12 1,75	34,90	38,50	57,70	42,00

D'AUTRES REVETEMENTS SONT DISPONIBLES SUR DEMANDE.

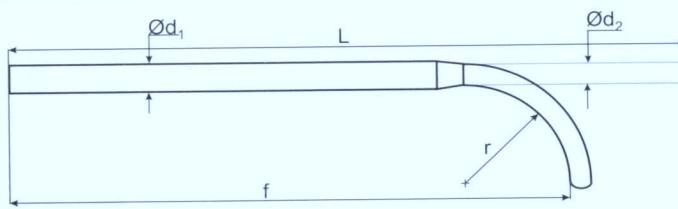
OTHER COATINGS ARE AVAILABLE ON REQUEST.

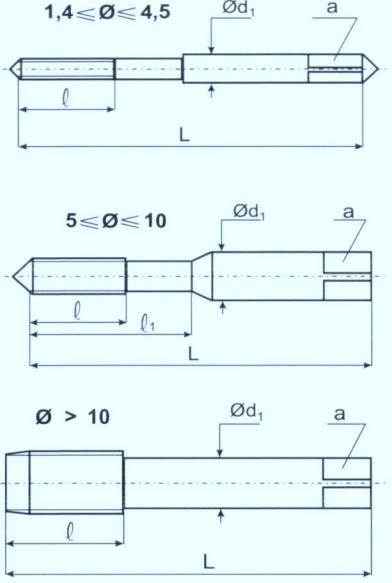
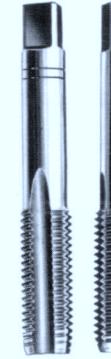
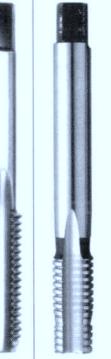
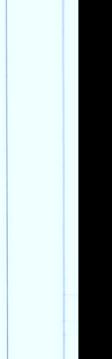


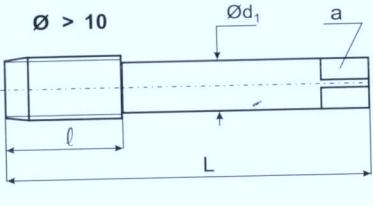
Pas métriques normaux ISO - DIN 13
Metric coarse ISO - DIN 13

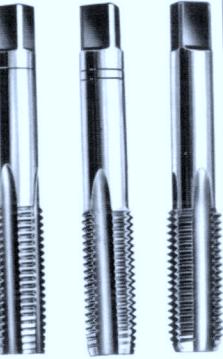
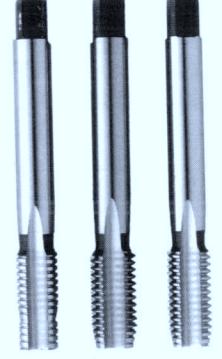
Queues pour tarauds enfilade 502 BS
Shanks for nut taps 502 BS

					Code		
L	f	r	\varnothing d1	\varnothing d2	\varnothing	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros
Nutap MAS 8							
160	125	22	4,7	-	M 6	1,00	PRIX SUR DEMANDE PRICE ON REQUEST
155	120	22	5,7	-	M 7	1,00	
145	110	22	6,3	-	M 8	1,25	
145	110	22	7,3	-	M 9	1,25	
140	105	22	7,9	-	M 10	1,50	
Nutap MAS 14							
220	178	30	6,1	-	M 8	1,25	PRIX SUR DEMANDE PRICE ON REQUEST
220	178	30	7,3	-	M 9	1,25	
215	175	30	7,9	-	M 10	1,50	
210	170	30	8,9	-	M 11	1,50	
212	170	30	9,5	-	M 12	1,75	

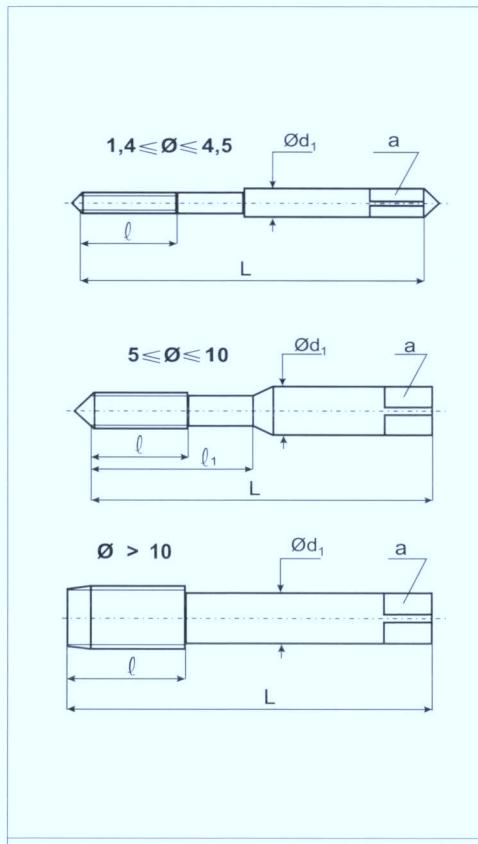


						Code	101	101 jeux de 3 set of 3	101 n°3 + 0,10	101 gauche left	101 gauche jeux de 3 set of 3	1001 D	1001 D jeux de 3 set of 3
													
													
						Description	gouj. droites straight flutes n°1 ébaucheur taper n°2 intermédiaire plug n°3 finisseur bottoming	goujures droites straight flutes	gouj. droites straight flutes n°1 ébaucheur taper n°2 intermédiaire plug n°3 finisseur bottoming	goujures droites straight flutes	goujures droites straight flutes n°1 avec guide with guide		
						Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS	HSS	HSS		HSSE-V	
						Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81	11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81	11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81	11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81		16	
						Longueur d'entrée Chamfer form	n° 1 9 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C	2 x P forme C	n° 1 9 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C	n° 1 6,5 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C			
						Tolérance	ISO 2/6H	+ 0,10	ISO 2/6H	ISO 2/6H			
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros						
41	8	-	2,50	2,00	1,75	M 2 0,25	40,50	121,50					
48	10	-	3,15	2,50	2,65	M 3 0,35	24,10	72,10				41,30	123,90
53	12	-	4,00	3,15	3,50	M 4 0,50	24,10	72,10				41,30	123,90
58	14	24	5,00	4,00	4,50	M 5 0,50	24,10	72,10					
58	14	24	5,00	4,00	4,25	M 5 0,75	14,20	42,50					
58	14	24	5,00	4,00	4,00	M 5 1,00	14,20	42,50	33,80				
66	16	28	6,30	5,00	5,20	M 6 0,75	13,50	40,40				20,40	61,00
66	16	28	7,10	5,60	6,20	M 7 0,75	20,20	60,60					
72	18	33	8,00	6,30	7,20	M 8 0,75	20,20	60,60					
72	18	33	8,00	6,30	7,00	M 8 1,00	13,50	40,40	26,90	28,90	86,50	19,10	57,20
72	18	34	9,00	7,10	8,00	M 9 1,00	20,90	62,50				36,10	108,10
80	20	37	10,00	8,00	9,20	M 10 0,75	24,20	72,60				26,50	79,30
80	20	37	10,00	8,00	9,00	M 10 1,00	14,80	44,20	42,00	28,90	86,50		
80	20	37	10,00	8,00	8,80	M 10 1,25	18,90	56,70		62,60	187,80		
85	22	-	8,00	6,30	10,00	M 11 1,00	28,50	85,50				55,90	167,60
89	23	-	9,00	7,10	11,00	M 12 1,00	21,70	64,90		64,40	193,10	44,20	132,60
89	23	-	9,00	7,10	10,80	M 12 1,25	28,40	85,00		64,40	193,10		
89	23	-	9,00	7,10	10,50	M 12 1,50	17,20	51,40		38,90	116,70	34,10	102,30
95	25	-	11,20	9,00	13,00	M 14 1,00	26,10	78,30				51,60	154,70
95	25	-	11,20	9,00	12,80	M 14 1,25	26,00	77,80		56,10	168,10	43,60	130,70
95	25	-	11,20	9,00	12,50	M 14 1,50	21,30	63,90					81,20
95	25	-	11,20	9,00	14,00	M 15 1,00	60,10	180,10					243,50
95	25	-	11,20	9,00	13,50	M 15 1,50	60,10	180,10					74,80
102	25	-	12,50	10,00	15,00	M 16 1,00	32,50	97,50					224,30
102	25	-	12,50	10,00	14,50	M 16 1,50	26,10	78,30		61,40	184,00	54,50	163,30
112	32	-	14,00	11,20	17,00	M 18 1,00	39,60	118,70					
112	32	-	14,00	11,20	16,50	M 18 1,50	31,70	95,10		70,50	211,30	66,00	197,90
112	32	-	14,00	11,20	16,00	M 18 2,00	52,60	157,60					
112	32	-	14,00	11,20	19,00	M 20 1,00	47,80	143,20					96,60
112	32	-	14,00	11,20	18,50	M 20 1,50	37,30	111,90		79,60	238,70	76,10	228,20
112	32	-	14,00	11,20	18,00	M 20 2,00	59,90	179,70					
118	32	-	16,00	12,50	21,00	M 22 1,00	71,60	214,70					
118	32	-	16,00	12,50	20,50	M 22 1,50	44,90	134,50					289,60
118	32	-	16,00	12,50	20,00	M 22 2,00	71,60	214,70					
130	36	-	18,00	14,00	23,00	M 24 1,00	91,60	274,70					
130	36	-	18,00	14,00	22,50	M 24 1,50	51,10	153,20				111,00	332,80
130	36	-	18,00	14,00	22,00	M 24 2,00	58,60	175,80					
130	36	-	18,00	14,00	23,50	M 25 1,50	101,20	303,50					
130	36	-	18,00	14,00	24,50	M 26 1,50	113,40	340,00					
127	36	-	20,00	16,00	25,50	M 27 1,50	73,40	220,00				165,60	496,60



		Code	101	101 jeux de 3 set of 3	1001 D	1001 D jeux de 3 set of 3					
											
		Description	gouj. droites straight flutes n°1 ébaucheur taper n°2 intermédiaire plug n°3 finisseur bottoming		goujures droites straight flutes n°1 avec guide with guide						
Aacier / Revêtement Steel / Coating			HSS		HSSE-V						
Groupes matières Material groups			11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81		16						
Longueur d'entrée Chamfer form			n° 1 9 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C		n° 1 6,5 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C						
Tolérance			ISO 2/6H		ISO 2/6H						
L	l	l1	Ø d1	a	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros					
127	36	-	20,0	16,0	25,00	M 27 2,00	95,90	287,70			
127	36	-	20,0	16,0	26,50	M 28 1,50	95,90	287,70			
120	27	-	20,0	16,0	29,00	M 30 1,00	129,90	389,50			
127	40	-	20,0	16,0	28,50	M 30 1,50	78,20	234,40	176,30	528,80	
127	40	-	20,0	16,0	28,00	M 30 2,00	89,40	268,00			
137	40	-	22,4	18,0	30,50	M 32 1,50	148,10	444,20			
137	40	-	22,4	18,0	31,50	M 33 1,50	115,00	344,80			
144	33	-	25,0	20,0	32,50	M 34 1,50	148,10	444,20			
144	33	-	25,0	20,0	33,50	M 35 1,50	180,50	541,30			
144	33	-	25,0	20,0	34,50	M 36 1,50	141,40	424,10			
162	46	-	25,0	20,0	33,00	M 36 3,00	262,60	787,60			
149	33	-	28,0	22,4	36,50	M 38 1,50	195,70	586,90			
149	33	-	28,0	22,4	38,50	M 40 1,50	231,20	693,50			
149	37	-	28,0	22,4	40,50	M 42 1,50	231,20	693,50			
165	37	-	31,5	25,0	43,50	M 45 1,50	266,70	800,10			
165	41	-	31,5	25,0	46,50	M 48 1,50	296,70	889,90			
165	41	-	31,5	25,0	46,00	M 48 2,00	306,10	918,20			
187	41	-	31,5	25,0	45,00	M 48 3,00	476,90	1430,60			
165	41	-	31,5	25,0	48,50	M 50 1,50	328,70	985,90			
175	41	-	31,5	25,0	50,50	M 52 1,50	339,90	1019,50			

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.
 High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.



Code	102	102 6G	102 gauche left	102 FN	103	103 gauche left
Description	goujures droites straight flutes					gun spiral point
Aacier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS	HSS	HSS nitruration	HSS	HSS
Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81			31 / 32 82	11 / 12 / 14 / 32 / 61 63 / 73 / 74 / 81	
Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	4 x P forme B	4 x P forme B
Tolérance	ISO 2/6H	ISO 3/6G	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H

L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros		
41	8	-	2,50	2,00	1,75	M 2 0,25	40,50		
48	10	-	3,15	2,50	2,65	M 3 0,35	24,10		
53	12	-	4,00	3,15	3,50	M 4 0,50	24,10		
58	14	24	5,00	4,00	4,50	M 5 0,50	24,10		
58	14	24	5,00	4,00	4,25	M 5 0,75	14,20		
58	14	24	5,00	4,00	4,00	M 5 1,00	14,20		
66	16	28	6,30	5,00	5,20	M 6 0,75	13,50		
66	16	28	7,10	5,60	6,20	M 7 0,75	20,20		
72	18	33	8,00	6,30	7,20	M 8 0,75	20,20		
72	18	33	8,00	6,30	7,00	M 8 1,00	13,50	14,90	28,90
72	18	34	9,00	7,10	8,00	M 9 1,00	20,90		
80	20	37	10,00	8,00	9,20	M 10 0,75	24,20		
80	20	37	10,00	8,00	9,00	M 10 1,00	14,80	16,20	28,90
80	20	37	10,00	8,00	8,80	M 10 1,25	18,90		
85	22	-	8,00	6,30	10,00	M 11 1,00	28,50		
89	23	-	9,00	7,10	11,00	M 12 1,00	21,70	24,70	64,40
89	23	-	9,00	7,10	10,80	M 12 1,25	28,40	32,50	64,40
89	23	-	9,00	7,10	10,50	M 12 1,50	17,20	18,90	38,90
95	25	-	11,20	9,00	13,00	M 14 1,00	26,10		
95	25	-	11,20	9,00	12,80	M 14 1,25	26,00		
95	25	-	11,20	9,00	12,50	M 14 1,50	21,30	23,40	51,60
95	25	-	11,20	9,00	14,00	M 15 1,00	60,10		
95	25	-	11,20	9,00	13,50	M 15 1,50	60,10		
102	25	-	12,50	10,00	15,00	M 16 1,00	32,50		
102	25	-	12,50	10,00	14,50	M 16 1,50	26,10	28,70	61,40
112	32	-	14,00	11,20	17,00	M 18 1,00	39,60		
112	32	-	14,00	11,20	16,50	M 18 1,50	31,70	34,90	70,50
112	32	-	14,00	11,20	16,00	M 18 2,00	52,60		
112	32	-	14,00	11,20	19,00	M 20 1,00	47,80		
112	32	-	14,00	11,20	18,50	M 20 1,50	37,30	41,00	79,60
112	32	-	14,00	11,20	18,00	M 20 2,00	59,90		
118	32	-	16,00	12,50	21,00	M 22 1,00	71,60		
118	32	-	16,00	12,50	20,50	M 22 1,50	44,90	49,40	
118	32	-	16,00	12,50	20,00	M 22 2,00	71,60		
130	36	-	18,00	14,00	23,00	M 24 1,00	91,60		
130	36	-	18,00	14,00	22,50	M 24 1,50	51,10		
130	36	-	18,00	14,00	22,00	M 24 2,00	58,60		
130	36	-	18,00	14,00	23,50	M 25 1,50	101,20		
130	36	-	18,00	14,00	24,50	M 26 1,50	113,40		
127	36	-	20,00	16,00	25,50	M 27 1,50	73,40		
									88,10



104	105	106	107	1003 D	1007 D		Code
alternés interrupted threads	gun, alternés spiral point interrupted threads	goujures hélicoïdales 15° spiral flutes	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes	gun spiral point	goujures hélicoïdales 30° spiral flutes		Description
HSS	HSS	HSS	HSS	HSSE-V	HSSE-V		Acier / Revêtement Steel / Coating
11/12/14/32/61 63/ 73/ 74/ 81	11 / 12 / 14 61 / 74	11 / 12 / 14 32 / 63 / 74	11 / 12 / 14 / 61 63 / 73 / 81	16	16		Groupes matières Material groups
2,5 x P forme C	4 x P forme B	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	4 x P forme B	3 x P forme C		Longueur d'entrée Chamfer form
ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H		Tolérance
							Ø Pas Pitch
							M 2 0,25
							M 3 0,35
							M 4 0,50
							M 5 0,50
							M 5 0,75
							M 5 1,00
							M 6 0,75
							M 7 0,75
							M 8 0,75
							M 8 1,00
							M 9 1,00
							M 10 0,75
							M 10 1,00
							M 10 1,25
							M 11 1,00
							M 12 1,00
							M 12 1,25
							M 12 1,50
							M 14 1,00
							M 14 1,25
							M 14 1,50
							M 15 1,00
							M 15 1,50
							M 16 1,00
							M 16 1,50
							M 18 1,00
							M 18 1,50
							M 18 2,00
							M 20 1,00
							M 20 1,50
							M 20 2,00
							M 22 1,00
							M 22 1,50
							M 22 2,00
							M 24 1,00
							M 24 1,50
							M 24 2,00
							M 25 1,50
							M 26 1,50
							M 27 1,50

						Code	102	103	104	105	107	
						Description	goujures droites straight flutes	gun spiral point	alternés interrupted threads	gun, alternés spiral point interrupted threads	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes	
Acier / Revêtement Steel / Coating						HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	
Groupes matières Material groups	11/ 12/ 14/ 32 61/ 73/ 74/ 81	11/12/14/32/61 63/ 73/ 74/ 81	11/12/14/32/61 63/ 73/ 74/ 81	11/12/14/32/61 63/ 73/ 74/ 81	11 / 12 / 14 61 / 74	11/12/14/ 61 63 / 73 / 81						
Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	4 x P forme B	2,5 x P forme C	4 x P forme B	2,5 x P forme C							
Tolérance	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H							
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros					
127	36	-	20,0	16,0	25,00	M 27 2,00	95,90	100,60	105,40	105,40	115,90	
127	36	-	20,0	16,0	26,50	M 28 1,50	95,90	100,60				
120	27	-	20,0	16,0	29,00	M 30 1,00	129,90	155,80				
127	40	-	20,0	16,0	28,50	M 30 1,50	78,20	93,90	106,20	106,20	116,90	
127	40	-	20,0	16,0	28,00	M 30 2,00	89,40	107,10	114,70	114,70	126,20	
137	40	-	22,4	18,0	30,50	M 32 1,50	148,10					
137	40	-	22,4	18,0	31,50	M 33 1,50	115,00					
144	33	-	25,0	20,0	32,50	M 34 1,50	148,10					
144	33	-	25,0	20,0	33,50	M 35 1,50	180,50					
144	33	-	25,0	20,0	34,50	M 36 1,50	141,40					
162	46	-	25,0	20,0	33,00	M 36 3,00	262,60					
149	33	-	28,0	22,4	36,50	M 38 1,50	195,70					
149	33	-	28,0	22,4	38,50	M 40 1,50	231,20					
149	37	-	28,0	22,4	40,50	M 42 1,50	231,20					
165	37	-	31,5	25,0	43,50	M 45 1,50	266,70					
165	41	-	31,5	25,0	46,50	M 48 1,50	296,70					
165	41	-	31,5	25,0	46,00	M 48 2,00	306,10					
187	41	-	31,5	25,0	45,00	M 48 3,00	476,90					
165	41	-	31,5	25,0	48,50	M 50 1,50	328,70					
175	41	-	35,5	28,0	50,50	M 52 1,50	339,90					

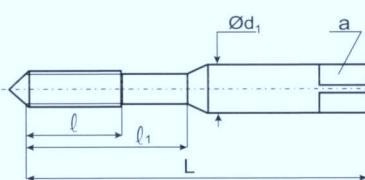
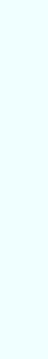
Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.



						Code	302 ISO 6G	303 ISO 6G	307 ISO 6G	
						Description	goujures droites straight flutes	gun spiral point	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes	
						Aacier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS	HSS	
						Groupes matières Material groups	11/ 12/ 14/ 32 61/ 73/ 74/ 81	11/12/14/32/61 63/ 73/ 74/ 81	11/ 12/ 14/ 61 63/ 73/ 81	
						Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P	4 x P	2,5 x P	
						Tolérance	ISO 3/6G	ISO 3/6G	ISO 3/6G	
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros			
89	17	-	4,50	3,55	5,20	M 6 0,75	19,60	19,60	23,60	
97	20	-	6,30	5,00	7,00	M 8 1,00	19,60	19,60	23,10	
108	22	-	8,00	6,30	9,00	M 10 1,00	27,40	27,40	33,00	
108	22	-	8,00	6,30	8,80	M 10 1,25	31,10	31,10	37,30	
119	27	-	9,00	7,10	10,80	M 12 1,25	40,50	40,50	51,10	
119	27	-	9,00	7,10	10,50	M 12 1,50	27,40	27,40	36,10	
127	27	-	11,20	9,00	12,80	M 14 1,25	33,50	33,50	44,70	
127	27	-	11,20	9,00	12,50	M 14 1,50	33,50	33,50	44,70	
137	29	-	12,50	10,00	14,50	M 16 1,50	41,00	41,00	55,60	
149	34	-	14,00	11,20	16,50	M 18 1,50	51,40	51,40	68,60	
149	34	-	14,00	11,20	18,50	M 20 1,50	59,90	59,90	78,30	

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.
High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

		Code	2002 TI	2003 D	2003 INC	2005 TA*	2006 D	2007 TA*	2007 D
									
		Description	goujures droites straight flutes	gun spiral point		gun alternés spiral point, interrupted threads	goujures hélicoïdales 15° spiral flutes	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes	goujures hélicoïdales 30° spiral flutes
		Acier / Revêtement Steel / Coating	HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V Steam-homo	HSSE-V	HSSE-V Steam-homo	HSSE-V
		Groupes matières Material groups	33 / 41 / 42 51 / 52	16	51 / 52	33 / 41 / 42 51 / 52	16	33 / 41 / 42 51 / 52	16
		Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	3 x P forme C	2,5 x P forme C	3 x P forme C
		Tolérance	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H
L	l	l1	Ø d1	a	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros			
90	22	35	8,0	6,2	7,00	M 8 1,00	28,90		
100	24	39	10,0	8,0	9,00	M 10 1,00	40,10	54,30	

90	18	35	8,0	6,2	7,00	M 8 1,00		25,80		42,60	36,20	
100	20	39	10,0	8,0	9,00	M 10 1,00		33,20		48,40	53,20	
110	23	45	12,0	9,0	10,50	M 12 1,50				57,20		

90	13	35	8,0	6,2	7,00	M 8 1,00				40,50	30,00	
100	15	39	10,0	8,0	9,00	M 10 1,00				46,20	44,40	
110	18	45	12,0	9,0	10,50	M 12 1,50				54,50		

* jusqu'à épuisement du stock

* while stocks last

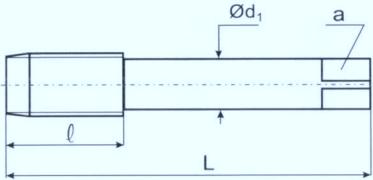
Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

							Code	302	302 DE	303	307 No	
												
							Description	goujures droites straight flutes		gun spiral point	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes	
L	l 302-303	l 307	l1	Ø d1	a	Ø	Ø Pitch	Prix unitaire		Price each in Euros		
56	10	5	-	2,2	-	2,65	M 3 0,35	25,20		25,20	26,50	
63	12	7	-	2,8	2,1	3,50	M 4 0,50	25,20		25,20	26,50	
70	14	8	-	3,5	2,7	4,50	M 5 0,50	25,20		25,20	26,50	
80	16	-	4,5	3,4	5,50	M 6 0,50	32,10					
80	16	10	-	4,5	3,4	5,25	M 6 0,75	19,10		19,60	21,50	
80	16	-	5,5	4,3	6,25	M 7 0,75	23,30		24,20			
80	16	-	6,0	4,9	7,25	M 8 0,75	22,00		24,20			
90	18	13	-	6,0	4,9	7,00	M 8 1,00	19,10	27,70	20,10	20,10	
90	18	-	7,0	5,5	8,00	M 9 1,00	27,90		28,50			
90	18	-	7,0	5,5	9,25	M 10 0,75	27,40		28,50			
90	18	15	-	7,0	5,5	9,00	M 10 1,00	21,20	27,70	21,80	21,80	
100	20	15	-	7,0	5,5	8,75	M 10 1,25	22,90	29,20	23,60	34,80	
90	18	-	8,0	6,2	10,00	M 11 1,00	32,10		34,90			
100	20	15	-	9,0	7,0	11,00	M 12 1,00	23,30	34,80	26,50	45,00	
100	20	15	-	9,0	7,0	10,75	M 12 1,25	30,00	42,60	34,90	45,00	
100	20	15	-	9,0	7,0	10,50	M 12 1,50	22,90	30,10	22,90	24,50	
100	22	-	11,0	9,0	13,00	M 14 1,00	32,10		32,10			
100	22	15	-	11,0	9,0	12,75	M 14 1,25	32,10		32,10	34,90	
100	22	15	-	11,0	9,0	12,50	M 14 1,50	30,50		30,50	33,00	
100	22	-	12,0	9,0	14,00	M 15 1,00	63,00		73,40			
100	22	-	12,0	9,0	13,50	M 15 1,50	63,00		73,40			
100	22	15	-	12,0	9,0	15,00	M 16 1,00	34,80		39,30	50,00	
100	22	15	-	12,0	9,0	14,50	M 16 1,50	33,00		33,00	39,60	
110	25	-	14,0	11,0	17,00	M 18 1,00	43,70		47,40			
110	25	15	-	14,0	11,0	16,50	M 18 1,50	38,10		38,80	48,10	
125	32	-	14,0	11,0	16,00	M 18 2,00	54,80		63,10			
125	25	-	16,0	12,0	19,00	M 20 1,00	51,00		57,40			
125	25	15	-	16,0	12,0	18,50	M 20 1,50	46,30		46,30	51,00	
140	32	-	16,0	12,0	18,00	M 20 2,00	64,90		72,40			
125	25	-	18,0	14,5	21,00	M 22 1,00	65,80					
125	25	15	-	18,0	14,5	20,50	M 22 1,50	50,00		54,60	61,20	
140	32	-	18,0	14,5	20,00	M 22 2,00	73,40		73,40			
140	28	-	18,0	14,5	23,00	M 24 1,00	93,10		93,10			
140	28	20	-	18,0	14,5	22,50	M 24 1,50	54,60		54,60	64,90	
140	28	-	18,0	14,5	22,00	M 24 2,00	64,10		64,10			
140	28	20	-	18,0	14,5	24,50	M 26 1,50	118,30		118,30	124,10	
140	28	20	-	20,0	16,0	25,50	M 27 1,50	74,50		74,50	95,90	
140	28	20	-	20,0	16,0	25,00	M 27 2,00	105,40		105,40	105,40	
140	28	20	-	20,0	16,0	26,50	M 28 1,50	105,40		105,40	105,40	
150	28	-	22,0	18,0	29,00	M 30 1,00	132,60		132,60			

Tarauds en HSS au dessus de M20

Taps in HSS above M20

	Code	302	303	307 No							
											
	Description	goujures droites straight flutes	gun spiral point	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes							
Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS	HSS								
Groupes matières Material groups	11/ 12/ 14/ 32 61/ 73/ 74/ 81	11/12/14/32/61 63/ 73/ 74/ 81	11/ 12/ 14/ 61 63 / 73 / 81								
Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	4 x P forme B	2,5 x P forme C								
Tolérance	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H								
L 302-303	l 307	l 307	Ø d1	a	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros					
150	28	20	-	22,0	18,0	28,50	M 30 1,50	89,40	89,40	106,20	
150	28	20	-	22,0	18,0	28,50	M 30 2,00	98,20	98,20	114,70	
150	28	-	22,0	18,0	28,00	M 32 1,50	148,40	148,40			
160	30	-	25,0	20,0	30,50	M 33 1,50	124,60	124,60			
170	30	-	28,0	22,0	31,50	M 34 1,50	153,20	153,20			
170	30	-	28,0	22,0	33,50	M 36 1,50	144,80	144,80			
170	30	-	28,0	22,0	33,00	M 38 1,50	197,60	197,60			
170	30	-	32,0	24,0	36,50	M 40 1,50	234,70	234,70			
170	30	-	32,0	24,0	38,50	M 42 1,50	234,70	234,70			
180	32	-	36,0	29,0	40,50	M 45 1,50	285,50	285,50			
180	32	-	36,0	29,0	43,50	M 48 1,50	308,00	308,00			
180	32	-	36,0	29,0	45,00	M 50 1,50	353,00	353,00			
190	32	-	40,0	32,0	48,50	M 52 1,50	358,60	358,60			

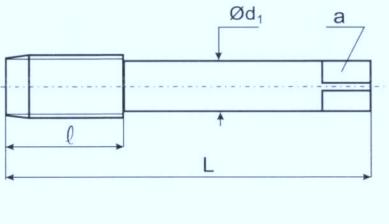
Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

	Code	3003	3003 INOX	3003 D	3003 INC	3006 D	3006 INC		
Description	gun spiral point		gun spiral point		goujures hélicoïdales 15° spiral flutes	goujures hélicoïdales 10° spiral flutes			
Acier / Revêtement Steel / Coating	HSSE-V Steam-homo	HSSE-V Steam-homo	HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V			
Groupes matières Material groups	13/ 15/ 23/ 61 64/ 74/ 75/ 83	21 / 22	16	51 / 52	16	51 / 52			
Longueur d'entrée Chamfer form	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	3 x P forme C	2,5 x P forme C			
Tolérance	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H			
L	l	l1	Ø d1	a	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros			
90	18	-	6,0	4,9	7,00	M 8 1,00	24,10	26,60	
90	18	-	7,0	5,5	9,00	M 10 1,00	27,60	30,30	
100	20	-	9,0	7,0	10,50	M 12 1,50	32,40	35,70	
100	22	-	11,0	9,0	12,50	M 14 1,50	40,40	44,40	
100	22	-	12,0	9,0	14,50	M 16 1,50	49,00	53,80	
110	25	-	14,0	11,0	16,50	M 18 1,50	61,00	67,30	
125	25	-	16,0	12,0	18,50	M 20 1,50	72,70	80,20	

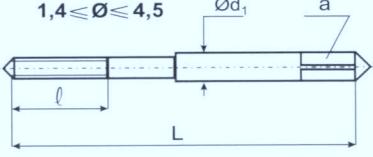
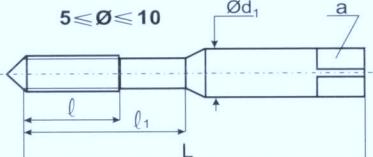
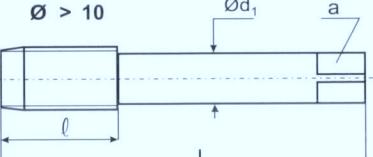
90	18	-	6,0	4,9	7,00	M 8 1,00				
100	20	-	7,0	5,5	9,00	M 10 1,00				
110	23	-	9,0	7,0	11,00	M 12 1,00				
110	23	-	9,0	7,0	10,50	M 12 1,50				
110	25	-	11,0	9,0	12,50	M 14 1,50				
110	25	-	12,0	9,0	15,00	M 16 1,00				
110	25	-	12,0	9,0	14,50	M 16 1,50				
125	32	-	14,0	11,0	16,50	M 18 1,50				
140	32	-	16,0	12,0	18,50	M 20 1,50				

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.
High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

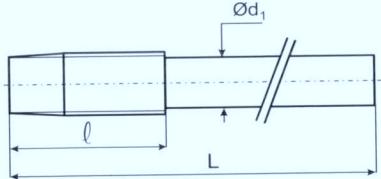
						Code	3007	3007 INOX	3007 D	
										
Description						goujures hélicoïdales 40° spiral flutes 40°	goujures hélicoïdales 30° spiral flutes			
Acier / Revêtement Steel / Coating						HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V		
Groupes matières Material groups						13 / 15 / 23 / 61 74 / 75 / 83	21 / 22	16		
Longueur d'entrée Chamfer form						2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	3 x P forme C		
Tolérance						ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H		
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire <i>Price each in Euros</i>			
90	13	-	6,0	4,9	7,00	M 8 1,00	28,70	31,40		
100	15	-	7,0	5,5	9,00	M 10 1,00	33,50	36,70	43,60	
100	15	-	9,0	7,0	11,00	M 12 1,00			66,60	
100	15	-	9,0	7,0	10,50	M 12 1,50	47,10	51,90	53,20	
100	15	-	11,0	9,0	12,50	M 14 1,50	49,00	53,80	69,70	
100	15	-	12,0	9,0	15,00	M 16 1,00			122,20	
100	15	-	12,0	9,0	14,50	M 16 1,50	58,80	64,70	87,00	
110	15	-	14,0	11,0	16,50	M 18 1,50	73,70	81,00	102,00	
125	15	-	16,0	12,0	18,50	M 20 1,50	87,40	96,40	119,80	

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

						Code	SCOP B	
	$1,4 \leq \text{Ø} \leq 4,5$	Ød_1	a	l	L			
	$5 \leq \text{Ø} \leq 10$	Ød_1	a	l	l_1	L		
	$\text{Ø} > 10$	Ød_1	a	l		L		
						Description	par impression forming taps	
						Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	
						Groupes matières Material groups	11/ 12/ 14/ 23 61/ 62/ 73	
						Longueur d'entrée Chamfer form	$2,5 \times P$	
						Tolérance	ISO 2/6H	
L	ℓ	ℓ_1	Ø d1	a	Ø	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros
72	18	33	8,0	6,3	7,50	M 8	1,00	32,50
80	20	37	10,0	8,0	9,50	M 10	1,00	33,00
80	20	37	10,0	8,0	9,40	M 10	1,25	38,00
89	23	-	9,0	7,1	11,50	M 12	1,00	39,40
89	23	-	9,0	7,1	11,30	M 12	1,50	41,20
95	25	-	11,2	9,0	13,30	M 14	1,50	55,00

						Code	402	
						Description	gouj. droites, entrée longue straight flutes, long chamfer	
						Acier / Revêtement Steel / Coating	HSSE	
						Groupes matières Material groups	11/ 12/ 14/ 32 61/ 73/ 74/ 81	
						Longueur d'entrée Chamfer form	16 x P	
						Tolérance	ISO 2/6H	
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Ø Pitch	Prix unitaire	Price each in Euros
120	28	-	4,5	3,5	5,20	M 6	0,75	40,50
135	33	-	6,2	5,0	7,00	M 8	1,00	40,50
150	36	-	7,6	6,0	9,00	M 10	1,00	45,20
165	43	-	9,0	7,0	10,50	M 12	1,50	51,60
180	45	-	10,5	8,0	12,80	M 14	1,25	77,50
180	45	-	10,5	8,0	12,50	M 14	1,50	64,60
190	48	-	12,5	10,0	14,50	M 16	1,50	80,90
210	55	-	13,5	10,0	16,50	M 18	1,50	99,00
220	55	-	15,5	12,0	18,50	M 20	1,50	114,30
230	57	-	17,5	14,0	20,50	M 22	1,50	122,30
250	67	-	19,0	14,0	22,50	M 24	1,50	141,90

	Code	502 B	502 B 6G	502 B TIN	502 BI (INOX)	503 BI (INOX) SH	
							
Description		goujures droites, entrée longue straight flutes, long chamfer			goujures droites, entrée longue straight flutes, long chamfer		
Acier / Revêtement Steel / Coating		HSSE	HSSE	HSSE TIN	HSSE	HSSE Steam-homo	
Groupes matières Material groups		11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81			21 / 22		
Longueur d'entrée Chamfer form		18 x P	18 x P	18 x P	18 x P	18 x P	
Tolérance		ISO 2/6H	ISO 3/6G	ISO 2/6H	ISO 2/6H	ISO 2/6H	
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros
280	18	-	4,9	-	M 6	0,75	38,90
280	24	-	6,6	-	M 8	1,00	38,90
420	24	-	7,9	-	M 10	1,00	43,40
420	30	-	7,9	-	M 10	1,25	45,40
420	30	-	9,5	-	M 12	1,25	47,30
420	36	-	9,5	-	M 12	1,50	49,50
420	30	-	11,9	-	M 14	1,25	74,50
420	36	-	11,9	-	M 14	1,50	62,00
420	36	-	13,9	-	M 16	1,50	77,70
420	36	-	15,9	-	M 18	1,50	95,10
420	36	-	17,9	-	M 20	1,50	109,90

queue coudée : prix sur demande.

bent shank : prices on request.

D'AUTRES REVETEMENTS SONT DISPONIBLES SUR DEMANDE.

OTHER COATINGS ARE AVAILABLE ON REQUEST.

						Code	101	101 jeux de 3 set of 3	
						Description	gouj. droites straight flutes n°1 ébaucheur taper n°2 intermédiaire plug n°3 finisseur bottoming		
						Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS		
						Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81		
						Longueur d'entrée Chamfer form	n° 1 9 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C		
						Tolérance	2B		
L	l	Ø1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros		
UNC						UNC			
36	9	-	2,8	2,1	1,80	n° 2 56	14,20	42,50	
40	9	-	2,8	2,1	2,00	n° 3 48	13,50	40,40	
40	11	-	3,5	2,7	2,30	n° 4 40	11,40	34,10	
45	13	-	4,0	3,0	2,60	n° 5 40	11,40	34,10	
45	13	-	4,0	3,0	2,80	n° 6 32	11,40	34,10	
50	16	-	6,0	4,9	3,40	n° 8 32	11,40	34,10	
50	16	-	6,0	4,9	3,80	n° 10 24	11,40	34,10	
50	16	-	6,0	4,9	4,50	n° 12 24	12,40	37,00	
50	19	-	6,0	4,9	5,10	1/4 20	11,40	34,10	
56	22	-	6,0	4,9	6,60	5/16 18	12,80	38,20	
70	24	-	7,0	5,5	8,00	3/8 16	15,60	46,60	
70	24	-	8,0	6,2	9,40	7/16 14	18,30	54,80	
80	30	-	11,0	9,0	10,80	1/2 13	20,50	61,50	
80	30	-	11,0	9,0	12,20	9/16 12	22,00	65,80	
80	32	-	12,0	9,0	13,60	5/8 11	26,60	79,80	
95	40	-	16,0	12,0	16,60	3/4 10	38,50	115,30	
100	40	-	18,0	14,5	19,50	7/8 9	47,80	143,20	
110	50	-	18,0	14,5	22,30	1" 8	62,60	187,80	
UNF						UNF			
36	9	-	2,8	2,1	1,80	n° 2 64	15,60	46,60	
40	9	-	2,8	2,1	2,10	n° 3 56	14,80	44,20	
40	11	-	3,5	2,7	2,35	n° 4 48	12,50	37,50	
45	13	-	4,0	3,0	2,65	n° 5 44	12,50	37,50	
45	13	-	4,0	3,0	2,90	n° 6 40	12,50	37,50	
50	16	-	6,0	4,9	3,50	n° 8 36	12,50	37,50	
50	16	-	6,0	4,9	4,00	n° 10 32	12,50	37,50	
50	16	-	6,0	4,9	4,60	n° 12 28	13,70	40,90	
50	19	-	6,0	4,9	5,50	1/4 28	12,50	37,50	
56	22	-	6,0	4,9	6,90	5/16 24	13,90	41,60	
63	20	-	7,0	5,5	8,50	3/8 24	17,20	51,40	
70	24	-	8,0	6,2	9,90	7/16 20	20,10	60,10	
70	22	-	11,0	9,0	11,50	1/2 20	22,80	68,20	
70	22	-	11,0	9,0	12,90	9/16 18	24,20	72,60	
70	22	-	12,0	9,0	14,50	5/8 18	29,30	87,90	
80	22	-	16,0	12,0	17,50	3/4 16	42,30	126,80	
80	22	-	18,0	14,5	20,50	7/8 14	52,40	157,10	
90	22	-	18,0	14,5	23,30	1" 12	68,70	206,10	

						Code	101	101 jeux de 3 set of 3	1001 D	1001 D jeux de 3 set of 3	
						Description	gouj. droites straight flutes n°1 ébaucheur taper n°2 intermédiaire plug n°3 finisseur bottoming		goujures droites straight flutes n°1 avec guide with guide		
						Aacier / Revêtement Steel / Coating	HSS		HSSE-V		
						Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81		13 / 15 / 23 / 51 / 52 / 61 / 64 74 / 75 / 82 16		
						Longueur d'entrée Chamfer form	n° 1 9 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C		n° 1 6,5 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C		
						Tolérance	2B		2B		
L	l	l ₁	Ø d ₁	a	Ø	Ø Pitch	Prix unitaire		Price each in Euros		
44,5	9	-	2,80	2,24	1,80	n° 2 56	14,20	42,50			
44,5	9	-	2,80	2,24	2,00	n° 3 48	13,50	40,40			
48	10	-	3,15	2,50	2,30	n° 4 40	11,40	34,10	27,10	81,20	
48	10	-	3,15	2,50	2,60	n° 5 40	11,40	34,10	27,10	81,20	
50	11	-	3,55	2,80	2,80	n° 6 32	11,40	34,10	27,10	81,20	
53	12	-	4,50	3,55	3,40	n° 8 32	11,40	34,10	27,10	81,20	
58	14	24	5,00	4,00	3,80	n° 10 24	11,40	34,10	27,70	83,10	
62	16	25	5,60	4,50	4,50	n° 12 24	12,40	37,00	27,70	83,10	
66	16	28	6,30	5,00	5,10	1/4 20	11,40	34,10	28,90	86,50	
72	18	33	8,00	6,30	6,60	5/16 18	12,80	38,20	29,30	87,90	
80	20	37	10,00	8,00	8,00	3/8 16	15,60	46,60	37,80	113,40	
85	22	-	8,00	6,30	9,40	7/16 14	18,30	54,80	44,20	132,60	
89	23	-	9,00	7,10	10,80	1/2 13	20,50	61,50	46,60	139,80	
95	25	-	11,20	9,00	12,20	9/16 12	22,00	65,80	51,00	152,80	
102	25	-	12,50	10,00	13,60	5/8 11	26,60	79,80	63,40	190,20	
112	32	-	14,00	11,20	16,60	3/4 10	38,50	115,30	99,50	298,30	
118	32	-	16,00	12,50	19,50	7/8 9	47,80	143,20	109,90	329,50	
130	36	-	18,00	14,00	22,30	1" 8	62,60	187,80	150,70	451,90	
138	40	-	20,00	16,00	25,00	1" 1/8 7	134,00	402,00			
151	40	-	22,40	18,00	28,30	1" 1/4 7	141,90	425,50			
162	46	-	25,00	20,00	30,80	1" 3/8 6	186,90	560,50			
170	46	-	28,00	22,40	34,00	1" 1/2 6	216,30	648,80			
187	51	-	31,50	25,00	39,50	1" 3/4 5	312,20	936,50			
200	57	-	35,50	28,00	45,20	2" 4,5	378,90	1136,70			

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.
 High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

						Code	101	101 jeux de 3 set of 3	1001 D	1001 D jeux de 3 set of 3	
						Description	gouj. droites straight flutes n°1 ébaucheur taper n°2 intermédiaire plug n°3 finisseur bottoming			goujures droites straight flutes n°1 avec guide with guide	
						Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS			HSSE-V	
						Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81			13 / 15 / 23 / 51 / 52 / 61 / 64 74 / 75 / 82 16	
						Longueur d'entrée Chamfer form	n° 1 9 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C			n° 1 6,5 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C	
						Tolérance	2B			2B	
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros				
44,5	9	-	2,80	2,24	1,80	n° 2 64	15,60	46,60			
44,5	9	-	2,80	2,24	2,10	n° 3 56	14,80	44,20			
48	10	-	3,15	2,50	2,35	n° 4 48	12,50	37,50	30,50	91,30	
48	10	-	3,15	2,50	2,65	n° 5 44	12,50	37,50	30,50	91,30	
50	11	-	3,55	2,80	2,90	n° 6 40	12,50	37,50	30,50	91,30	
53	12	-	4,50	3,55	3,50	n° 8 36	12,50	37,50	30,50	91,30	
58	14	24	5,00	4,00	4,00	n° 10 32	12,50	37,50	32,10	96,10	
62	16	25	5,60	4,50	4,60	n° 12 28	13,70	40,90	32,10	96,10	
66	16	28	6,30	5,00	5,50	1/4 28	12,50	37,50	33,00	99,00	
72	18	33	8,00	6,30	6,90	5/16 24	13,90	41,60	33,30	99,90	
80	20	37	10,00	8,00	8,50	3/8 24	17,20	51,40	41,20	123,50	
85	22	-	8,00	6,30	9,90	7/16 20	20,10	60,10	44,50	133,50	
89	23	-	9,00	7,10	11,50	1/2 20	22,80	68,20	49,70	148,90	
95	25	-	11,20	9,00	12,90	9/16 18	24,20	72,60	53,20	159,50	
102	25	-	12,50	10,00	14,50	5/8 18	29,30	87,90	67,30	201,70	
112	32	-	14,00	11,20	17,50	3/4 16	42,30	126,80	103,30	309,80	
118	32	-	16,00	12,50	20,50	7/8 14	52,40	157,10	113,50	340,50	
130	36	-	18,00	14,00	23,30	1" 12	68,70	206,10	155,00	464,90	
127	32	-	20,00	16,00	26,50	1" 1/8 12	147,30	441,80			
137	32	-	22,40	18,00	29,70	1" 1/4 12	156,10	468,30			
144	33	-	25,00	20,00	32,90	1" 3/8 12	205,30	615,70			
149	33	-	28,00	22,40	36,10	1" 1/2 12	237,80	713,20			

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

						Code	102	102 +0,05	103	105	107	
						Description	goujures droites straight flutes		gun spiral point	alternés spiral point interrupted threads	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes	
						Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	
						Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81	11/12/14/32/61 63 / 73 / 74 / 81	11 / 12 / 14 61 / 74	11 / 12 / 14 / 61 63 / 73 / 81		
						Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	4 x P forme B	4 x P forme B	2,5 x P forme C	
						Tolérance	2B	+ 0,05	2B	2B	2B	
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros					
44,5	9	-	2,80	2,24	1,80	n° 2 56	14,20		17,20	23,70	23,10	
44,5	9	-	2,80	2,24	2,00	n° 3 48	13,50		16,20	22,80	21,80	
48	10	-	3,15	2,50	2,30	n° 4 40	11,40	22,80	13,70	19,10	18,50	
48	10	-	3,15	2,50	2,60	n° 5 40	11,40	22,80	13,70	19,10	18,50	
50	11	-	3,55	2,80	2,80	n° 6 32	11,40	22,80	13,70	19,10	18,50	
53	12	-	4,50	3,55	3,40	n° 8 32	11,40	22,80	13,70	19,10	18,50	
58	14	24	5,00	4,00	3,80	n° 10 24	11,40	22,80	13,70	19,10	18,50	
62	16	25	5,60	4,50	4,50	n° 12 24	12,40		14,90	20,90	20,10	
66	16	28	6,30	5,00	5,10	1/4 20	11,40	22,80	13,70	19,10	18,50	
72	18	33	8,00	6,30	6,60	5/16 18	12,80	25,50	15,30	21,50	20,50	
80	20	37	10,00	8,00	8,00	3/8 16	15,60	31,10	18,80	26,30	25,50	
85	22	-	8,00	6,30	9,40	7/16 14	18,30		21,80	30,50	29,30	
89	23	-	9,00	7,10	10,80	1/2 13	20,50		24,70	34,60	33,50	
95	25	-	11,20	9,00	12,20	9/16 12	22,00		26,30	36,70	35,40	
102	25	-	12,50	10,00	13,60	5/8 11	26,60		31,90	44,70	42,90	
112	32	-	14,00	11,20	16,60	3/4 10	38,50		46,30	64,60	62,50	
118	32	-	16,00	12,50	19,50	7/8 9	47,80		57,20	80,20	77,20	
130	36	-	18,00	14,00	22,30	1" 8	62,60		75,00	104,70	101,10	
138	40	-	20,00	16,00	25,00	1" 1/8 7	134,00		160,80	225,10		
151	40	-	22,40	18,00	28,30	1" 1/4 7	141,90		170,40	238,20		
162	46	-	25,00	20,00	30,80	1" 3/8 6	186,90		224,20	313,80		
170	46	-	28,00	22,40	34,00	1" 1/2 6	216,30		259,40	363,10		
187	51	-	31,50	25,00	39,50	1" 3/4 5	312,20		374,50	524,30		
200	57	-	35,50	28,00	45,20	2" 4,5	378,90		454,80	636,70		

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.
High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

						Code	102	102 +0,05	103	105	107	
						Description	goujures droites straight flutes		gun spiral point	alternés spiral point interrupted threads	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes	
						Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	
						Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81		11/12/14/32/61 63 / 73 / 74 / 81	11 / 12 / 14 61 / 74	11 / 12 / 14 / 61 63 / 73 / 81	
						Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	4 x P forme B	4 x P forme B	2,5 x P forme C	
						Tolérance	2B	+ 0,05	2B	2B	2B	
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros					
44,5	9	-	2,80	2,24	1,80	n° 2 64	15,60		18,80	26,30		
44,5	9	-	2,80	2,24	2,10	n° 3 56	14,80		17,80	24,70		
48	10	-	3,15	2,50	2,35	n° 4 48	12,50	25,00	15,10	21,20		
48	10	-	3,15	2,50	2,65	n° 5 44	12,50	25,00	15,10	21,20		
50	11	-	3,55	2,80	2,90	n° 6 40	12,50	25,00	15,10	21,20		
53	12	-	4,50	3,55	3,50	n° 8 36	12,50	25,00	15,10	21,20		
58	14	24	5,00	4,00	4,00	n° 10 32	12,50	25,00	15,10	21,20	20,20	
62	16	25	5,60	4,50	4,60	n° 12 28	13,70		16,40	22,90		
66	16	28	6,30	5,00	5,50	1/4 28	12,50	25,00	15,10	21,20	20,20	
72	18	33	8,00	6,30	6,90	5/16 24	13,90	27,70	16,90	23,40	22,60	
80	20	37	10,00	8,00	8,50	3/8 24	17,20	34,30	20,50	28,90	27,70	
85	22	-	8,00	6,30	9,90	7/16 20	20,10		24,10	33,70	32,20	
89	23	-	9,00	7,10	11,50	1/2 20	22,80		27,30	38,10	36,50	
95	25	-	11,20	9,00	12,90	9/16 18	24,20		28,90	40,50	39,10	
102	25	-	12,50	10,00	14,50	5/8 18	29,30		35,10	49,00	47,30	
112	32	-	14,00	11,20	17,50	3/4 16	42,30		50,80	71,00	68,40	
118	32	-	16,00	12,50	20,50	7/8 14	52,40		63,00	88,10	84,90	
130	36	-	18,00	14,00	23,30	1" 12	68,70		82,30	115,10	111,10	
127	32	-	20,00	16,00	26,50	1" 1/8 12	147,30		176,80	247,40		
137	32	-	22,40	18,00	29,70	1" 1/4 12	156,10		187,30	262,20		
144	33	-	25,00	20,00	32,90	1" 3/8 12	205,30		246,40	345,00		
149	33	-	28,00	22,40	36,10	1" 1/2 12	237,80		285,30	399,40		

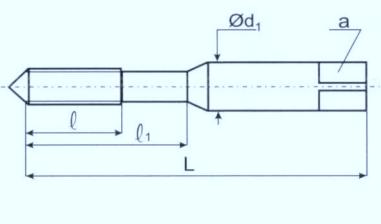
Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

						Code	202	203	206	207 No	
						Description	goujures droites straight flutes	gun spiral point	goujures hélicoïdales 15° spiral flutes	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes	
						Aacier / Revêtement Steel / Coating	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	
						Groupes matières Material groups	11/ 12/ 14/ 32 61/ 73/ 74/ 81	11/12/14/32/61 63/ 73/ 74/ 81	11 / 12 / 14 32 / 63 / 74	11 / 12 / 14 / 61 63 / 73 / 81	
						Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	4 x P forme B	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	
						Tolérance	2B	2B	2B	2B	
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros				
45	9	-	2,8	2,1	1,80	n° 2 56		19,10			
50	9	-	2,8	2,1	2,00	n° 3 48		19,10			
56	14	-	3,5	2,7	2,30	n° 4 40		19,10			
56	14	-	3,5	2,7	2,60	n° 5 40		17,30			
56	16	-	4,0	3,0	2,80	n° 6 32		17,30			
63	17	-	4,5	3,4	3,40	n° 8 32		17,30			
70	14	25	6,0	4,9	3,80	n° 10 24	17,30	17,30	24,50		
80	16	27	6,0	4,9	4,50	n° 12 24	17,30	17,30	24,50		
80	16	30	7,0	5,5	5,10	1/4 20	17,30	17,30	23,60		
90	18	35	8,0	6,2	6,60	5/16 18	19,10	19,10	26,50		
100	20	39	10,0	8,0	8,00	3/8 16	26,80	26,80	33,80		

45	5	-	2,8	2,1	1,80	n° 2 56			25,50		
50	5	-	2,8	2,1	2,00	n° 3 48			25,50		
56	6	18	3,5	2,7	2,30	n° 4 40			25,50		
56	7	18	3,5	2,7	2,60	n° 5 40			21,30		
56	7	20	4,0	3,0	2,80	n° 6 32			21,30		
63	8	21	4,5	3,4	3,40	n° 8 32			21,30		
70	10	25	6,0	4,9	3,80	n° 10 24			24,50		
80	10	27	6,0	4,9	4,50	n° 12 24			24,50		
80	13	30	7,0	5,5	5,10	1/4 20			23,60		
90	14	35	8,0	6,2	6,60	5/16 18			26,50		
100	16	39	10,0	8,0	8,00	3/8 16			33,80		

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.
High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

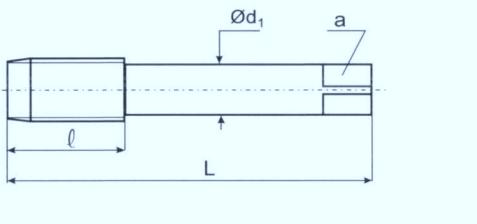
						Code	2003	2003 INOX	2003 INOX TiCN	2003 D	2003 INC	2006 INC	
													
						Description	gun spiral point			gun spiral point		goujures hélicoïdales 15° spiral flutes	
						Acier / Revêtement Steel / Coating	HSSE-V	HSSE-V Steam-homo	HSSE-V TiCN	HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V	
						Groupes matières Material groups	13/ 15/ 23/ 61 64/ 74/ 75/ 83	21 / 22	21 / 22	16	51 / 52	51 / 52	
						Longueur d'entrée Chamfer form	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	3 x P forme C	
						Tolérance	2B	2B	2B	2B	2B	2B	
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros						
UNC						UNC	n° 5 40	23,40	26,00	31,20			
56	14	-	3,5	2,7	2,60	n° 6 32	23,40	26,00	31,20				
56	16	-	4,0	3,0	2,80	n° 8 32	23,40	26,00	31,20				
63	17	-	4,5	3,4	3,40	n° 10 24	23,40	26,00	31,20				
70	14	25	6,0	4,9	3,80	1/4 20	23,40	26,00	31,20				
80	16	30	7,0	5,5	5,10	5/16 18	23,40	26,00	31,20				
90	18	35	8,0	6,2	6,60	3/8 16	26,10	28,90	34,70				
100	20	39	10,0	8,0	8,00	7/16 14	31,60	34,90	48,90				
110	23	41	12,0	9,0	9,30		33,80	37,00					

UNC						UNC					
56	10	-	3,5	2,7	2,30	n° 4 40				27,10	
56	10	-	3,5	2,7	2,60	n° 5 40				27,10	
63	11	-	4,0	3,0	2,80	n° 6 32				27,10	
63	12	-	4,5	3,4	3,40	n° 8 32				27,10	
70	14	-	6,0	4,9	3,80	n° 10 24				27,70	
80	16	-	6,0	4,9	4,50	n° 12 24				27,70	
80	16	-	7,0	5,5	5,10	1/4 20				28,90	
90	18	-	8,0	6,2	6,60	5/16 18				29,30	
100	20	-	10,0	8,0	8,00	3/8 16				37,80	
UNF						UNF					
56	10	-	3,5	2,7	2,30	n° 4 48				30,50	
56	10	-	3,5	2,7	2,60	n° 5 44				30,50	
63	11	-	4,0	3,0	2,80	n° 6 40				30,50	
63	12	-	4,5	3,4	3,40	n° 8 36				30,50	
70	14	-	6,0	4,9	4,10	n° 10 32				32,10	
80	16	-	6,0	4,9	4,60	n° 12 28				32,10	
80	16	-	7,0	5,5	5,50	1/4 28				33,00	
90	18	-	8,0	6,2	6,90	5/16 24				33,30	
100	20	-	10,0	8,0	8,50	3/8 24				41,20	

UNF						UNF					
80	19	-	7,0	5,5	5,50	1/4 28				60,40	67,40
90	22	-	8,0	6,2	6,90	5/16 24				61,20	67,90
100	24	-	10,0	8,0	8,50	3/8 24				75,60	84,40

						Code	2007	2007 INOX	2007 INOX TiCN	2007 D	
Description						goujures hélicoïdales 35° spiral flutes 35°			goujures hélicoïdales 40° spiral flutes		
Acier / Revêtement Steel / Coating						HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V		
Groupes matières Material groups						13/ 15/ 23/ 61 74 / 75 / 83	21 / 22	21 / 22	16		
Longueur d'entrée Chamfer form						2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	3 x P forme C		
Tolérance						2B	2B	2B	2B		
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros				
UNC						UNC					
56	7	18	3,5	2,7	2,60	n° 5 40	29,20	31,90	38,30		
56	7	20	4,0	3,0	2,80	n° 6 32	29,20	31,90	38,30		
63	8	21	4,5	3,4	3,40	n° 8 32	29,20	31,90	38,30		
70	10	25	6,0	4,9	3,80	n° 10 24	29,20	31,90	38,30		
80	13	30	7,0	5,5	5,10	1/4 20	28,10	31,30	38,30		
90	14	35	8,0	6,2	6,60	5/16 18	31,60	34,90	41,90		
100	16	39	10,0	8,0	8,00	3/8 16	40,10	43,90	52,70		
100	18	44	11,0	9,0	9,30	7/16 14	43,90	48,40			

UNC						UNC				
56	6	-	3,5	2,7	2,30	n° 4 40				30,90
56	6	-	3,5	2,7	2,60	n° 5 40				30,90
63	7	-	4,0	3,0	2,80	n° 6 32				30,90
63	7	-	4,5	3,4	3,40	n° 8 32				30,90
70	8	-	6,0	4,9	3,80	n° 10 24				32,10
80	8	-	6,0	4,9	4,50	n° 12 24				32,10
80	10	-	7,0	5,5	5,10	1/4 20				33,20
90	13	-	8,0	6,2	6,60	5/16 18				33,70
100	15	-	10,0	8,0	8,00	3/8 16				43,60
UNF						UNF				
56	6	-	3,5	2,7	2,30	n° 4 48				34,90
56	6	-	3,5	2,7	2,60	n° 5 44				34,90
63	7	-	4,0	3,0	2,80	n° 6 40				34,90
63	7	-	4,5	3,4	3,40	n° 8 36				34,90
70	8	-	6,0	4,9	4,10	n° 10 32				36,70
80	8	-	6,0	4,9	4,60	n° 12 28				36,70
80	10	-	7,0	5,5	5,50	1/4 28				37,80
90	13	-	8,0	6,2	6,90	5/16 24				38,10
100	15	-	10,0	8,0	8,50	3/8 24				47,30

							Code	302	303	306	307 No	
												
	Description		goujures droites straight flutes	gun spiral point	goujures hélicoïdales 15° spiral flutes	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes						
	Acier / Revêtement Steel / Coating	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE						
	Groupes matières Material groups	11/12/14/32 61/73/74/81	11/12/14/32/61 63/73/74/81	11/12/14 32/63/74	11/12/14/61 63/73/81							
	Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	4 x P forme B	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C							
Tolérance		2B	2B	2B	2B							
L	l 307	l autres	l1	Ø d1	a	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros					
UNC							UNC					
80	16	-	4,5	3,4	5,10	1/4 20	17,30	17,30				
90	18	-	6,0	4,9	6,60	5/16 18	19,10	19,10				
100	20	-	7,0	5,5	8,00	3/8 16	23,10	23,10				
100	15	20	-	8,0	6,2	7/16 14	26,10	26,10	34,10	34,10		
110	18	23	-	9,0	7,0	1/2 13	28,70	28,70	36,50	36,50		
110	20	26	-	11,0	9,0	9/16 12	31,70	31,70	38,50	38,50		
110	20	28	-	12,0	9,0	5/8 11	37,70	37,70	48,20	48,20		
125	25	32	-	14,0	11,0	3/4 10	52,90	52,90	69,80	69,80		
140	25	32	-	18,0	14,5	7/8 9	68,10	68,10	79,80	79,80		
160	30	36	-	18,0	14,5	1" 8	92,90	92,90	104,70	104,70		
UNF							UNF					
45	4	8	-	1,6	-	n° 2 64	24,50	30,80	30,80			
50	4	9	-	1,8	-	n° 3 56	24,50	30,80	30,80			
56	5	10	-	2,2	-	n° 4 48	24,50	30,80	30,80			
56	5	10	-	2,2	-	n° 5 44	22,00	26,50	26,50			
56	6	11	-	2,5	2,1	n° 6 40	22,00	26,50	26,50			
63	7	12	-	2,8	2,1	n° 8 36	22,00	26,50	26,50			
70	8	14	-	3,5	2,7	n° 10 32	22,00	26,50	26,50			
80	10	16	-	4,0	3,0	n° 12 28	22,00	26,50	26,50			
80	10	16	-	4,5	3,4	1/4 28	17,30	17,30	23,90	23,90		
90	13	18	-	6,0	4,9	5/16 24	19,10	19,10	26,50	26,50		
90	15	18	-	7,0	5,5	3/8 24	23,10	23,10	32,40	32,40		
100	15	20	-	8,0	6,2	7/16 20	26,10	26,10	37,70	37,70		
100	15	22	-	11,0	9,0	1/2 20	28,70	28,70	40,20	40,20		
100	15	22	-	11,0	9,0	9/16 18	31,70	31,70	42,30	42,30		
100	15	22	-	12,0	9,0	5/8 18	37,50	37,50	53,20	53,20		
110	15	25	-	14,0	11,0	3/4 16	53,50	53,50	76,90	76,90		
125	25	-	18,0	14,5	20,50	7/8 14	61,20	61,20				
140	28	-	18,0	14,5	23,30	1" 12	81,80	81,80				
UNS							UNS					
180	42	-	22,0	18,0	25,30	1" 1/8 8	122,30					
180	42	-	22,0	18,0	28,50	1" 1/4 8	165,70					
200	48	-	28,0	22,0	31,60	1" 3/8 8	194,20					
200	48	-	32,0	24,0	34,80	1" 1/2 8	258,20					
200	50	-	36,0	29,0	41,10	1" 3/4 8	334,00					

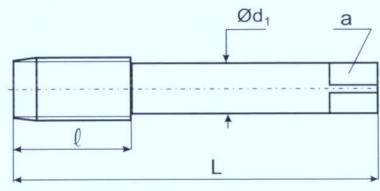
Tarauds en HSS au dessus de 3/4.

Taps in HSS above 3/4.

	Code	3003	3003 INOX	3003 INOX TiCN	3003 D	3003 INC	3006 INC				
Description	gun spiral point			gun spiral point			goujures hélicoïdales 15° spiral flutes				
Aacier / Revêtement Steel / Coating	HSSE-V	HSSE-V Steam-homo	HSSE-V TiCN	HSSE-V	HSSE-V	HSSE-V					
Groupes matières Material groups	13/ 15/ 23/ 61 64/ 74/ 75/ 83	21 / 22	21 / 22	16	51 / 52	51 / 52					
Longueur d'entrée Chamfer form	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	4 x P forme B	3 x P forme C					
Tolérance	2B	2B	2B	2B	2B	2B					
L l l ₁ Ø d1 a Ø	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros									
UNC		UNC									
100	20	-	8,0	6,2	9,40	7/16 14	33,80	37,00	44,40	44,20	
110	23	-	9,0	7,0	10,80	1/2 13	37,00	40,50	48,60	46,60	
110	26	-	11,0	9,0	12,20	9/16 12	41,00	45,00	54,00		
110	28	-	12,0	9,0	13,60	5/8 11	48,60	53,40	64,10	63,40	
125	32	-	14,0	11,0	16,60	3/4 10				99,50	
UNF		UNF									
100	22	-	8,0	6,2	9,80	7/16 20				44,50	
110	23	-	9,0	7,0	11,40	1/2 20				49,70	
110	25	-	11,0	9,0	14,50	5/8 18				67,30	
125	32	-	14,0	11,0	17,50	3/4 16				103,00	

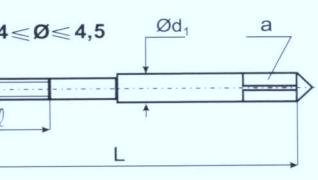
UNF					UNF						
100	22	-	8,0	6,2	9,80	7/16 20				81,50	91,10
110	23	-	9,0	7,0	11,40	1/2 20				91,10	101,90
110	25	-	11,0	9,0	12,90	9/16 18				97,50	109,10
110	25	-	12,0	9,0	14,50	5/8 18				123,10	137,70
125	32	-	14,0	11,0	17,50	3/4 16				189,40	211,80

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.
 High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

	Code	3007	3007 INOX	3007 INOX TiCN	3007 D	
						
Description		goujures hélicoïdales 35° spiral flutes 35°				goujures hélicoïdales 30° spiral flutes
Acier / Revêtement Steel / Coating		HSSE-V	HSSE-V Steam-homo	HSSE-V TiCN	HSSE-V	
Groupes matières Material groups	13/ 15/ 23/ 61 74 / 75 / 83	21 / 22	21 / 22	16		
Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	3 x P forme C		
Tolérance	2B	2B	2B	2B		
L	l	l1	Ø d1	a	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros
UNC					UNC	
100	15	-	8,0	6,2	9,40	7/16 14 43,90
110	18	-	9,0	7,0	10,80	1/2 13 47,30
110	20	-	11,0	9,0	12,20	9/16 12 49,50
110	20	-	12,0	9,0	13,60	5/8 11 62,20
125	25	-	14,0	11,0	16,60	3/4 10
140	30	-	18,0	14,5	19,50	7/8 9
160	30	-	20,0	16,0	22,30	1" 8
UNF					UNF	
100	15	-	8,0	6,2	9,80	7/16 20 51,30
110	18	-	9,0	7,0	11,40	1/2 20 57,00
110	20	-	12,0	9,0	14,50	5/8 18 77,20
125	25	-	14,0	11,0	17,50	3/4 16 118,30
140	30	-	18,0	14,5	20,50	7/8 14 130,50
160	30	-	20,0	16,0	23,30	1" 12 178,00

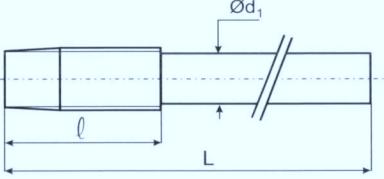
Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

Code	SCOP B	SCOP D*								
										
Description	par impression forming taps	par impression forming taps								
Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS								
Groupes matières Material groups	11/ 12/ 14/ 23 61 / 62 / 73	11/ 12/ 14/ 23 61 / 62 / 73								
Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P	4 x P								
Tolérance	2B	2B								
L	l	l₁	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros			
44,5	9	-	2,80	2,24	1,95	n° 2	56	30,60	30,60	
44,5	9	-	2,80	2,24	2,25	n° 3	48	26,30	26,30	
48	10	-	3,15	2,50	2,50	n° 4	40	25,20	25,20	
48	10	-	3,15	2,50	2,85	n° 5	40	24,10	24,10	
50	11	-	3,55	2,80	3,10	n° 6	32	24,10	24,10	
53	12	-	4,50	3,55	3,75	n° 8	32	24,10	24,10	
58	14	24	5,00	4,00	4,30	n° 10	24	25,20	25,20	
62	16	25	5,60	4,50	4,95	n° 12	24	27,40	27,40	
66	16	28	6,30	5,00	5,70	1/4	20	26,00	26,00	
72	18	33	8,00	6,30	7,20	5/16	18	30,30	30,30	
80	20	37	10,00	8,00	8,70	3/8	16	33,00	33,00	

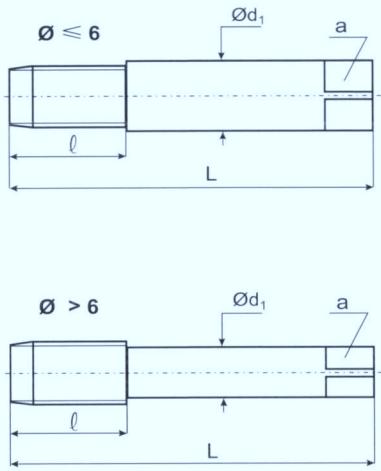
* Scop D : jusqu'à épuisement du stock

* Scop D : while stocks last

Code	502 B	502 BI (INOX)	502 BI (INOX) SH					
								
Description	goujures droites, entrée longue straight flutes, long chamfer							
Acier / Revêtement Steel / Coating	HSSE	HSSE	HSSE Steam-homo					
Groupes matières Material groups	11/12/14/32 61/73/74/81	21 / 22	21 / 22					
Longueur d'entrée Chamfer form	18 x P	18 x P	18 x P					
Tolérance	2B	2B	2B					
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros	
UNC						UNC		
280	30,5	-	4,6	-	5,10	1/4 20	31,30	
280	34	-	4,9	-	6,60	5/16 18	36,90	
420	38	-	7,2	-	8,00	3/8 16	40,10	PRIX SUR DEMANDE <i>PRICE ON REQUEST</i>
420	44	-	8,6	-	9,40	7/16 14	48,90	
420	47	-	10,0	-	10,80	1/2 13	56,10	
420	51	-	11,3	-	12,20	9/16 12	76,10	
420	56	-	12,6	-	13,60	5/8 11	76,10	
420	61	-	15,5	-	16,60	3/4 10	96,10	
UNF						UNF		
280	22	-	4,9	-	5,40	1/4 28	32,90	
280	25,5	-	6,1	-	6,90	5/16 24	36,90	
420	25,5	-	7,2	-	8,50	3/8 24	42,50	PRIX SUR DEMANDE <i>PRICE ON REQUEST</i>
420	31	-	8,9	-	9,80	7/16 20	51,30	
420	31	-	10,0	-	11,40	1/2 20	58,50	
420	34	-	12,3	-	12,90	9/16 18	92,10	
420	34	-	12,6	-	14,50	5/8 18	92,10	
420	38	-	16,8	-	17,50	3/4 16	109,70	

queue coudée : prix sur demande.
bent shank : prices on request.

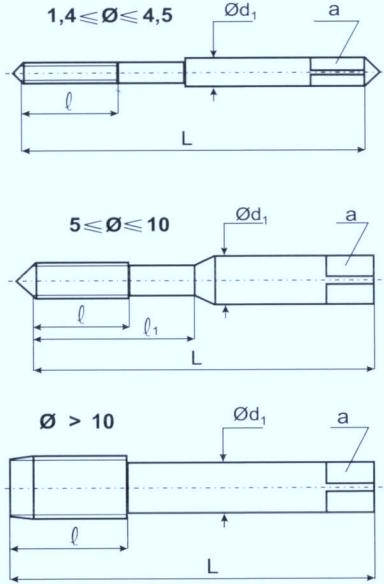
D'AUTRES REVETEMENTS SONT DISPONIBLES SUR DEMANDE.
OTHER COATINGS ARE AVAILABLE ON REQUEST.



							Code	101	101 jeux de 3 set of 3	
							Description	gouj. droites straight flutes n°1 ébaucheur taper n°2 intermédiaire plug n°3 finisseur bottoming		
							Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS		
							Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81		
							Longueur d'entrée Chamfer form	n° 1 9 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C		
							Tolérance			
L	l	ℓ1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros			
BSW							BSW			
45	13	-	4,0	3,0	2,50	1/8 40	12,30	36,80		
45	13	-	4,5	3,4	3,10	5/32 32	15,50	46,40		
50	16	-	6,0	4,9	3,60	3/16 24	15,50	46,40		
50	19	-	6,0	4,9	4,40	7/32 24	15,50	46,40		
50	19	-	6,0	4,9	5,00	1/4 20	11,50	34,40		
56	22	-	6,0	4,9	6,40	5/16 18	13,00	38,90		
70	24	-	7,0	5,5	7,80	3/8 16	17,20	51,40		
70	24	-	8,0	6,2	9,20	7/16 14	19,70	59,10		
80	30	-	11,0	9,0	10,40	1/2 12	21,30	63,90		
80	32	-	12,0	9,0	12,00	9/16 12	22,90	68,70		
80	32	-	12,0	9,0	13,40	5/8 11	28,40	85,00		
95	40	-	14,0	11,0	15,00	11/16 11	48,40	145,10		
95	40	-	16,0	12,0	16,20	3/4 10	41,00	123,00		
100	40	-	18,0	14,5	19,20	7/8 9	49,20	147,50		
110	50	-	18,0	14,5	22,00	1" 8	67,00	200,80		

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

						Code	101	101 jeux de 3 set of 3	
									
						Description	gouj. droites straight flutes n°1 ébaucheur taper n°2 intermédiaire plug n°3 finisseur bottoming		
						Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS		
						Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81		
						Longueur d'entrée Chamfer form	n° 1 9 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C		
						Tolérance			
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros		
BSW						BSW			
41	8	-	2,50	2,00	1,10	1/16 60	18,00	53,80	
44,5	9	-	2,80	2,24	1,80	3/32 48	18,00	53,80	
48	10	-	3,15	2,50	2,50	1/8 40	12,30	36,80	
53	12	-	4,00	3,15	3,10	5/32 32	15,50	46,40	
58	14	24	5,00	4,00	3,60	3/16 24	15,50	46,40	
62	15	25	5,60	4,50	4,40	7/32 24	15,50	46,40	
66	16	28	6,30	5,00	5,00	1/4 20	11,50	34,40	
72	18	33	8,00	6,30	6,40	5/16 18	13,00	38,90	
80	20	37	10,00	8,00	7,80	3/8 16	17,20	51,40	
85	22	-	8,00	6,30	9,20	7/16 14	19,70	59,10	
89	23	-	9,00	7,10	10,40	1/2 12	21,30	63,90	
95	25	-	11,20	9,00	12,00	9/16 12	22,90	68,70	
102	25	-	12,50	10,00	13,40	5/8 11	28,40	85,00	
112	32	-	14,00	11,20	15,00	11/16 11	48,40	145,10	
112	32	-	14,00	11,20	16,20	3/4 10	41,00	123,00	
118	32	-	16,00	12,50	19,20	7/8 9	49,20	147,50	
130	36	-	18,00	14,00	20,80	15/16 9	161,90	485,50	
130	36	-	18,00	14,00	22,00	1" 8	67,00	200,80	
138	40	-	20,00	16,00	24,70	1" 1/8 7	148,30	444,70	
151	40	-	22,40	18,00	27,80	1" 1/4 7	156,00	467,80	
162	46	-	25,00	20,00	30,10	1" 3/8 6	204,30	612,80	
170	46	-	28,00	22,40	33,50	1" 1/2 6	236,30	708,80	
187	51	-	31,50	25,00	38,80	1" 3/4 5	342,40	1027,20	
200	57	-	35,50	28,00	44,50	2" 4,5	418,30	1254,90	
BSF						BSF			
58	14	24	5,00	4,00	3,80	3/16 32	20,40	61,00	
66	16	28	6,30	5,00	5,20	1/4 26	17,20	51,40	
72	18	33	8,00	6,30	6,70	5/16 22	19,60	58,60	
80	20	37	10,00	8,00	8,20	3/8 20	25,70	76,90	
85	22	-	8,00	6,30	9,60	7/16 18	29,50	88,40	
89	23	-	9,00	7,10	11,00	1/2 16	31,70	95,10	
95	25	-	11,20	9,00	12,60	9/16 16	34,50	103,30	
102	25	-	12,50	10,00	13,90	5/8 14	42,50	127,30	
112	32	-	14,00	11,20	15,40	11/16 14	71,80	215,20	
112	32	-	14,00	11,20	16,70	3/4 12	61,50	184,50	
118	32	-	16,00	12,50	19,60	7/8 11	73,70	220,90	
130	36	-	18,00	14,00	22,60	1" 10	100,30	300,70	



							Code	102	103	105	107	
L	l	l ₁	Ø d ₁	a	Ø		Description	goujures droites straight flutes	gun spiral point	gun, alternés spiral point interrupted threads	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes	
							Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS	HSS	HSS	
							Groupes matières Material groups	11/ 12/ 14/ 32 61/ 73/ 74/ 81	11/12/14/32/61 63/ 73/ 74/ 81	11 / 12 / 14 61 / 74	11/ 12/ 14/ 61 63 / 73 / 81	
							Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	4 x P forme B	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	
							Tolérance					
L	l	l ₁	Ø d ₁	a	Ø		Ø Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros				
BSW							BSW					
41	8	-	2,50	2,00	1,10		1/16 60	18,00				
44,5	9	-	2,80	2,24	1,80		3/32 48	18,00				
48	10	-	3,15	2,50	2,50		1/8 40	12,30	14,80	19,90	19,90	
53	12	-	4,00	3,15	3,10		5/32 32	15,50	18,80	25,20		
58	14	24	5,00	4,00	3,60		3/16 24	15,50	18,80	25,20	25,20	
62	15	25	5,60	4,50	4,40		7/32 24	15,50	18,80	25,20		
66	16	28	6,30	5,00	5,00		1/4 20	11,50	13,70	18,60	18,60	
72	18	33	8,00	6,30	6,40		5/16 18	13,00	15,60	21,20	21,20	
80	20	37	10,00	8,00	7,80		3/8 16	17,20	20,40	27,60	27,60	
85	22	-	8,00	6,30	9,20		7/16 14	19,70	23,60	31,90	31,90	
89	23	-	9,00	7,10	10,40		1/2 12	21,30	25,70	34,10	34,10	
95	25	-	11,20	9,00	12,00		9/16 12	22,90	27,40	36,90	36,90	
102	25	-	12,50	10,00	13,40		5/8 11	28,40	34,00	45,80	45,80	
112	32	-	14,00	11,20	15,00		11/16 11	48,40				
112	32	-	14,00	11,20	16,20		3/4 10	41,00	49,40	66,60	66,60	
118	32	-	16,00	12,50	19,20		7/8 9	49,20	59,00	79,60	79,60	
130	36	-	18,00	14,00	22,00		1" 8	67,00	80,20	108,30	108,30	
138	40	-	20,00	16,00	24,70		1" 1/8 7	148,30	178,00	240,00		
151	40	-	22,40	18,00	27,80		1" 1/4 7	156,00	187,20	256,30		
162	46	-	25,00	20,00	30,10		1" 3/8 6	204,30	245,00	311,40		
170	46	-	28,00	22,40	33,50		1" 1/2 6	236,30	283,50	387,70		
187	51	-	31,50	25,00	38,80		1" 3/4 5	342,40				
200	57	-	35,50	28,00	44,50		2" 4,5	418,30				
BSF							BSF					
58	14	24	5,00	4,00	3,80		3/16 32	20,40				
66	16	28	6,30	5,00	5,20		1/4 26	20,40				
72	18	33	8,00	6,30	6,70		5/16 22	21,50				
80	20	37	10,00	8,00	8,20		3/8 20	28,10				
85	22	-	8,00	6,30	9,60		7/16 18	32,40				
89	23	-	9,00	7,10	11,00		1/2 16	34,90				
95	25	-	11,20	9,00	12,60		9/16 16	37,80				
102	25	-	12,50	10,00	13,90		5/8 14	46,80				
112	32	-	14,00	11,20	16,70		3/4 12	67,80				
118	32	-	16,00	12,50	19,60		7/8 11	81,00				
130	36	-	18,00	14,00	22,60		1" 10	110,20				



Code	202	203	207 No							
	HSS JANIN	HSS JANIN	HSS JANIN							
Description	goujures droites straight flutes	gun spiral point	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes							
Acier / Revêtement Steel / Coating	HSSE	HSSE	HSSE							
Groupes matières Material groups	11/ 12/ 14/ 32 61/ 73/ 74/ 81	11/12/14/32/61 63/ 73/ 74/ 81	11/ 12/ 14/ 61 63 / 73 / 81							
Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	4 x P forme B	2,5 x P forme C							
Tolérance										
L	l	l1	Ø d1	a		Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros		
BSW					BSW					
56	14	-	3,5	2,7	2,50	1/8	40	18,90	18,90	
63	17	-	4,5	3,4	3,10	5/32	32	22,00	22,00	
70	14	25	6,0	4,9	3,60	3/16	24	22,00	22,00	
80	16	27	6,0	4,9	4,40	7/32	24	22,00	22,00	
80	16	30	7,0	5,5	5,00	1/4	20	18,90	18,90	
90	18	35	8,0	6,2	6,40	5/16	18	20,90	20,90	
100	20	39	10,0	8,0	7,80	3/8	16	25,20	25,20	

BSW					BSW				
56	5	18	3,5	2,7	2,50	1/8	40	22,90	.
63	7	21	4,5	3,4	3,10	5/32	32	29,30	
70	8	25	6,0	4,9	3,60	3/16	24	29,30	
80	10	27	6,0	4,9	4,40	7/32	24	26,60	
80	10	30	7,0	5,5	5,00	1/4	20	22,90	
90	13	35	8,0	6,2	6,40	5/16	18	25,20	
100	15	39	10,0	8,0	7,80	3/8	16	31,40	

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

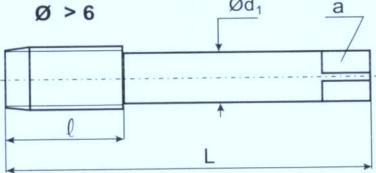


		Code	302	303	306			
Description		goujures droites straight flutes	gun spiral point	goujures hélicoïdales 15° spiral flutes				
Acier / Revêtement Steel / Coating	HSSE	HSSE	HSSE					
Groupes matières Material groups	11/ 12/ 14/ 32 61/ 73/ 74/ 81	11/12/14/32/61 63/ 73/ 74/ 81	11 / 12 / 14 32 / 63 / 74					
Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	4 x P forme B	2,5 x P forme C					
Tolérance								
L	l	Ø1	Ø d1	a	Ø Pitch	Prix unitaire		Price each in Euros
BSW								
100	20	-	8,0	6,2	9,30	7/16	14	31,40
110	23	-	9,0	7,0	10,50	1/2	12	35,70
110	26	-	11,0	9,0	12,00	9/16	12	39,40
110	28	-	12,0	9,0	13,50	5/8	11	46,00
125	32	-	14,0	11,0	16,50	3/4	10	75,90
140	32	-	18,0	14,5	19,40	7/8	9	80,90
160	36	-	18,0	14,5	22,30	1"	8	105,50
								131,50

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.
High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

	Code	101	101 jeux de 2 set of 2							
	Description	gouj. droites straight flutes n°1 ébaucheur taper n°3 finisseur bottoming								
	Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS								
	Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81								
	Longueur d'entrée Chamfer form	n° 1 9 x P forme A n° 3 2 x P forme C								
	Tolérance									
L	l	l1	Ø d1	a	Ø Pitch	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros			
63	18	-	7,0	5,5	8,70	1/8	28	15,90	31,70	
63	20	-	11,0	9,0	11,70	1/4	19	20,90	41,70	
70	20	-	12,0	9,0	15,20	3/8	19	25,80	51,60	
80	22	-	16,0	12,0	19,00	1/2	14	34,80	69,50	
90	25	-	18,0	14,5	21,00	5/8	14	50,60	101,20	
100	28	-	20,0	16,0	24,50	3/4	14	50,60	101,20	
100	28	-	22,0	18,0	28,30	7/8	14	70,80	141,60	
110	32	-	25,0	20,0	30,70	1"	11	70,80	141,60	

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.
 High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.



Code	101	101 jeux de 2 set of 2	101 n°3 L	1001*	1001* jeux de 2 set of 2	1001 D	1001 D jeux de 2 set of 2					
Description	gouj. droites straight flutes n°1 ébaucheur taper n°3 finisseur bottoming	goujures droites straight flutes	gouj. droites straight flutes n°1 avec guide with guide n°3 finisseur bottoming	gouj. droites straight flutes n°1 avec guide with guide n°3 finisseur bottoming								
Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS	HSSE-V	HSSE-V								
Groupes matières Material groups	11 / 12 / 14 / 32 61 / 73 / 74 / 81	62	13 / 15 / 23 / 51 / 52 61 / 64 / 74 / 75 / 82	13 / 15 / 23 / 51 / 52 / 61 / 64 74 / 75 / 82 16								
Longueur d'entrée Chamfer form	n° 1 9 x P forme A n° 3 2 x P forme C	1 x P forme E	n° 1 6,5 x P n° 3 2 x P	n° 1 6,5 x P n° 3 2 x P								
Tolérance												
L	l	Ø d1	a	Ø	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros						
52	12	5,6	4,5	6,70	1/16 28	23,10	46,20					
59	15	8,0	6,3	8,70	1/8 28	15,90	31,70	23,90	31,70	63,40	33,30	66,60
67	19	10,0	8,0	11,70	1/4 19	20,90	41,70	31,30	41,50	83,00	56,60	113,10
75	21	12,5	10,0	15,20	3/8 19	25,80	51,60	38,80	51,30	102,50	68,90	137,70
87	26	16,0	12,5	19,00	1/2 14	34,80	69,50	52,20	69,20	138,40	85,00	170,00
91	26	18,0	14,0	21,00	5/8 14	50,60	101,20	75,90				
96	28	20,0	16,0	24,50	3/4 14	50,60	101,20	75,90	100,90	201,70	141,60	283,10
102	29	22,4	18,0	28,30	7/8 14	70,80	141,60	106,20				
109	33	25,0	20,0	30,70	1" 11	70,80	141,60	106,20	141,40	282,70	166,00	332,00
111	34	28,0	22,4	35,40	1" 1/8 11	128,40	256,80					
119	36	31,5	25,0	39,30	1" 1/4 11	117,70	235,40					
121	36	35,5	28,0	41,70	1" 3/8 11	161,10	322,10					
125	37	35,5	28,0	45,20	1" 1/2 11	149,20	298,40					
132	39	35,5	28,0	51,20	1" 3/4 11	187,20	374,30					
140	41	40,0	31,5	57,00	2" 11	250,10	500,10					
153	45	45,0	35,5	72,60	2" 1/2 11	476,30	952,50					
164	48	50,0	40,0	85,30	3" 11	698,30	1396,50					

* jusqu'à épuisement du stock

* while stocks last

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.
High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

				Code	102	102 L + 0,10	102 Rp	103	105	107			
				Description	goujures droites straight flutes		goujures droites straight flutes	gun spiral point	gun, alternés spiral point interrupted threads	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes			
Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS			
Groupes matières Material groups	11/ 12/ 14/ 32 61/ 73/ 74/ 81	62	11/ 12/ 14/ 32 61/ 73/ 74/ 81	11/12/14/32/61 63/ 73/ 74/ 81	11 / 12 / 14 61 / 74	11 / 12 / 14 61 / 74	11 / 12 / 14 / 61 63 / 73 / 81						
Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	1,5 x P forme E	2,5 x P forme C	4 x P forme B	4 x P forme B	2,5 x P forme C							
BSP	Rp		Tolérance		+ 0,10								
L	l	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros							
59	15	8,0	6,3	8,70	8,55	1/8	28	15,90	23,90	19,10	19,10	26,90	26,90
67	19	10,0	8,0	11,70	11,40	1/4	19	20,90	31,30	25,00	25,20	35,10	35,10
75	21	12,5	10,0	15,20	14,90	3/8	19	25,80	38,80	31,10	30,50	42,60	42,60
87	26	16,0	12,5	19,00	18,60	1/2	14	34,80	52,20	41,80	42,00	58,60	58,60
91	26	18,0	14,0	21,00	20,50	5/8	14	50,60	75,90		60,90	83,40	83,40
96	28	20,0	16,0	24,50	24,10	3/4	14	50,60	75,90	60,90	60,90	83,40	83,40
102	29	22,4	18,0	28,30	27,80	7/8	14	70,80	106,20		85,40	119,30	
109	33	25,0	20,0	30,70	30,20	1"	11	70,80	106,20	85,00	85,40	119,30	119,30
119	36	31,5	25,0	39,30	38,90	1" 1/4	11	117,70			141,40		
125	37	35,5	28,0	45,20	44,80	1" 1/2	11	149,20			179,30		
132	39	35,5	28,0	51,20	50,70	1" 3/4	11	187,20			224,50		
140	41	40,0	31,5	57,00	56,60	2"	11	250,10			299,40		
153	45	45,0	35,5	72,60	72,20	2" 1/2	11	476,30			569,90		
164	48	50,0	40,0	85,30	84,90	3"	11	698,30			836,70		

Norme NFE 03-005	vis et écrou cylindriques	appellation G	sans étanchéité
Norme NFE 03-004	vis conique dans tous les cas écrou cylindrique écrou conique	appellation R appellation Rp appellation Rc	avec étanchéité assemblage étanche

NFE 03-005 standard	cylindrical nut and screw	appellation G	without pressure-tightness
NFE 03-004 standard	taper screw in every cases cylindrical nut taper nut	appellation R appellation Rp appellation Rc	with pressure-tightness pressure-tight coupling

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.



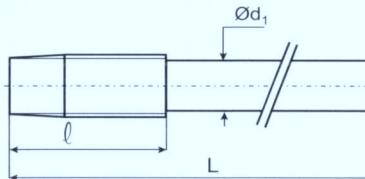
	Code	302	303	307 No	3007	3007 INOX	3006 D					
	Description	goujures droites straight flutes	gun spiral point	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes 40°	goujures hélicoïdales 15° spiral flutes						
	Aacier / Revêtement Steel / Coating	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-V	HSSE-V Steam-homo	HSSE-V					
	Groupes matières Material groups	11/ 12/ 14/ 32 61/ 73/ 74/ 81	11/12/14/32/61 63/ 73/ 74/ 81	11/ 12/ 14/ 61 63 / 73 / 81	13/ 15/ 23/ 61 74 / 75 / 83	21 / 22	16					
	Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	4 x P forme B	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	3 x P forme C					
	Tolérance											
L	l 302-303	l 307	Ø d1	a	Ø Pitch	Prix unitaire	Price each in Euros					
90	20	15	7,0	5,5	8,70	1/8 28	25,80	28,10	32,10	46,30	51,10	
100	22	15	11,0	9,0	11,70	1/4 19	33,50	36,90	39,70	57,20	63,40	
100	22	15	12,0	9,0	15,20	3/8 19	41,20	45,00	52,40	75,90	83,60	
125	25	18	16,0	12,0	19,00	1/2 14	56,90	62,80	69,50	100,60	103,80	
125	25	18	18,0	14,5	21,00	5/8 14	74,50	80,90	99,50	155,60	171,00	
140	28	20	20,0	16,0	24,50	3/4 14	74,50	80,90	99,50	155,60	171,00	
150	28	20	22,0	18,0	28,30	7/8 14	104,70	113,70	140,90	220,60	242,60	
160	30	20	25,0	20,0	30,70	1" 11	104,70	113,70	140,90	220,60	242,60	
170	30	-	32,0	24,0	39,30	1" 1/4 11	162,70	171,80				
190	32	-	36,0	29,0	45,20	1" 1/2 11	191,50	196,60				

Tarauds en HSS au dessus de 1/2.

Taps in HSS above 1/2.

100	15	-	7,0	5,5	8,70	1/8 28				40,90
110	19	-	11,0	9,0	11,70	1/4 19				71,80
125	21	-	12,0	9,0	15,20	3/8 19				83,80
140	26	-	16,0	12,0	19,00	1/2 14				103,80
140	28	-	20,0	16,0	24,50	3/4 14				154,50
160	33	-	25,0	20,0	30,70	1" 11				188,60

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.
High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

						Code	502 B				
											
						Description	gouj. droites, entrée longue <i>straight flutes, long chamfer</i>				
						Aacier / Revêtement <i>Steel / Coating</i>	HSSE				
						Groupes matières <i>Material groups</i>	11/12/14/32 61/73/74/81				
						Longueur d'entrée <i>Chamfer form</i>	18 x P				
						Tolérance					
L	l	l1	Ø d1	a		Ø	Pas Pitch	Prix unitaire <i>Price each in Euros</i>			
420	22	-	7,9	-	8,70	1/8	28	39,30			
420	32	-	10,9	-	11,70	1/4	19	51,80			
420	32	-	13,9	-	15,20	3/8	19	63,30			
420	44	-	18,4	-	19,00	1/2	14	86,30			
420	44	-	19,7	-	21,00	5/8	14	124,10			
420	44	-	22,4	-	24,50	3/4	14	156,10			

queue coudée : prix sur demande.

bent shank : prices on request.

D'AUTRES REVETEMENTS SONT DISPONIBLES SUR DEMANDE.

OTHER COATINGS ARE AVAILABLE ON REQUEST.



					Code	102 EB Gazco	102 Gazco	1004 INOX Gazco	1004 D* Gazco	foret conique	3004 D* Gazco			
Description		goujures droites straight flutes			alternés interrupted threads	alternés interrupted threads	foret conique 6,25%	goujures droites straight flutes						
Acier / Revêtement Steel / Coating		HSS	HSS	HSSE Steam-homo	HSSE-V			HSSE-V						
Groupes matières Material groups		11 / 12 / 14 / 32	11 / 12 / 14 / 32	21 / 22	16			16						
Longueur d'entrée Chamfer form		9 x P forme A	2,5 x P forme C	2 x P forme C	2 x P forme C			2 x P forme C						
Tolérance														
L	l	l1	Ø d1	a	mm	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros						
59	15	-	8,0	6,3	9,73	1/8	28	25,70	25,70	47,00	75,40			
67	19	-	10,0	8,0	13,15	1/4	19	34,10	34,10	65,40	103,80			
75	21	-	12,5	10,0	16,66	3/8	19	41,80	41,80	78,00	124,40			
87	26	-	16,0	12,5	20,95	1/2	14	55,30	55,30	103,90	162,40			
91	26	-	18,0	14,0	22,91	5/8	14	72,70	72,70	129,90	164,90			
96	28	-	20,0	16,0	26,44	3/4	14	72,70	72,70	142,00	188,60			
102	29	-	22,4	18,0	30,20	7/8	14	106,20	106,20	193,90	193,60			
109	33	-	25,0	20,0	33,25	1"	11	106,20	106,20	214,70	264,60			
119	36	-	31,5	25,0	41,91	1" 1/4	11	175,20						
125	37	-	35,5	28,0	47,80	1" 1/2	11	215,00						
132	39	-	35,5	28,0	53,75	1" 3/4	11	256,50						
140	41	-	40,0	31,5	59,61	2"	11	328,70						
153	45	-	45,0	35,5	75,19	2" 1/2	11	669,90						
164	48	-	50,0	40,0	87,88	3"	11	993,80						
173	50	-	63,0	50,0	100,33	3" 1/2	11	1226,40						
185	53	-	71,0	56,0	113,03	4"	11	1556,10						

96	23	-	8,0	6,2	9,73	1/8	28			131,80	90,50
100	27	-	11,0	9,0	13,15	1/4	19			142,50	122,70
110	29	-	14,0	11,0	16,66	3/8	19			152,80	147,00
125	34	-	16,0	12,0	20,95	1/2	14			164,90	188,60
140	36	-	20,0	16,0	26,44	3/4	14			193,60	216,80
150	41	-	28,0	22,0	33,25	1"	11			264,60	273,30

* Tarauds pour moulistes

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

NPT

Filetage Briggs conique

NPTF

Taper pipe threads

Tarauds machine ISO 2284 et DIN 5156

Machine taps ISO 2284 and DIN 5156

				Code	102 EB NPT	102 NPT	102 NPTF	1004 INOX NPT	1004 D* NPT	foret conique	3004 D* NPT
Description				goujures droites straight flutes		goujures droites straight flutes		alternés interrupted threads	alternés interrupted threads	foret conique 6,25%	goujures droites straight flutes
Acier / Revêtement Steel / Coating				HSS	HSS	HSS	HSSE Steam-homo	HSSE-V			HSSE-V
Groupes matières Material groups				11/ 12/ 14/ 32 61/ 73/ 74/ 81	11/ 12/ 14/ 32 61/ 73/ 74/ 81	11/ 12/ 14/ 32 61/ 73/ 74/ 81	21 / 22	16			16
Longueur d'entrée Chamfer form				9 x P forme A	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C	2 x P forme C	2 x P forme C			2 x P forme C
Tolérance											
L	l	Ø d1	a	mm	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros					
52	14	5,6	4,5	7,94 1/16	27	26,90	26,90	34,90			
59	15	8,0	6,3	10,29 1/8	27	25,70	25,70	33,30	47,00	75,40	131,80
67	19	10,0	8,0	13,72 1/4	18	34,10	34,10	44,20	65,40	103,80	142,50
75	21	12,5	10,0	17,15 3/8	18	41,80	41,80	54,20	78,00	124,40	152,80
87	26	16,0	12,5	21,34 1/2	14	55,30	55,30	71,80	103,90	162,40	164,90
96	28	20,0	16,0	26,67 3/4	14	72,60	72,60	94,30	142,00	188,60	193,60
109	33	25,0	20,0	33,40 1"	11,5	106,20	106,20	138,20	214,70		264,60
119	36	31,5	25,0	42,16 1" 1/4	11,5	175,20					
125	37	35,5	28,0	48,26 1" 1/2	11,5	215,00					
140	41	40,0	31,5	60,32 2"	11,5	328,70					
153	45	45,0	35,5	73,02 2" 1/2	8	669,90					
164	48	50,0	40,0	88,90 3"	8	993,80					
173	50	63,0	50,0	101,60 3" 1/2	8	1226,40					
185	53	71,0	56,0	114,30 4"	8	1556,10					

96	23	8,0	6,2	10,29 1/8	27					131,80	90,50
100	27	11,0	9,0	13,72 1/4	18					142,50	122,70
110	29	14,0	11,0	17,15 3/8	18					152,80	147,00
125	34	16,0	12,0	21,34 1/2	14					164,90	188,60
140	36	20,0	16,0	26,67 3/4	14					193,60	216,80
150	41	28,0	22,0	33,40 1"	11,5					264,60	273,30

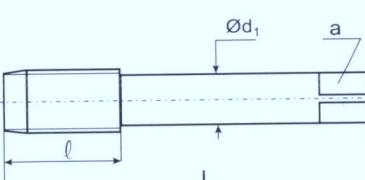
* Tarauds pour moulistes

Références 1004 inox et 1004 D en NPTF : nous consulter.

1004 inox and 1004 D according to NPTF taper pipe threads : on request.

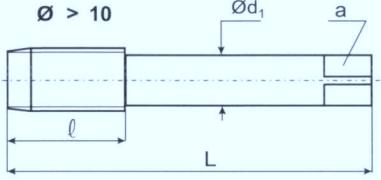
Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

	Code		102 NPS	102 NPSF			
							
	Description	goujures droites straight flutes	goujures droites straight flutes				
	Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS				
	Groupes matières Material groups	11/ 12/ 14/ 32 61/ 73/ 74/ 81	11/ 12/ 14/ 32 61/ 73/ 74/ 81				
	Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	2,5 x P forme C				
	Tolérance						
L	l	d1	Ø d1	a	mm Ø Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros	
52	14	-	5,6	4,5	7,14 1/16 27	39,60	
59	15	-	8,0	6,3	9,49 1/8 27	28,50	37,30
67	19	-	10,0	8,0	12,49 1/4 18	38,10	49,50
75	21	-	12,5	10,0	15,93 3/8 18	46,50	60,20
87	26	-	16,0	12,5	19,77 1/2 14	45,00	80,60
96	28	-	20,0	16,0	25,12 3/4 14	84,70	110,00
109	33	-	25,0	20,0	31,46 1" 11,5	127,10	165,40

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

							Code	102 TE	
									
							Description	goujures droites straight flutes	
							Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	
							Groupes matières Material groups	11/ 12/ 14/ 32 61/ 73/ 74/ 81	
							Longueur d'entrée Chamfer form	2,5 x P forme C	
							Tolérance		
L	l	l1	Ø d1	a		mm	N°	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros
89	26	-	9,0	7,1	11,30	12,50	7	20	26,00
102	29	-	12,5	10,0	13,90	15,20	9	18	30,80
112	34	-	14,0	11,2	17,30	18,60	11	18	44,10
112	34	-	14,0	11,2	19,10	20,40	13,5	18	52,40
118	35	-	16,0	12,5	21,20	22,50	16	18	59,40
127	34	-	20,0	16,0	26,90	28,30	21	16	84,90
144	36	-	25,0	20,0	35,60	37,00	29	16	180,80
165	41	-	31,5	25,0	45,60	47,00	36	16	245,40
175	41	-	35,5	28,0	52,60	54,00	42	16	282,70
193	44	-	40,0	31,5	58,10	60,00	48	11	390,60

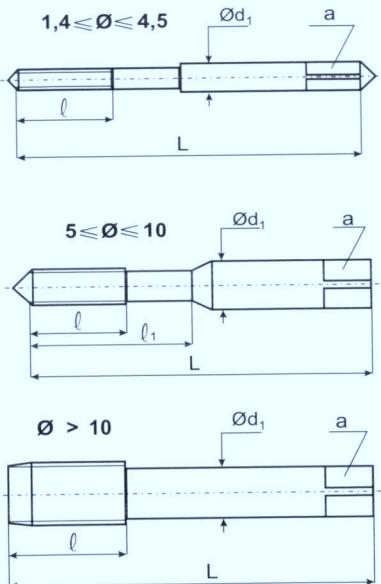
Ces tarauds sont adaptés aux taraudages selon la norme NFC 68-311 et ne conviennent pas pour les taraudages selon la norme DIN 40-430. Pour ces derniers, nous consulter.

These taps are designed for tapping according to the NFC 68-311 standard and not for the DIN 40-430 standard.

Taps for tapping according to the DIN 40-430 standard on request.

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.



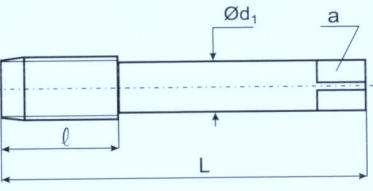
						Code		101 n°1 FR	101 n°3 FR	102 FR	103 FR	107 FR
						Description		goujures droites straight flutes	goujures droites straight flutes	goujures droites straight flutes	gun spiral point	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes
						Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	
						Longueur d'entrée Chamfer form	9 x P forme A	2 x P forme C	2,5 x P forme C	4 x P forme B	2,5 x P forme C	
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Ø réel real Ø	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros			
44,5	9,5	-	2,80	2,24	2,10	2,52	M 2	0,40	14,50	14,50	14,50	22,00
48	13	-	3,15	2,50	2,60	3,08	M 2,5	0,45	11,50	11,50	11,50	16,20
53	16	-	4,00	3,15	3,10	3,65	M 3	0,50	9,40	9,40	9,40	13,00
58	15	24	5,00	4,00	4,20	4,91	M 4	0,70	9,40	9,40	9,40	13,00
66	17	28	6,30	5,00	5,20	6,04	M 5	0,80	9,40	9,40	9,40	13,00
72	20	33	8,00	6,30	6,30	7,30	M 6	1,00	10,60	10,60	10,60	14,70
72	20	34	9,00	7,10	7,30	8,30	M 7	1,00	14,40	14,40	14,40	
80	22	37	10,00	8,00	8,40	9,62	M 8	1,25	12,90	12,90	12,90	18,10
85	23	-	8,00	6,30	9,40	10,62	M 9	1,25		20,50		
89	26	-	9,00	7,10	10,40	11,95	M 10	1,50	16,20	16,20	16,20	22,80
89	26	-	9,00	7,10	11,40	12,95	M 11	1,50	31,60	31,60	31,60	33,50
95	27	-	11,20	9,00	12,50	14,27	M 12	1,75	23,70	23,70	23,70	33,50
102	29	-	12,50	10,00	14,60	16,60	M 14	2,00	28,70	28,70	28,70	40,10
112	34	-	14,00	11,20	16,60	18,60	M 16	2,00	34,10	34,10	34,10	47,80
118	35	-	16,00	12,50	18,70	21,25	M 18	2,50	46,60	46,60	55,10	71,40
118	35	-	16,00	12,50	20,70	23,25	M 20	2,50	51,60	51,60		81,80
130	42	-	18,00	14,00	22,70	25,25	M 22	2,50	60,70	60,70		95,50
135	42	-	20,00	16,00	24,90	27,89	M 24	3,00	69,40	69,40		110,50
151	48	-	22,40	18,00	27,90	30,89	M 27	3,00	94,20	94,20		
162	54	-	25,00	20,00	31,00	34,54	M 30	3,50	117,70	117,70		
170	57	-	28,00	22,40	34,00	37,54	M 33	3,50	175,00	175,00		
170	57	-	28,00	22,40	37,20	41,19	M 36	4,00	221,90	221,90		

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.
High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

						Code	203 FR	207 FR						
L	ℓ	ℓ_1	$\varnothing d_1$	a		Ø réel real Ø M 3,08 M 2,5 0,45 3,65 M 3 0,50 4,91 M 4 0,70 6,04 M 5 0,80 7,30 M 6 1,00 8,30 M 7 1,00 9,62 M 8 1,25								
						Description	gun spiral point	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes						
						Acier / Revêtement Steel / Coating	HSSE	HSSE						
						Longueur d'entrée Chamfer form	4 x P forme B	2,5 x P forme C						
							Prix unitaire		<i>Price each in Euros</i>					
						M								
56	14	-	3,5	2,7	2,60	3,08 M 2,5 0,45	17,20	18,60						
63	17	-	4,5	3,4	3,10	3,65 M 3 0,50	13,70	14,90						
70	14	25	6,0	4,9	4,20	4,91 M 4 0,70	13,70	14,90						
80	16	30	6,0	4,9	5,20	6,04 M 5 0,80	13,70	14,90						
90	18	35	8,0	6,2	6,30	7,30 M 6 1,00	17,00	17,00						
90	18	35	9,0	7,0	7,30	8,30 M 7 1,00	22,50	25,50						
100	20	39	10,0	8,0	8,40	9,62 M 8 1,25	18,50	21,30						
						MF								
100	20	39	10,0	8,0	8,30	9,30 M 8 1,00		34,80						

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.



							Code	303 FR	307 FR	
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Description	gun spiral point	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes	
							Acier / Revêtement Steel / Coating	HSSE	HSSE	
							Longueur d'entrée Chamfer form	4 x P forme B	2,5 x P forme C	
L	l	l1	Ø d1	a	Ø réel real Ø	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros		
M							M			
100	20	-	9,0	7,0	10,50	11,95	M 10	1,50	22,10	27,30
110	26	-	11,0	9,0	12,50	14,27	M 12	1,75	31,40	38,50
110	28	-	12,0	9,0	14,60	16,60	M 14	2,00	38,00	45,80
125	32	-	14,0	11,0	16,60	18,60	M 16	2,00	48,10	55,00
140	32	-	18,0	14,5	18,70	21,25	M 18	2,50		78,20
140	32	-	18,0	14,5	20,70	23,25	M 20	2,50		92,90
160	36	-	20,0	16,0	24,90	27,89	M 24	3,00		129,10
MF							MF			
90	18	-	8,0	6,2	10,30	11,30	M 10	1,00	39,10	
100	20	-	9,0	7,0	10,40	11,62	M 10	1,25		50,20
100	22	-	11,0	9,0	12,40	13,62	M 12	1,25	61,40	
100	22	-	12,0	9,0	14,40	15,95	M 14	1,50		67,10
110	25	-	14,0	11,0	16,50	17,95	M 16	1,50	59,00	

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.
High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

						Code	101 n°1 FR	101 n°3 FR	102 FR	103 FR	107 FR
L	l	l1	Ø d1	a		Description	goujures droites straight flutes	goujures droites straight flutes	goujures droites straight flutes	gun spiral point	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes
						Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
						Longueur d'entrée Chamfer form	9 x P forme A	2 x P forme C	2,5 x P forme C	4 x P forme B	2,5 x P forme C
80	22	37	10,0	8,0		Ø réel real Ø	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros		
85	23	-	8,0	6,3	10,30	9,30	M 8	1,00	22,30	22,30	22,30
85	23	-	8,0	6,3	10,40	11,30	M 10	1,00	18,30	18,30	18,30
95	27	-	11,2	9,0	12,30	11,62	M 10	1,25	17,30	17,30	17,30
95	27	-	11,2	9,0	12,40	13,30	M 12	1,00	35,60	35,60	35,60
95	27	-	11,2	9,0	12,50	13,62	M 12	1,25	25,20	25,20	25,20
102	29	-	12,5	10,0	14,40	13,95	M 12	1,50	25,20	25,20	25,20
102	29	-	12,5	10,0	14,50	15,62	M 14	1,25	30,60	30,60	30,60
112	34	-	14,0	11,2	16,50	15,95	M 14	1,50	30,60	30,60	30,60
112	34	-	14,0	11,2	18,50	17,95	M 16	1,50	36,10	36,10	36,10
112	34	-	14,0	11,2	18,60	19,95	M 18	1,50	52,20	52,20	52,20
112	34	-	14,0	11,2	18,60	20,60	M 18	2,00	86,80	86,80	86,80
118	35	-	16,0	12,5	20,50	21,95	M 20	1,50	61,40	61,40	61,40
118	35	-	16,0	12,5	20,60	22,60	M 20	2,00	98,70	98,70	98,70
130	42	-	18,0	14,0	22,50	23,95	M 22	1,50	73,80	73,80	88,70
130	42	-	18,0	14,0	22,60	24,60	M 22	2,00		117,90	
130	42	-	18,0	14,0	24,50	25,95	M 24	1,50	84,20	84,20	84,20
127	34	-	20,0	16,0	24,60	26,60	M 24	2,00	96,70	96,70	96,70
127	34	-	20,0	16,0	26,50	27,95	M 26	1,50	187,20	187,20	
127	34	-	20,0	16,0	27,60	29,60	M 27	2,00		168,40	
187	63	-	31,5	25,0	39,90	42,89	M 39	3,00	355,90	355,90	
187	63	-	31,5	25,0	45,90	48,89	M 45	3,00	543,30	543,30	

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

							Code	101 n° 1 FR	101 n°3 FR	102 FR	107 FR	
<p>1,4 ≤ Ø ≤ 4,5 Ød₁ a l L</p>												
<p>5 ≤ Ø ≤ 10 Ød₁ a l l₁ L</p>												
<p>Ø > 10 Ød₁ a l L</p>												
							Description	goujures droites straight flutes	goujures droites straight flutes	goujures droites straight flutes	goujures hélicoïdales 40° spiral flutes	
Acier / Revêtement Steel / Coating							HSS	HSS	HSS	HSS		
Longueur d'entrée Chamfer form							9 x P forme A	2 x P forme C	2,5 x P forme C	4 x P forme B		
L	l	l ₁	Ø d1	a	Ø	Ø réel real Ø	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros			
UNC							UNC					
44,5	9,5	-	2,80	2,24	2,30	2,77	n° 2	56			23,90	33,00
53	16	-	4,00	3,15	3,00	3,66	n° 4	40	18,80	18,80	18,80	26,50
53	16	-	4,00	3,15	3,30	3,99	n° 5	40	18,80	18,80		26,50
53	16	-	4,50	3,55	3,70	4,53	n° 6	32	18,80	18,80	18,80	26,50
62	16	25	5,00	4,00	4,40	5,19	n° 8	32	18,80	18,80	18,80	26,50
66	17	28	6,30	4,50	5,10	6,19	n° 10	24	18,80	18,80	18,80	26,50
72	20	33	8,00	6,30	6,70	8,00	1/4	20	18,80	18,80	18,80	26,50
80	22	37	10,00	8,00	8,30	9,77	5/16	18	21,20	21,20	21,20	29,70
85	23	-	8,00	6,30	10,00	11,59	3/8	16	25,80	25,80	25,80	36,20
95	27	-	11,20	9,00	11,60	13,47	7/16	14	30,00	30,00	30,00	42,00
102	29	-	12,50	10,00	13,30	15,24	1/2	13	40,90	40,90	40,90	47,80
112	34	-	14,00	11,20	14,90	17,03	9/16	12	46,60	46,60	46,60	50,80
112	34	-	14,00	11,20	16,50	18,87	5/8	11	43,90	43,90	43,90	61,50
118	35	-	16,00	12,50	19,80	22,35	3/4	10	63,40	63,40	63,40	89,20
130	42	-	18,00	14,00	23,00	25,89	7/8	9	78,80	78,80		
138	45	-	20,00	16,00	26,30	29,52	1"	8	93,90	93,90		
UNF							UNF					
50	15	-	3,55	2,80	3,00	3,53	n° 4	48	20,50	20,50	20,50	
53	16	-	4,50	3,55	3,60	4,32	n° 6	40	20,50	20,50	20,50	29,20
58	15	24	5,00	4,00	4,30	5,08	n° 8	36	20,50	20,50	20,50	
66	17	28	6,30	5,00	5,00	5,85	n° 10	32	20,50	20,50	20,50	29,20
72	20	33	8,00	6,30	6,60	7,53	1/4	28	20,50	20,50	20,50	29,20
80	22	37	10,00	8,00	8,30	9,31	5/16	24	23,10	23,10	23,10	32,20
80	22	37	10,00	8,00	9,80	10,90	3/8	24	28,20	28,20	28,20	39,60
89	26	-	9,00	7,10	11,50	12,76	7/16	20	33,00	33,00	33,00	46,30
95	27	-	11,20	9,00	13,10	14,35	1/2	20	37,50	37,50	37,50	52,20
102	29	-	12,50	10,00	14,70	16,12	9/16	18	51,40	51,40	51,40	55,80
112	34	-	14,00	11,20	16,30	17,71	5/8	18	48,20	48,20	48,20	67,60
112	34	-	14,00	11,20	19,50	21,11	3/4	16	69,50	69,50	69,50	97,70
130	42	-	18,00	14,00	22,70	24,58	7/8	14	86,30	86,30		

							Code	102 FR	
Description							goujures droites straight flutes		
Acier / Revêtement Steel / Coating							HSS		
Longueur d'entrée Chamfer form							2,5 x P forme C		
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Ø réel real Ø	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros
59	15	-	8,0	6,3	10,00	10,89	1/8	28	26,30
67	19	-	10,0	8,0	13,50	14,87	1/4	19	34,30
75	21	-	12,5	10,0	17,00	18,37	3/8	19	42,30
87	26	-	16,0	12,5	21,35	23,28	1/2	14	60,10
96	28	-	20,0	16,0	26,90	28,76	3/4	14	83,30

Tarauds haute performance - tarauds grande vitesse - pour les fontes, pour les aciers haute résistance, etc : Janin, fort de son expérience avec les constructeurs d'automobiles notamment, dispose de solutions à ces cas spécifiques.

High performance taps - taps for high cutting speed - for cast irons, for high tensile alloy steels, etc : resulting of its large experience in the automotive industry, Janin can supply taps for your specific applications.

RAPPELS D'UTILISATION DU FORET TARAUDEUR

Utilisation

Les forets taraudeurs permettent de réaliser avec un seul outil le perçage et le taraudage, d'où un gain important de productivité. Ils ne peuvent être utilisés que pour des trous débouchants dans des matières pouvant se tarauder facilement.

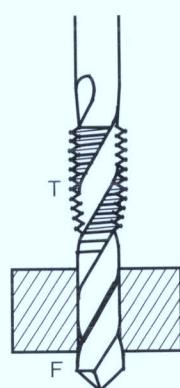
Vitesse de coupe

Avec cet outil, les vitesses de perçage et de taraudage sont identiques.

Règles à respecter

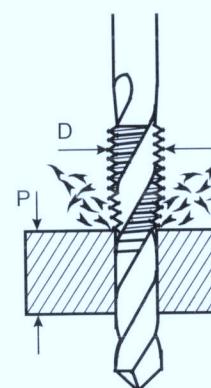
Règle fondamentale

Le foret F doit avoir **complètement** percé le trou avant que le taraud T ne commence à travailler.



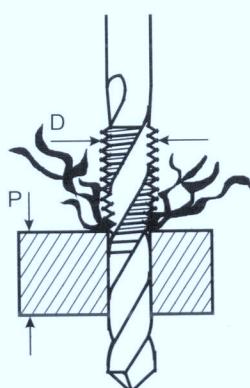
Matières à copeaux courts

La profondeur du trou à tarauder P ne doit pas dépasser $1,8 \times D$ le diamètre du taraud.



Matières à copeaux longs

La profondeur à tarauder P ne doit pas dépasser $1,2 \times D$.



USE OF THE TAP DRILL

Use

The tap drills are designed to achieve drilling and tapping with only one tool. Thus, this tool allows an increase in productivity. It is used only to tap through holes in an easy to machine material.

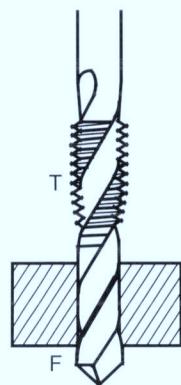
Cutting speed

For this tool, drilling and tapping speeds remain the same.

Rules to observe

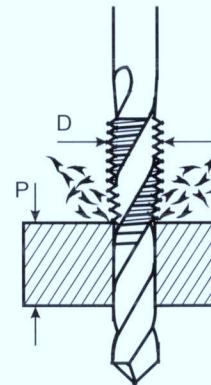
Basic rule

The drill F must have **completely** drilled the hole before the tap T begins to work.



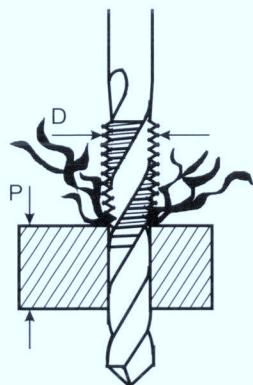
Materials with short chips

The depth of the hole to be machined must not exceed $1,8 \times$ the tap diameter D.



Materials with long chips

The depth to be tapped must not exceed $1,2 \times D$.



							Code	FT	FT 6G		
L	lt	lf	ld**	Ø d	a	Ø f	Ø	Pas Pitch	Description	queue ISO ISO shank	queue ISO ISO shank
pas métrique	metric ISO thread						M	M			
49	11	8	-	2,50	2,00	1,62	M 2	0,40	45,80		
56	12	10	-	3,15	2,50	2,53	M 3	0,50	30,30	33,50	
56	12	10	-	3,15	2,50	2,43	M 3	0,60	43,70		
60	14	10	-	4,00	3,15	3,34	M 4	0,70	30,30	33,50	
60	14	10	-	4,00	3,15	3,29	M 4	0,75	43,70		
64	10	12	9	5,00	4,00	4,24	M 5	0,80	31,70	34,90	
64	10	12	9	5,00	4,00	4,15	M 5	0,90	45,20		
71	12	12	11	6,30	5,00	5,05	M 6	1,00	32,90	36,20	
73	12	14	11	7,10	5,60	6,05	M 7	1,00	37,80		
80	14	16	13	8,00	6,30	6,81	M 8	1,25	35,40	39,10	
92	16	20	15	10,00	8,00	8,57	M 10	1,50	46,50	51,10	
102	18	24	-	9,00	7,10	10,34	M 12	1,75	54,60		
115	20	30	-	11,20	9,00	12,00	M 14	2,00	64,90		
124	20	34	-	12,50	10,00	14,00	M 16	2,00	84,70		
Gaz BSP	Pipe thread BSP						BSP				
92	16	20	15	10,00	8,00	8,82	1/8	28	47,80		
102	18	28	-	10,00	8,00	11,75	1/4	19	69,00		
106	18	34	-	12,50	10,00	15,25	3/8	19	90,50		
125	22	42	-	16,00	12,50	18,95	1/2	14	123,60		
Tubes électriques	Electric pipes						TE				
106	14	25	-	9,00	7,00	11,40	n° 7	20	79,10		
114	15	28	-	12,00	9,00	13,95	n° 9	18	89,40		
132	18	36	-	14,00	11,00	17,35	n° 11	18	106,20		
132	18	36	-	16,00	12,00	19,15	n° 13,5	18	126,00		
142	20	40	-	18,00	14,50	21,25	n° 16	18	156,00		
155	22	45	-	20,00	16,00	26,95	n° 21	16	169,20		
203	28	63	-	28,00	22,00	35,65	n° 29	16	248,00		
225	32	63	-	36,00	29,00	45,65	n° 36	16	383,10		

* pour le système métrique

* for metric ISO threads

** longueur de dégagement

** neck lenght

FRAISES À FILETER EN CARBURE DE TUNGSTÈNE MONOBLOC

THREAD MILLING CUTTER IN TUNGSTEN CARBIDE

Ces fraises ont été étudiées pour la réalisation de filetages intérieurs.

Configuration

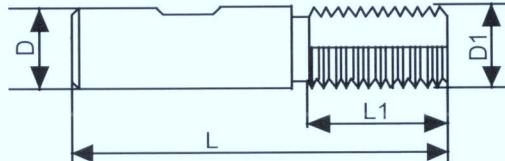
Elles ont un angle de coupe de 10° qui doit être respecté au réaffûtage pour conserver un profil correct des filetages. Elles sont en carbure micro-grain (grain inférieur à 1 micron). Sauf demande spéciale, ces outils sont à 3 goujures. Les queues sont exécutées selon la norme DIN 1835-B10 correspondant à la fixation WELDON.

Avantages

Réalisation avec un seul outil de filetages de différents diamètres de même pas, à droite, à gauche et à filets multiples. Exécution facile de filetages borgnes ou voisins d'un épaulement, un dégagement en fond de trou n'est pas nécessaire. Faible puissance de coupe. Réaffûtage possible.

Conditions de coupe (valeurs indicatives)

Matières	Vitesse de coupe m/mn	Lubrification
Aciers	100 - 300	Huile de coupe ou soluble
Aciers inoxydables	70 - 250	"
Fontes	80 - 200	A sec, air comprimé ou émulsion
Titane	70 - 200	Huile de coupe ou soluble
Bronze	180 - 1000	"
Cuivre	120 - 1000	"
Laiton	180 - 1500	"
Aluminium	500 - 2000	"
Zinc	300 - 1000	"
Plastique	70 - 1000	Air comprimé



Avance par dent $f + 0,01 D_1$
 $0,005 D_1 < f < 0,015 D_1$

Conditions d'utilisation :

Utilisable avec mandrin porte fraise rigide(*) sur C.N. à 3 axes à interpolation hélicoïdale.

(*) avec possibilité d'attachement WELDON à partir de 6 mm de diamètre.

Désignation : code + pas

exemple FFC.04 - M 0,80 pour une fraise ayant un Ø de queue 4 mm et un pas métrique 0,80

Fraises spéciales :

Nous fabriquons toutes les fraises spéciales, ainsi que des fraises revêtues TiN ou TiCN.

Nous tenons à votre disposition des documents plus précis concernant la préparation des pièces et de la machine ainsi que la programmation.

FRAISES À FILETER EN CARBURE DE TUNGSTÈNE MONOBLOC

THREAD MILLING CUTTER IN TUNGSTEN CARBIDE

Type de filetage	Code	Pas	L	L1	D	D1	Capacités de filetage		Prix €
							pas normaux	pas fins	
Métrique Intérieur	FFC.03	0,40	38	3,2	3	1,3	M 2	MF 4 à 6	116,60
		0,50	38	4,5	3	2,1	M 3		116,60
		0,70	38	5,6	3	2,6	M 4		96,90
	FFC.04	0,80	42	7,2	4	3,6	M 5		96,90
		1,00	57	9,0	6	4,0	M 6-7	MF 8 à 30	174,80
			1,25	11,2	6	5,0	M 8	MF 10 à 14	174,80
	FFC.06	1,50	57	15,0	6	5,9	M 10	MF 12 à 80	174,80
		1,00	63	20,0	8	7,9	M 12	MF 12 à 30	253,60
			1,75	17,5	8	7,9			253,60
	FFC.10	1,50	72	24,0	10	9,9	M 14-16	MF 14 à 80	309,90
		2,00	72	24,0	10	9,9		MF 18 à 150	309,90
	FFC.12	1,50	83	30,0	12		M 18-20-22	MF 18 à 80	484,40
		2,00	83	30,0	12	11,9		MF 18 à 150	484,40
		2,50	83	30,0	12				484,40
	FFC.16	3,00	92	36,0	16	15,9	M 24-27	MF 27 à 250	687,10
Américain 60° UNC UNF Intérieur	FFC.03	40	38	4,4	3	2,1	n° 4-n° 5 NC	n° 6 NF	116,60
		36	38	6,3	3	2,6		n° 8 NF	116,60
	FFC.04	32	42	6,3	4	3,0	n° 8 NC	n° 10 NF	116,60
		28	42	8,2	4	3,6		n° 12 -1/4" NF	116,60
	FFC.06	24	57	8,5	6	4,0	n° 12 NC	5/16-3/8" NF	216,10
		20	57	10,2	6	4,0	1/4" NC	7/16-1/2" NF	216,10
		18	57	12,7	6	5,0	5/16" NC	9/16-5/8" NF	216,10
		16	57	14,3	6	5,9	3/8" NC	3/4" NF	216,10
	FFC.08	14	63	16,3	8	7,9	7/16" NC	7/8" NF	300,50
		13	63	19,5	8	7,9	1/2" NC		300,50
	FFC.10	12	72	21,2	10	9,9	9/16" NC	1" à 1"1/2" NF	371,90
		11	72	23,1	10	9,9	5/8" NC		371,90
	FFC.12	10	83	28,0	12	11,9	3/4" NC		484,40
		9	83	31,0	12	11,9	7/8" NC		484,40
	FFC.16	8	92	38,1	16	15,9	1" NC		687,10
Gaz (B.S.P.) Intérieur	FFC.06	28	57	14,5	6	5,9	1/8"		216,10
	FFC.08	19	63	20,0	8	7,9	1/4-3/8"		300,50
	FFC.12	14	83	29,0	12	11,9	1/2-7/8"		484,40
	FFC.16	11	92	39,2	16	15,9	1"-3"		687,10
NPT Intérieur	FFC.06	27	57	9,4	6	5,9	1/16-1/8"		216,10
	FFC.08	18	63	14,1	8	7,9	1/4-3/8"		300,50
	FFC.12	14	83	19,9	12	11,9	1/2-3/4"		484,40
	FFC.16	11,5	92	26,5	16	15,9	1"-2"		687,10

Fraises à fileter destinées à la réalisation de filetages extérieurs : prix sur demande.

For external threads : prices on request.

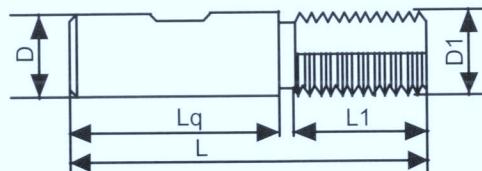
FRAISES À FILETER EN ACIER HSSE-V FRITTE

THREAD MILLING CUTTER IN HSSE-V

Ø à tarauder Ø of threading	Pas Pitch	Ø fraise Ø cutter	L	L1	Lq	Z	D	Prix Price
12	1,00	9	60	12	40	5	10	121,70
	1,50	9	65	18	40	5	10	121,70
	1,75	9	65	18	40	4	10	121,70
14-16	1,00	11	70	16	45	5	12	121,70
	1,50	11	78	24	45	5	12	121,70
	2,00	11	78	24	45	4	12	121,70
18-22	1,00	14	80	22	48	6	16	132,90
	1,50	14	90	32	48	6	16	132,90
	2,50	14	90	32	48	5	16	132,90
24-27	1,50	18	88	27	50	7	20	153,70
	2,00	18	100	39	50	6	20	153,70
	3,00	18	100	39	50	6	20	153,70

Queue Weldon cylindrique

Filetage intérieur



TARAUDS SPECIAUX / SPECIAL TAPS

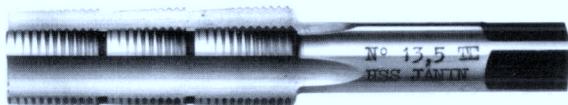
Nous pouvons fabriquer tous les tarauds spéciaux suivant plans ou suivant les indications concernant le taraudage à exécuter. Pour plus de précisions, voir le questionnaire pour tarauds spéciaux en fin de catalogue.

We can produce every type of special taps according to plans or according to informations about the threading. See the question paper at the end of the catalogue.

Exemples :

Tarauds à gradins évitant le passage de 2 à 3 tarauds dans les cas difficiles.

Tandem taps avoiding to use 2 or 3 taps in case of difficult threadings.



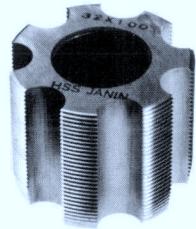
Tarauds pour filetage à plusieurs filets

Multi threads taps



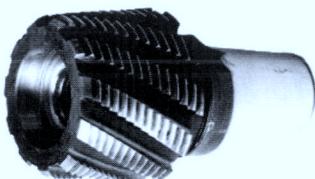
Tarauds creux

Shell taps



Tarauds spéciaux suivant plans ou déterminés par nos services techniques

Special taps according to plans or studied by our technical department



FILIÈRES RONDES / ROUND DIES

FILIÈRES DE DÉCOLLETAGE / MACHINE DIES

		Page		
	SPECIFICATIONS TECHNIQUES	3.03		
M	Métriques normaux Metric coarse	Filières rondes extensibles 70 Filières rondes 80 et 803 Filières pour tours automatiques 805 Filières hexagonales Filières de décolletage MBO 900 Filières Elsé Décoret	<i>Round adjustable dies 70</i> <i>Round dies 80 and 803</i> <i>Dies for automatic lathes 805</i> <i>Hexagonal dies</i> <i>MBO 900 machine dies</i> "Elsé" Décoret dies	3.05 3.06 3.07 3.08 3.09 3.10
MF	Métriques fins Metric fine	Filières rondes extensibles 70 Filières rondes 80 et 803 Filières de décolletage MBO 900 Filières Elsé Décoret	<i>Round adjustable dies 70</i> <i>Round dies 80 and 803</i> <i>MBO 900 machine dies</i> "Elsé" Décoret dies	3.12 3.13 3.15 3.16
UNC UNF	Pas américains American standard	Filières rondes extensibles 70 Filières rondes 80 et 803 Filières de décolletage MBO 900 Filières Elsé Décoret	<i>Round adjustable dies 70</i> <i>Round dies 80 and 803</i> <i>MBO 900 machine dies</i> "Elsé" Décoret dies	3.18 3.19 3.20 3.21
W	Pas anglais British standard	Filières rondes extensibles 70 Filières rondes 80 et 803 Filières de décolletage MBO 900 Filières Elsé Décoret	<i>Round adjustable dies 70</i> <i>Round dies 80 and 803</i> <i>MBO 900 machine dies</i> "Elsé" Décoret dies	3.23 3.24 3.25 3.26
G	Gaz BSP-BSPT	Filières rondes extensibles 70 Filières rondes 80 et 803 Filières hexagonales Filières de décolletage MBO 900 Filières Elsé Décoret	<i>Round adjustable dies 70</i> <i>Round dies 80 and 803</i> <i>Hexagonal dies</i> <i>MBO 900 machine dies</i> "Elsé" Décoret dies	3.28 3.29 3.30 3.31 3.32
NPT		Filières rondes extensibles 70 Filières rondes 80 et 803 Filières de décolletage MBO 900	<i>Round adjustable dies 70</i> <i>Round dies 80 and 803</i> <i>MBO 900 machine dies</i>	3.33 3.33 3.34
TE		Filières rondes extensibles 70 Filières rondes 80 et 803 Filières Elsé Décoret	<i>Round adjustable dies 70</i> <i>Round dies 80 and 803</i> "Elsé" Décoret dies	3.35 3.35 3.36

Etablissements JANIN
 115, rue de la République B.P. 204
 69823 BELLEVILLE CEDEX
 FRANCE
 Tél. 04 74 06 45 20
 Télécax 04 74 66 11 76

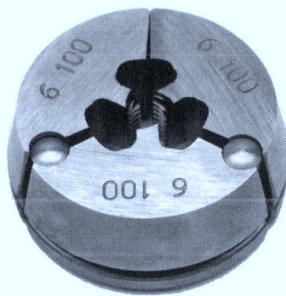
PRIX EN EUROS H. T.V.A. / Prices in Euros

LA FILIÈRE "ELSÉ" DECORET

LA FILIÈRE DE MAINTENANCE

"ELSÉ" DECORET DIE

A DIE FOR MAINTENANCE



AVANTAGES

- démontable
- très facilement réaffûté
- grandes possibilités de réglage

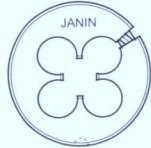
ADVANTAGES

- dismantable
- very easy to reground again
- many adjustable possibilities

UTILISATION DE CHAQUE TYPE DE FILIERES

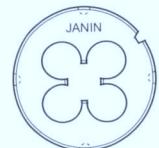
Il existe des exécutions spéciales pour certains matériaux comme le laiton ou les aciers inoxydables...

Filières rondes extensibles 70



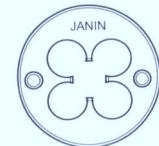
Ces filières sont destinées à l'exécution de filetages à la main dans la plupart des matières. Evitez toutefois avec ce type d'outil de réaliser des filetages dans des matériaux trop durs ou difficiles à usiner.

Filières rondes 80 - 803



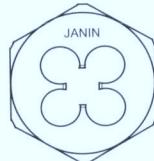
Elles peuvent être utilisées à main ou en machine. Sauf indication contraire, ces filières sont livrées non fendues. Elles sont cependant conçues pour être réglables après exécution de la fente, le préciser à la commande. Nous fabriquons également ces filières avec deux entrées "gun" pour améliorer la coupe et pour faciliter le dégagement des copeaux.

Filières spéciales 805



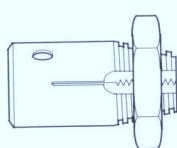
Ces filières sont adaptées aux tours automatiques avec leurs deux trous de fixation.

Filières hexagonales



Ces filières sont spécialement conçues pour travailler avec une clé hexagonale.

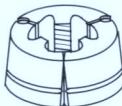
Filières de décolletage MBO 900



Ces filières s'emploient principalement sur les tours automatiques. Elles sont moins encombrantes que les autres types de filières et leur qualité autorise la fabrication de séries importantes.

La forme des branches permet une bonne évacuation des copeaux.

Filières "Elsé" Décoret



Ces filières sont essentiellement utilisées pour la maintenance. Elles permettent de réaliser à la main des opérations d'ébauche et de finition.

Elles sont facilement démontables et peuvent être réaffûtées dans de bonnes conditions.

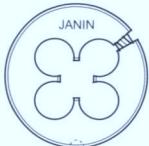
Elles offrent des possibilités de réglage nettement supérieures aux filières classiques.

☞ Certaines de ces filières sont également disponibles avec des filets détalonnes et rectifiés pour un travail plus précis et un meilleur état de surface.

USE OF EACH TYPE OF DIES

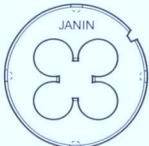
Special productions for brass or stainless steels are available on request.

Round adjustable dies 70



These dies are designed for hand threading in most materials. However these tools are not recommended for very hard materials or difficult to machine materials.

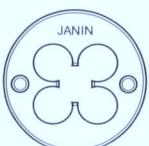
Round dies 80 - 803



They are designed for either hand or machine threading. Unless specified, these dies are delivered non split. However, they are designed to be adjustable once the slot has been cut. Specify by order.

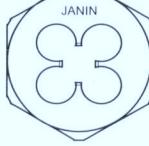
We also manufacture these dies with two spiral entries to improve the cutting and the chip removal.

Dies for automatic lathes 805



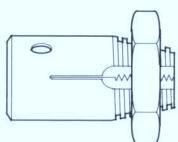
These dies are particularly suitable for automatic lathes with their two fixing holes.

Hexagonal dies



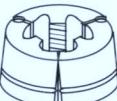
These dies are designed to work with a hexagonal wrench.

MBO 900 machine dies



These dies are mainly used on automatic lathes. Their design makes them more compact than other types of dies. Due to their cutting qualities, they can be used at high working speed.

"Elsé" Décoret dies



These dies are mainly used for maintenance. They are designed for hand operations of roughing out and finishing.

They are easy to dismantle and can be reground again with good results.
They have more adjustment possibilities than other types of dies.

 Some dies are available with ground and relieved threads for a more precise threading and a better surface finish.

		Code	70	70 gauche <i>left</i>	70 SIM
			Acier Steel	acier rapide high speed steel	acier rapide high speed steel
Tolérance		6g		6g	
Ø extérieur <i>O.D. Ø</i>	épaisseur <i>thickness</i>	Ø <i>Pas</i> <i>Pitch</i>	Prix unitaire		Price each in Euros
25,4	8	M 2 0,40	26,30		
25,4	8	M 2,5 0,45	26,30		
25,4	8	M 3 0,50	14,80	27,10	
25,4	8	M 3 0,60	20,90	36,90	
25,4	8	M 3,5 0,60	20,90		
25,4	8	M 4 0,70	14,80	27,10	20,20
25,4	8	M 4 0,75	20,90	36,90	
25,4	8	M 4,5 0,75	26,30		
25,4	8	M 5 0,80	14,80	27,10	20,20
25,4	8	M 5 0,90	20,90	36,90	28,40
25,4	9	M 6 1,00	14,80	27,10	20,20
25,4	9	M 7 1,00	20,90	27,10	28,40
25,4	9	M 8 1,25	14,80	27,10	20,20
25,4	9	M 9 1,25	20,90		
25,4	9	M 10 1,50	14,80	27,10	20,20
25,4	9	M 12 1,75	27,10		
38,1	13	M 8 1,25	29,70		40,20
38,1	13	M 10 1,50	23,40	38,90	
38,1	13	M 11 1,50	39,10		
38,1	13	M 12 1,75	23,40	38,90	32,40
38,1	13	M 14 2,00	23,40	38,90	32,40
38,1	13	M 16 2,00	23,40	38,90	32,40
38,1	13	M 18 2,50	29,70		
38,1	13	M 20 2,50	39,10		
50,8	17	M 18 2,50	41,00	63,10	
50,8	17	M 20 2,50	41,00	63,10	
50,8	17	M 22 2,50	41,00		
50,8	17	M 24 3,00	41,00		
50,8	17	M 27 3,00	52,40		
63,5	20	M 24 3,00	87,90		
63,5	20	M 27 3,00	84,70		
63,5	20	M 30 3,50	77,40		
63,5	20	M 33 3,50	77,40		
63,5	20	M 36 4,00	87,90		
76,2	25	M 36 4,00	138,70		
76,2	25	M 39 4,00	138,70		
76,2	25	M 42 4,50	138,70		
76,2	25	M 45 4,50	177,20		
88,9	28	M 48 5,00	296,00		
88,9	28	M 52 5,00	296,00		
88,9	28	M 56 5,50	302,70		
88,9	28	M 60 5,50	302,70		

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.



	Code	80	80 gauche left	803 gun spiral entries
		Acier Steel	acier rapide high speed steel	acier rapide high speed steel
	Tolérance	6g	6g	6g
Ø extérieur O.D. Ø	épaisseur thickness	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire
				<i>Price each in Euros</i>
16	5	M 1	0,25	36,70
16	5	M 1,1	0,25	36,70
16	5	M 1,2	0,25	34,50
16	5	M 1,4	0,30	31,60
16	5	M 1,6	0,35	29,20
16	5	(M 1,7)	0,35	29,20
16	5	M 1,8	0,35	29,70
16	5	M 2	0,40	20,90
16	5	M 2,5	0,45	17,80
20	5	M 3	0,50	14,40
20	5	M 3,5	0,60	18,10
20	5	M 4	0,70	14,40
20	7	M 4,5	0,75	26,50
20	7	M 5	0,80	14,40
20	7	M 6	1,00	14,40
25	9	M 7	1,00	20,90
25	9	M 8	1,25	15,70
25	9	M 9	1,25	21,70
30	11	M 10	1,50	20,90
30	11	M 11	1,50	24,20
38	14	M 12	1,75	25,70
38	14	M 14	2,00	25,70
45	18	M 16	2,00	34,90
45	18	M 18	2,50	34,90
45	18	M 20	2,50	34,90
55	22	M 22	2,50	50,00
55	22	M 24	3,00	50,00
65	25	M 27	3,00	73,40
65	25	M 30	3,50	73,40
65	25	M 33	3,50	78,00
65	25	M 36	4,00	78,00
75	30	M 39	4,00	128,70
75	30	M 42	4,50	128,70

Sur demande toutes ces filières peuvent être livrées fendues.

On application, all these dies may be delivered split.

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

	Code	805	
	Acier Steel	acier rapide high speed steel	
	Tolérance	6g	
Ø extérieur O.D. Ø	épaisseur thickness	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros
16	3	M 2 0,40	27,70
16	3,5	M 2,5 0,45	24,10
16	3,5	M 3 0,50	22,90
16	4	M 3,5 0,60	23,70
16	5	M 4 0,70	22,30
20	7	M 5 0,80	21,50
20	7	M 6 1,00	21,50
25	7	M 7 1,00	27,70
25	9	M 8 1,25	22,90
30	11	M 10 1,50	36,40
35	12	M 12 1,75	48,40

2 entrées gun à partir de M 3.

2 spiral entries from M3.

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

		Code	filière hexagonale	
		Acier Steel	acier rapide high speed steel	
		Tolérance	6g	
S	épaisseur thickness	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros
18	5	M 3	0,50	24,50
18	5	M 4	0,70	23,70
18	7	M 5	0,80	27,90
18	7	M 6	1,00	27,90
21	9	M 7	1,00	31,70
21	9	M 8	1,25	25,20
21	9	M 9	1,25	40,90
27	11	M 10	1,50	31,40
36	14	M 12	1,75	41,80
36	14	M 14	2,00	42,80
41	18	M 16	2,00	54,00
41	18	M 18	2,50	55,90
41	18	M 20	2,50	55,90
50	22	M 22	2,50	81,80
50	22	M 24	3,00	81,80
60	25	M 27	3,00	128,10
60	25	M 30	3,50	128,10
60	25	M 33	3,50	130,50
60	25	M 36	4,00	130,50
70	30	M 39	4,00	192,80
70	30	M 42	4,50	192,80
85	36	M 45	4,50	293,10
85	36	M 48	5,00	293,10

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.



						Code	900	900 gauche left	900 L*	900 INOX
Type	L	Ø a	Ø b	Ø e	Ø f	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros			
2	26	5,5	13	3,5	18,5	M 2 0,40	37,30		42,80	
2	26	5,5	13	3,5	18,5	M 2,5 0,45	30,80		35,40	
2	26	5,5	13	3,5	18,5	M 3 0,50	24,50	39,10	28,20	33,00
2	26	5,5	13	3,5	18,5	M 3 0,60	47,10	57,40	54,30	
2	26	5,5	13	3,5	18,5	M 3,5 0,60	30,00		34,30	40,20
2	26	5,5	13	3,5	18,5	M 4 0,70	24,50	39,10	28,20	
2	26	5,5	13	3,5	18,5	M 4 0,75	47,10	57,40	54,30	
3	30	7,0	16	4,0	20,5	M 4 0,70	27,60		31,70	37,30
3	30	7,0	16	4,0	20,5	M 4 0,75	51,00		58,50	
3	30	7,0	16	4,0	20,5	M 4,5 0,75	51,00		58,50	
3	30	7,0	16	4,0	20,5	M 5 0,80	27,60	43,90	31,70	37,30
3	30	7,0	16	4,0	20,5	M 5 0,90	51,00	65,50	58,50	
3	30	7,0	16	4,0	20,5	M 6 1,00	27,60	43,90	31,70	
4	35	10,0	20	5,0	26,0	M 6 1,00	29,70		34,10	39,90
4	35	10,0	20	5,0	26,0	M 7 1,00	34,90	93,20	40,10	47,10
4	35	10,0	20	5,0	26,0	M 8 1,25	29,70	47,10	34,10	
5	40	13,0	25	6,0	34,5	M 8 1,25	37,80		43,40	51,00
5	40	13,0	25	6,0	34,5	M 9 1,25	65,80		75,80	
5	40	13,0	25	6,0	34,5	M 10 1,50	37,80	59,00	43,40	51,00
5	40	13,0	25	6,0	34,5	M 11 1,50	65,80		75,80	
5	40	13,0	25	6,0	34,5	M 12 1,75	37,80	59,00	43,40	51,00
6	45	17,0	29	7,0	38,5	M 14 2,00	47,10	78,00	54,30	63,60
6	45	17,0	29	7,0	38,5	M 16 2,00	47,10	78,00	54,30	63,60
7	55	22,0	35	8,0	50,0	M 18 2,50	86,50			
7	55	22,0	35	8,0	50,0	M 20 2,50	86,50			
8	70	32,0	48	8,0	65,0	M 22 2,50	132,60			
8	70	32,0	48	8,0	65,0	M 24 3,00	132,60			
8	70	32,0	48	8,0	65,0	M 27 3,00	132,60			
8	70	32,0	48	8,0	65,0	M 30 3,50	132,60			
8	70	32,0	48	8,0	65,0	M 33 3,50	132,60			

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

SAUF INDICATION CONTRAIRE DE VOTRE PART, LES FILIERES MBO SONT LIVRÉES AVEC LEUR ECROU DE RÉGLAGE.

Voir le supplément de prix sur le tarif des bagues de réglage ci-dessous.

WITHOUT SPECIFICATION, MBO MACHINE DIES ARE DELIVERED WITH THEIR RING. Additional cost on the price list of rings below.

Bagues de réglage pour filières MBO
Set rings for MBO machine dies

Type	Prix Price
2	2,90
3	2,50
4	2,80
5	3,20
6	4,40
7	7,60
8	8,20

* entrée sur 1 filet

* chamfer 1 thread



N°	Ø extérieur O.D. Ø	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire			Price each in Euros	
				filière Elsé		filière Elsé	filière Elsé gauche left	filière Elsé gauche left
				Acier Steel	acier spécial au chrome* special chrome steel	acier rapide high speed steel	acier spécial au chrome* special chrome steel	acier rapide high speed steel
0	25,5	M 3	0,50	18,30	32,40	26,90	49,50	
0	25,5	M 3	0,60	21,80	39,40			
0	25,5	M 3,5	0,60	21,80	39,40			
0	25,5	M 4	0,70	18,30	32,40	26,90	49,50	
0	25,5	M 4	0,75	21,80	39,40			
0	25,5	M 4,5	0,75	26,90	49,50			
0	25,5	M 5	0,80	18,30	32,40	26,90	49,50	
0	25,5	M 5	0,90	21,80	39,40			
0	25,5	M 6	1,00	18,30	32,40	26,90	49,50	
0	25,5	M 7	1,00	18,30	32,40	26,90	49,50	
0	25,5	M 8	1,25	18,30	32,40	26,90	49,50	
1	38	M 3	0,50	20,50	40,70			
1	38	M 3	0,60	24,40	49,40			
1	38	M 3,5	0,60	29,20	62,50			
1	38	M 4	0,70	20,50	40,70			
1	38	M 4	0,75	24,40	49,40			
1	38	M 4,5	0,75	29,20	62,50			
1	38	M 5	0,80	20,50	40,70			
1	38	M 5	0,90	24,40	49,40			
1	38	M 6	1,00	20,50	40,70	29,20	62,50	
1	38	M 7	1,00	20,50	40,70	29,20	62,50	
1	38	M 8	1,25	20,50	40,70	29,20	62,50	
1	38	M 9	1,25	24,40	49,40	29,20	62,50	
1	38	M 10	1,50	20,50	40,70	29,20	62,50	
1	38	M 11	1,50	24,40	49,40			
1	38	M 12	1,75	20,50	40,70	29,20	62,50	
1	38	M 14	2,00	20,50	40,70	29,20	62,50	
1	38	M 16	2,00	20,50	40,70	29,20	62,50	
1 bis	48	M 4	0,70	31,40	68,90			
1 bis	48	M 4,5	0,75	35,40	68,90			
1 bis	48	M 5	0,80	31,40	68,90			
1 bis	48	M 5	0,90	35,40	83,30			
1 bis	48	M 6	1,00	26,30	56,40			
1 bis	48	M 7	1,00	31,40	68,90			
1 bis	48	M 8	1,25	26,30	56,40			
1 bis	48	M 9	1,25	31,40	68,90			
1 bis	48	M 10	1,50	26,30	56,40			
1 bis	48	M 11	1,50	31,40	68,90			
1 bis	48	M 12	1,75	26,30	56,40			
1 bis	48	M 14	2,00	26,30	56,40			
1 bis	48	M 16	2,00	26,30	56,40			
1 bis	48	M 18	2,50	26,30	56,40	35,40	83,30	
1 bis	48	M 20	2,50	26,30	56,40	35,40	83,30	
2	55	M 10	1,50	41,20	88,10			
2	55	M 11	1,50	46,50	107,50			
2	55	M 12	1,75	41,20	88,10			
2	55	M 14	2,00	34,50	72,40			
2	55	M 16	2,00	34,50	72,40			
2	55	M 18	2,50	34,50	72,40	46,50	107,50	
2	55	M 20	2,50	34,50	72,40	46,50	107,50	
2	55	M 22	2,50	34,50	72,40			
2	55	M 24	3,00	34,50	72,40			

* jusqu'à épuisement du stock / while stocks last

	Code	filière Elsé	filière Elsé	
N°	Ø extérieur O.D. Ø	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros
2	55	M 27	3,00	34,50 72,40
2	55	M 30	3,50	34,50 72,40
3	87	M 30	3,50	163,00 273,30
3	87	M 33	3,50	163,00 273,30
3	87	M 36	4,00	163,00 273,30
3	87	M 39	4,00	163,00 273,30
3	87	M 42	4,50	163,00 273,30
3	87	M 45	4,50	163,00 273,30
3	87	M 48	5,00	163,00 273,30
3	87	M 52	5,00	163,00 273,30
3	87	M 56	5,50	163,00 273,30
3	87	M 60	5,50	163,00 273,30

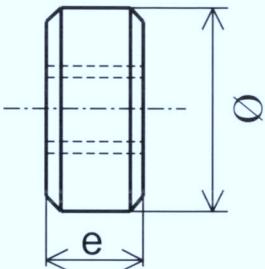
Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

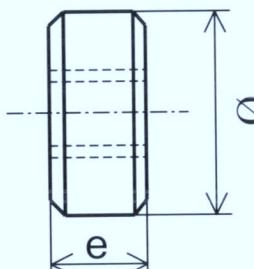
* jusqu'à épuisement du stock

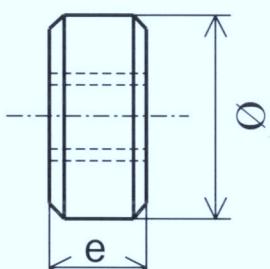
* while stocks last

		Code	70	
				
		Acier Steel	acier rapide high speed steel	
		Tolérance	6g	
Ø extérieur O.D. Ø	épaisseur thickness	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros
25,4	8	M 4	0,50	30,80
25,4	8	M 5	0,50	30,80
25,4	8	M 5	0,75	27,10
25,4	8	M 5	1,00	27,10
25,4	8	M 6	0,75	20,90
25,4	8	M 8	0,75	40,40
25,4	9	M 8	1,00	20,90
25,4	9	M 9	1,00	40,40
25,4	9	M 10	1,00	20,90
25,4	9	M 10	1,25	27,10
38,1	13	M 10	1,00	29,50
38,1	13	M 10	1,25	38,90
38,1	13	M 11	1,00	53,00
38,1	13	M 12	1,00	29,50
38,1	13	M 12	1,25	38,90
38,1	13	M 12	1,50	29,50
38,1	13	M 14	1,00	48,20
38,1	13	M 14	1,25	38,90
38,1	13	M 14	1,50	29,50
38,1	13	M 16	1,00	53,00
38,1	13	M 16	1,50	29,50
38,1	13	M 18	1,50	38,90
38,1	13	M 18	2,00	48,20
50,8	17	M 20	1,00	71,80
50,8	17	M 20	1,50	55,10
50,8	17	M 20	2,00	71,80
50,8	17	M 22	1,50	55,10
50,8	17	M 22	2,00	70,50
50,8	17	M 24	1,50	55,10
50,8	17	M 24	2,00	61,20
50,8	17	M 25	1,50	100,10
50,8	17	M 28	1,50	100,10
63,5	20	M 27	1,50	101,20
63,5	20	M 27	2,00	116,60
63,5	20	M 28	1,50	101,20
63,5	20	M 28	2,00	119,50
63,5	20	M 30	1,50	101,20
63,5	20	M 30	2,00	101,20
63,5	20	M 33	1,50	134,30
63,5	20	M 33	2,00	154,70

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.
Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

		Code	80	803 gun spiral entries	
					
Ø extérieur O.D. Ø	épaisseur thickness	Ø Pitch		Prix unitaire Price each in Euros	
16	5	M 2 0,25			
16	5	M 2,2 0,25			
16	5	(M 2,3) 0,25			
16	5	M 2,5 0,25			
16	5	M 2,5 0,35			
16	5	(M 2,6) 0,35			
20	5	M 3 0,35	22,30		
20	5	M 3,5 0,35	22,30		
20	5	M 4 0,50	22,30		
20	5	M 5 0,50	22,30		
20	5	M 6 0,50	22,30		
20	7	M 6 0,75	22,30		
25	9	M 7 0,75	25,80		
25	9	M 8 0,50	25,80		
25	9	M 8 0,75	20,40		
25	9	M 8 1,00	20,40	24,50	
25	9	M 9 1,00	30,60		
30	11	M 10 0,75	28,40		
30	11	M 10 1,00	23,60	28,40	
30	11	M 10 1,25	28,40		
30	11	M 11 1,00	28,40		
38	10	M 12 1,00	30,90		
38	10	M 12 1,25	31,70		
38	10	M 12 1,50	28,70	34,50	
38	10	M 14 1,00	30,90		
38	10	M 14 1,25	31,70	38,10	
38	10	M 14 1,50	28,70	34,50	
38	10	M 15 1,00	53,80		
38	10	M 15 1,50	41,50		
45	14	M 16 1,00	42,50		
45	14	M 16 1,50	39,60	47,40	
45	14	M 18 1,00	42,50		
45	14	M 18 1,50	39,60	47,40	
45	14	M 18 2,00	42,50		
45	14	M 20 1,00	42,50		
45	14	M 20 1,50	39,60	47,40	
45	14	M 20 2,00	42,50		
55	16	M 22 1,00	56,60		
55	16	M 22 1,50	53,80		
55	16	M 22 2,00	56,60		
55	16	M 24 1,00	56,60		
55	16	M 24 1,50	53,80		
55	16	M 24 2,00	56,60		
55	16	M 25 1,50	79,10		
55	16	M 26 1,50	79,10		
65	18	M 27 1,50	86,50		
65	18	M 27 2,00	86,50		
65	18	M 28 1,50	82,80		
65	18	M 30 1,00	86,50		
65	18	M 30 1,50	86,50		
65	18	M 30 2,00	86,50		

	Code	80	
			
	Acier Steel	acier rapide high speed steel	
	Tolérance	6g	
Ø extérieur O.D. Ø	épaisseur thickness	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros
65	18	M 32 1,50	86,50
65	18	M 33 1,50	86,50
65	18	M 35 1,50	113,70
65	18	M 36 1,50	113,70
65	25	M 36 3,00	113,70
75	20	M 38 1,50	122,20
75	20	M 40 1,50	122,20
75	20	M 42 1,50	122,20

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

						Code	900	
						Acier Steel	acier rapide high speed steel	
								Tolérance
Type	L	Ø a	Ø b	Ø e	Ø f	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros
2	26	5,5	13	3,5	18,5	M 4	0,50	58,50
3	30	7,0	16	4,0	20,5	M 5	0,75	44,90
3	30	7,0	16	4,0	20,5	M 5	1,00	44,90
3	30	7,0	16	4,0	20,5	M 6	0,75	44,90
4	35	10,0	20	5,0	26,0	M 7	0,75	57,40
4	35	10,0	20	5,0	26,0	M 8	0,75	57,40
4	35	10,0	20	5,0	26,0	M 8	1,00	43,40
5	40	13,0	25	6,0	34,5	M 8	0,75	64,10
5	40	13,0	25	6,0	34,5	M 8	1,00	50,00
5	40	13,0	25	6,0	34,5	M 9	1,00	64,10
5	40	13,0	25	6,0	34,5	M 10	0,75	64,10
5	40	13,0	25	6,0	34,5	M 10	1,00	50,00
5	40	13,0	25	6,0	34,5	M 10	1,25	64,10
5	40	13,0	25	6,0	34,5	M 12	1,00	52,70
5	40	13,0	25	6,0	34,5	M 12	1,25	64,10
5	40	13,0	25	6,0	34,5	M 12	1,50	50,00
6	45	17,0	29	7,0	38,5	M 14	1,00	60,20
6	45	17,0	29	7,0	38,5	M 14	1,25	60,20
6	45	17,0	29	7,0	38,5	M 14	1,50	60,20
6	45	17,0	29	7,0	38,5	M 16	1,00	60,20
6	45	17,0	29	7,0	38,5	M 16	1,50	55,60
7	55	22,0	35	8,0	50,0	M 18	1,00	94,00
7	55	22,0	35	8,0	50,0	M 18	1,50	88,40
7	55	22,0	35	8,0	50,0	M 20	1,00	94,00
7	55	22,0	35	8,0	50,0	M 20	1,50	88,40
7	55	22,0	35	8,0	50,0	M 22	1,00	94,00
8	70	32,0	48	8,0	65,0	M 22	1,50	137,20
8	70	32,0	48	8,0	65,0	M 24	1,50	137,20
8	70	32,0	48	8,0	65,0	M 27	1,50	139,00
8	70	32,0	48	8,0	65,0	M 30	1,50	139,00

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

SAUF INDICATION CONTRAIRE DE VOTRE PART, LES FILIERES MBO SONT LIVREES AVEC LEUR ECROU DE REGLAGE.

Voir le supplément de prix sur le tarif des bagues de réglage ci-dessous.

WITHOUT SPECIFICATION, MBO MACHINE DIES ARE DELIVERED WITH THEIR RING. Additional cost on the price list of rings below.

Bagues de réglage pour filières MBO
Set rings for MBO machine dies

Type	Prix Price
2	2,90
3	2,50
4	2,80
5	3,20
6	4,40
7	7,60
8	8,20

		Code	filière Elsé	filière Elsé	
					
			Acier Steel	acier spécial au chrome* special chrome steel	acier rapide high speed steel
N°	Ø extérieur O.D. Ø	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros	
0	25,5	M 5	0,75	21,80	39,40
0	25,5	M 5	1,00	21,80	39,40
0	25,5	M 6	0,75	21,80	39,40
0	25,5	M 7	0,75	26,90	49,50
0	25,5	M 8	0,75	26,90	49,50
0	25,5	M 8	1,00	21,80	39,40
1	38	M 5	0,75	24,40	49,40
1	38	M 5	1,00	24,40	49,40
1	38	M 6	0,75	24,40	49,40
1	38	M 7	0,75	29,20	62,50
1	38	M 8	0,75	29,20	62,50
1	38	M 8	1,00	24,40	49,40
1	38	M 9	1,00	29,20	62,50
1	38	M 10	0,75	29,20	62,50
1	38	M 10	1,00	24,40	49,40
1	38	M 10	1,25	24,40	49,40
1	38	M 11	1,00	29,20	62,50
1	38	M 11	1,25	29,20	49,40
1	38	M 12	0,75	29,20	62,50
1	38	M 12	1,00	24,40	49,40
1	38	M 12	1,25	24,40	49,40
1	38	M 12	1,50	24,40	49,40
1	38	M 14	1,00	29,20	62,50
1	38	M 14	1,25	29,20	62,50
1	38	M 14	1,50	24,40	49,40
1	38	M 15	1,00	29,20	62,50
1	38	M 15	1,50	29,20	62,50
1	38	M 15	2,00	29,20	62,50
1	38	M 16	1,00	29,20	62,50
1	38	M 16	1,25	29,20	62,50
1	38	M 16	1,50	24,40	49,40
1 bis	48	M 8	1,00	35,40	83,30
1 bis	48	M 10	1,00	35,40	83,30
1 bis	48	M 10	1,25	35,40	83,30
1 bis	48	M 12	1,00	35,40	83,30
1 bis	48	M 12	1,25	35,40	83,30
1 bis	48	M 12	1,50	35,40	83,30
1 bis	48	M 14	1,00	35,40	83,30
1 bis	48	M 14	1,25	35,40	83,30
1 bis	48	M 14	1,50	31,40	68,90
1 bis	48	M 16	1,00	35,40	83,30
1 bis	48	M 16	1,25	35,40	83,30
1 bis	48	M 16	1,50	31,40	68,90
1 bis	48	M 18	1,00	35,40	83,30
1 bis	48	M 18	1,50	31,40	68,90
1 bis	48	M 18	2,00	31,40	68,90
1 bis	48	M 20	1,00	35,40	83,30
1 bis	48	M 20	1,50	31,40	68,90
1 bis	48	M 20	2,00	31,40	68,90

* jusqu'à épuisement du stock

* while stocks last



N°	Ø extérieur O.D. Ø	Ø Pitch	Code	filière Elsé	filière Elsé	
			Acier Steel	acier spécial au chrome* special chrome steel	acier rapide high speed steel	
			Prix unitaire Price each in Euros			
2	55	M 14 1,50	41,20	87,30		
2	55	M 16 1,50	41,20	87,30		
2	55	M 18 1,00	46,50	107,50		
2	55	M 18 1,50	41,20	87,30		
2	55	M 18 2,00	41,20	87,30		
2	55	M 20 1,00	46,50	107,50		
2	55	M 20 1,50	41,20	87,30		
2	55	M 20 2,00	41,20	87,30		
2	55	M 22 1,50	41,20	87,30		
2	55	M 22 2,00	46,50	107,50		
2	55	M 24 1,50	41,20	87,30		
2	55	M 24 2,00	46,50	107,50		
2	55	M 25 1,00	46,50	107,50		
2	55	M 25 1,50	46,50	107,50		
2	55	M 26 1,50	46,50	107,50		
2	55	M 27 1,50	41,20	87,30		
2	55	M 28 1,50	46,50	107,50		
2	55	M 30 1,50	41,20	87,30		
2	55	M 30 2,00	46,50	107,50		
3	87	M 32 1,50	195,30	273,30		
3	87	M 33 1,50	195,30	273,30		
3	87	M 35 1,50	195,30	273,30		
3	87	M 36 1,50	195,30	273,30		
3	87	M 36 3,00	195,30	273,30		
3	87	M 38 1,50	195,30	273,30		
3	87	M 40 1,50	195,30	273,30		
3	87	M 42 1,50	195,30	273,30		

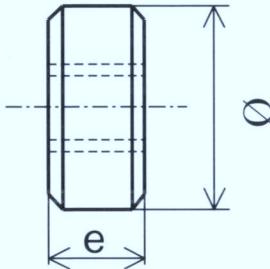
Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

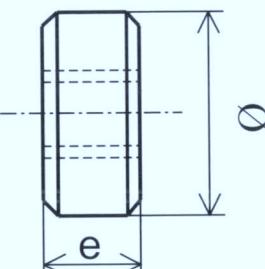
* jusqu'à épuisement du stock

* while stocks last

		Code	70	
				
		Acier Steel	acier rapide high speed steel	
Tolérance				
Ø extérieur O.D. Ø	épaisseur thickness	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros
		UNC		
25,4	8	n° 3	48	31,70
25,4	8	n° 4	40	31,70
25,4	8	n° 5	40	26,50
25,4	8	n° 6	32	26,50
25,4	8	n° 8	32	26,50
25,4	8	n° 10	24	26,50
25,4	9	n° 12	24	26,50
25,4	9	1/4	20	20,90
25,4	9	5/16	18	20,90
25,4	9	3/8	16	20,90
25,4	9	7/16	14	38,00
38,1	13	7/16	14	29,70
38,1	13	1/2	13	29,70
38,1	13	9/16	12	29,70
38,1	13	5/8	11	29,70
38,1	13	3/4	10	55,90
50,8	17	5/8	11	66,00
50,8	17	3/4	10	52,70
50,8	17	7/8	9	52,70
50,8	17	1"	8	52,70
	UNF			
25,4	8	n° 3	56	31,70
25,4	8	n° 4	48	31,70
25,4	8	n° 5	44	26,50
25,4	8	n° 6	40	26,50
25,4	8	n° 8	36	26,50
25,4	8	n° 10	32	26,50
25,4	8	n° 12	28	26,50
25,4	8	1/4	28	20,90
25,4	9	5/16	24	20,90
25,4	9	3/8	24	20,90
25,4	9	7/16	20	38,00
38,1	13	7/16	20	29,70
38,1	13	1/2	20	29,70
38,1	13	9/16	18	29,70
38,1	13	5/8	18	29,70
38,1	13	3/4	16	55,90
50,8	17	3/4	16	52,70
50,8	17	7/8	14	52,70
50,8	17	1"	12	52,70

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.
Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

		Code	80	803 gun spiral entries	
					
		Acier Steel	acier rapide high speed steel	acier rapide high speed steel	
		Tolérance			
Ø extérieur O.D. Ø	épaisseur thickness	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros	
		UNC			
20	5	n° 5	40	20,10	
20	5	n° 6	32	19,60	
20	5	n° 8	32	18,60	
20	7	n° 10	24	18,60	
20	7	n° 12	24	18,90	
20	7	1/4	20	17,70	21,30
25	9	5/16	18	19,90	23,70
30	11	3/8	16	23,60	28,40
30	11	7/16	14	23,60	28,40
38	14	1/2	13	29,70	35,40
38	14	9/16	12	29,70	35,40
45	18	5/8	11	39,30	47,10
45	18	3/4	10	39,30	47,10
55	22	7/8	9	56,60	
55	22	1"	8	56,60	
65	25	1" 1/8	7	82,80	
65	25	1" 1/4	7	82,80	
65	25	1" 3/8	6	86,50	
75	30	1" 1/2	6	133,50	
		UNF			
20	5	n° 5	44	20,10	
20	5	n° 6	40	19,60	
20	5	n° 8	36	18,60	
20	7	n° 10	32	18,60	
20	7	n° 12	28	18,90	
20	7	1/4	28	17,70	21,30
25	9	5/16	24	19,90	23,70
30	11	3/8	24	23,60	28,40
30	11	7/16	20	23,60	28,40
38	10	1/2	20	29,70	35,40
38	10	9/16	18	29,70	35,40
45	14	5/8	18	39,30	47,10
45	14	3/4	16	39,30	47,10
55	16	7/8	14	56,60	
55	16	1"	12	56,60	
65	18	1" 1/8	12	82,80	
65	18	1" 1/4	12	82,80	
65	18	1" 3/8	12	86,50	
75	20	1" 1/2	12	133,50	

Sur demande toutes ces filières peuvent être livrées fendues.

On application, all these dies may be delivered split.

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

						Code	900	
Type	L	Ø a	Ø b	Ø e	Ø f	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros	
						UNC		
2	26	5,5	13	3,5	18,5	n° 2 56	48,10	
2	26	5,5	13	3,5	18,5	n° 3 48	41,50	
2	26	5,5	13	3,5	18,5	n° 4 40	38,10	
2	26	5,5	13	3,5	18,5	n° 5 40	38,10	
2	26	5,5	13	3,5	18,5	n° 6 32	38,10	
3	30	7,0	16	4,0	20,5	n° 8 32	39,60	
3	30	7,0	16	4,0	20,5	n° 10 24	39,60	
3	30	7,0	16	4,0	20,5	n° 12 24	39,60	
4	35	10,0	20	5,0	26,0	1/4 20	42,90	
4	35	10,0	20	5,0	26,0	5/16 18	42,90	
5	40	13,0	25	6,0	34,5	3/8 16	51,80	
5	40	13,0	25	6,0	34,5	7/16 14	51,80	
6	45	17,0	29	7,0	38,5	1/2 13	64,90	
6	45	17,0	29	7,0	38,5	9/16 12	64,90	
6	45	17,0	29	7,0	38,5	5/8 11	64,90	
7	55	22,0	35	8,0	50,0	3/4 10	101,50	
						UNF		
2	26	5,5	13	3,5	18,5	n° 2 64	48,10	
2	26	5,5	13	3,5	18,5	n° 3 56	41,50	
2	26	5,5	13	3,5	18,5	n° 4 48	38,10	
2	26	5,5	13	3,5	18,5	n° 5 44	38,10	
2	26	5,5	13	3,5	18,5	n° 6 40	38,10	
3	30	7,0	16	4,0	20,5	n° 8 36	39,60	
3	30	7,0	16	4,0	20,5	n° 10 32	39,60	
3	30	7,0	16	4,0	20,5	n° 12 28	39,60	
4	35	10,0	20	5,0	26,0	1/4 28	42,90	
4	35	10,0	20	5,0	26,0	5/16 24	42,90	
5	40	13,0	25	6,0	34,5	3/8 24	51,80	
5	40	13,0	25	6,0	34,5	7/16 20	51,80	
6	45	17,0	29	7,0	38,5	1/2 20	64,90	
6	45	17,0	29	7,0	38,5	9/16 18	64,90	
6	45	17,0	29	7,0	38,5	5/8 18	64,90	
7	55	22,0	35	8,0	50,0	3/4 16	101,50	

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

SAUF INDICATION CONTRAIRE DE VOTRE PART, LES FILIERES MBO SONT LIVRÉES AVEC LEUR ECRU DE RÉGLAGE.

Voir le supplément de prix sur le tarif des bagues de réglage ci-dessous.

WITHOUT SPECIFICATION, MBO MACHINE DIES ARE DELIVERED WITH THEIR RING. Additional cost on the price list of rings below.

Bagues de réglage pour filières MBO
Set rings for MBO machine dies

Type	Prix Price
2	2,90
3	2,50
4	2,80
5	3,20
6	4,40
7	7,60
8	8,20

N°	Ø extérieur O.D. Ø	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire		Price each in Euros
				Code	filière Elsé	
				Acier Steel	acier spécial au chrome* special chrome steel	
0	25,5	n° 5	40	21,80	39,40	
0	25,5	n° 6	32	21,80	39,40	
0	25,5	n° 8	32	21,80	39,40	
0	25,5	n° 10	24	21,80	39,40	
0	25,5	n° 12	24	21,80	39,40	
0	25,5	1/4	20	21,80	39,40	
0	25,5	5/16	18	21,80	39,40	
1	38	1/4	20	24,40	49,40	
1	38	5/16	18	24,40	49,40	
1	38	3/8	16	24,40	49,40	
1	38	7/16	14	24,40	49,40	
1	38	1/2	13	24,40	49,40	
1	38	9/16	12	24,40	49,40	
1	38	5/8	11	24,40	49,40	
1 bis	48	1/4	20	31,40	68,90	
1 bis	48	5/16	18	31,40	68,90	
1 bis	48	3/8	16	31,40	68,90	
1 bis	48	7/16	14	31,40	68,90	
1 bis	48	1/2	13	31,40	68,90	
1 bis	48	9/16	12	31,40	68,90	
1 bis	48	5/8	11	31,40	68,90	
1 bis	48	3/4	10	31,40	68,90	
2	55	1/2	13	41,20	88,10	
2	55	9/16	12	41,20	88,10	
2	55	5/8	11	41,20	88,10	
2	55	3/4	10	41,20	88,10	
2	55	7/8	9	41,20	88,10	
2	55	1"	8	41,20	88,10	
2	55	1" 1/8	7	41,20	88,10	
2	55	1" 1/4	7	41,20	88,10	
3	87	1" 1/4	7	195,30	273,30	
3	87	1" 3/8	6	195,30	273,30	
3	87	1" 1/2	6	195,30	273,30	
3	87	1" 3/4	5	195,30	273,30	
3	87	2"	4,5	195,30	273,30	

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

* jusqu'à épuisement du stock

* while stocks last

		Code	filière Elsé	filière Elsé	
					
N°	Ø extérieur O.D. Ø	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros		
0	25,5	n° 5 44	21,80	39,40	
0	25,5	n° 6 40	21,80	39,40	
0	25,5	n° 8 36	21,80	39,40	
0	25,5	n° 10 32	21,80	39,40	
0	25,5	n° 12 28	21,80	39,40	
0	25,5	1/4 28	21,80	39,40	
0	25,5	5/16 24	21,80	39,40	
1	38	1/4 28	24,40	49,40	
1	38	5/16 24	24,40	49,40	
1	38	3/8 24	24,40	49,40	
1	38	7/16 20	24,40	49,40	
1	38	1/2 20	24,40	49,40	
1	38	9/16 18	24,40	49,40	
1	38	5/8 18	24,40	49,40	
1 bis	48	1/4 28	31,40	68,90	
1 bis	48	5/16 24	31,40	68,90	
1 bis	48	3/8 24	31,40	68,90	
1 bis	48	7/16 20	31,40	68,90	
1 bis	48	1/2 20	31,40	68,90	
1 bis	48	9/16 18	31,40	68,90	
1 bis	48	5/8 18	31,40	68,90	
1 bis	48	3/4 16	31,40	68,90	
2	55	1/2 20	41,20	88,10	
2	55	9/16 18	41,20	88,10	
2	55	5/8 18	41,20	88,10	
2	55	3/4 16	41,20	88,10	
2	55	7/8 14	41,20	88,10	
2	55	1" 12	41,20	88,10	
2	55	1" 1/8 12	41,20	88,10	
2	55	1" 1/4 12	41,20	88,10	
3	87	1" 1/4 12	195,30	273,30	
3	87	1" 3/8 12	195,30	273,30	
3	87	1" 1/2 12	195,30	273,30	

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.
Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

* jusqu'à épuisement du stock

* while stocks last

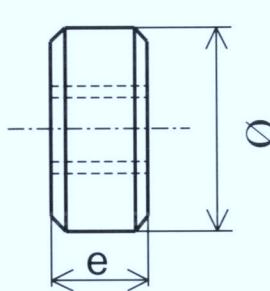


		Code	70	
		Acier Steel	acier rapide high speed steel	
Tolérance				
Ø extérieur O.D. Ø	épaisseur thickness	Ø Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros	
		BSW		
25,4	8	1/8 40	24,50	
25,4	8	5/32 32	44,70	
25,4	8	3/16 24	24,50	
25,4	9	7/32 24	44,70	
25,4	9	1/4 20	24,50	
25,4	9	5/16 18	24,50	
25,4	9	3/8 16	24,50	
25,4	9	7/16 14	24,50	
38,1	13	3/8 16	41,50	
38,1	13	7/16 14	39,10	
38,1	13	1/2 12	39,10	
38,1	13	9/16 12	39,10	
38,1	13	5/8 11	39,10	
38,1	13	11/16 11	40,50	
50,8	17	3/4 10	69,00	
50,8	17	7/8 9	69,00	
50,8	17	1" 8	69,00	
63,5	20	1" 8	131,60	
63,5	20	1" 1/8 7	126,80	
63,5	20	1" 1/4 7	126,80	
63,5	20	1" 3/8 6	131,60	
63,5	20	1" 1/2 6	126,80	
76,2	25	1" 5/8 5	229,80	
76,2	25	1" 3/4 5	229,80	
76,2	25	1" 7/8 4,5	229,80	
76,2	25	2" 4,5	229,80	
		BSF		
25,4	9	1/4 26	42,50	
25,4	9	5/16 22	42,50	
25,4	9	3/8 20	42,50	
38,1	13	7/16 18	58,50	
38,1	13	1/2 16	58,50	
38,1	13	9/16 16	58,50	
38,1	13	5/8 14	58,50	

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.
Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.



	Code	80		
				
	Acier Steel	acier rapide high speed steel		
Tolérance				
Ø extérieur O.D. Ø	épaisseur thickness	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros
20	5	1/8	40	20,20
20	7	5/32	32	19,70
20	7	3/16	24	18,60
20	7	7/32	24	18,60
20	7	1/4	20	18,90
25	9	5/16	18	17,70
30	11	3/8	16	20,10
30	11	7/16	14	23,70
38	14	1/2	12	23,70
38	14	9/16	12	29,70
45	18	5/8	11	29,70
45	18	3/4	10	39,40
55	22	7/8	9	39,40
55	22	1"	8	56,70
65	25	1" 1/8	7	56,70
65	25	1" 1/4	7	83,00
65	25	1" 3/8	6	83,00
75	30	1" 1/2	6	86,80

Sur demande toutes ces filières peuvent être livrées fendues.

On application, all these dies may be delivered split.

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.



						Code	900	
						Acier Steel	acier rapide high speed steel	
						Tolérance		
Type	L	Ø a	Ø b	Ø e	Ø f	Ø Pitch	Prix unitaire Price each in Euros	
						BSW		
2	26	5,5	13	3,5	18,5	1/8 40	38,10	
3	30	7,0	16	4,0	20,5	3/16 24	39,60	
4	35	10,0	20	5,0	26,0	1/4 20	47,10	
4	35	10,0	20	5,0	26,0	5/16 18	47,10	
5	40	13,0	25	6,0	34,5	3/8 16	55,90	
5	40	13,0	25	6,0	34,5	7/16 14	55,90	
6	45	17,0	29	7,0	38,5	1/2 12	67,80	
6	45	17,0	29	7,0	38,5	9/16 12	67,80	
6	45	17,0	29	7,0	38,5	5/8 11	67,80	
7	55	22,0	35	8,0	50,0	3/4 10	106,20	
						BSF		
3	30	7,0	16	3,5	20,5	3/16 32	39,60	
4	35	10,0	20	5,0	26,0	1/4 26	47,10	
4	35	10,0	20	5,0	26,0	5/16 22	47,10	
5	40	13,0	25	6,0	34,5	3/8 20	55,90	
5	40	13,0	25	6,0	34,5	7/16 18	55,90	
6	45	17,0	29	7,0	38,5	1/2 16	67,80	
6	45	17,0	29	7,0	38,5	9/16 16	67,80	
6	45	17,0	29	7,0	38,5	5/8 14	67,80	
7	55	22,0	35	8,0	50,0	3/4 12	106,20	

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

SAUF INDICATION CONTRAIRE DE VOTRE PART, LES FILIERES MBO SONT LIVREES AVEC LEUR ECROU DE REGLAGE.

Voir le supplément de prix sur le tarif des bagues de réglage ci-dessous.

WITHOUT SPECIFICATION, MBO MACHINE DIES ARE DELIVERED WITH THEIR RING. Additional cost on the price list of rings below.

Bagues de réglage pour filières MBO
Set rings for MBO machine dies

Type	Prix Price
2	2,90
3	2,50
4	2,80
5	3,20
6	4,40
7	7,60
8	8,20



N°	Ø extérieur O.D. Ø	Ø Pitch	Code	filière Elsé	filière Elsé	
			Acier Steel	acier spécial au chrome* special chrome steel	acier rapide high speed steel	
			Prix unitaire Price each in Euros			
0	25,5	1/8 40	21,80	39,40		
0	25,5	5/32 32	21,80	39,40		
0	25,5	3/16 24	21,80	39,40		
0	25,5	7/32 24	21,80	39,40		
0	25,5	1/4 20	21,80	39,40		
0	25,5	5/16 18	21,80	39,40		
1	38	1/8 40	24,40	49,40		
1	38	5/32 32	24,40	49,40		
1	38	3/16 24	24,40	49,40		
1	38	7/32 24	24,40	49,40		
1	38	1/4 20	24,40	49,40		
1	38	5/16 18	24,40	49,40		
1	38	3/8 16	24,40	49,40		
1	38	7/16 14	24,40	49,40		
1	38	1/2 12	24,40	49,40		
1	38	9/16 12	24,40	49,40		
1	38	5/8 11	24,40	49,40		
1 bis	48	1/4 20	31,40	68,90		
1 bis	48	5/16 18	31,40	68,90		
1 bis	48	3/8 16	31,40	68,90		
1 bis	48	7/16 14	31,40	68,90		
1 bis	48	1/2 12	31,40	68,90		
1 bis	48	9/16 12	31,40	68,90		
1 bis	48	5/8 11	31,40	68,90		
1 bis	48	11/16 11	31,40	68,90		
1 bis	48	3/4 10	31,40	68,90		
2	55	1/2 12	41,20	88,10		
2	55	9/16 12	41,20	88,10		
2	55	5/8 11	41,20	88,10		
2	55	11/16 11	41,20	88,10		
2	55	3/4 10	41,20	88,10		
2	55	7/8 9	41,20	88,10		
2	55	1" 8	41,20	88,10		
2	55	1" 1/8 7	41,20	88,10		
2	55	1" 1/4 7	41,20	88,10		
3	87	1" 1/4 7	195,30	273,30		
3	87	1" 3/8 6	195,30	273,30		
3	87	1" 1/2 6	195,30	273,30		
3	87	1" 5/8 5	195,30	273,30		
3	87	1" 3/4 5	195,30	273,30		
3	87	2" 4,5	195,30	273,30		



Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.
Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

* jusqu'à épuisement du stock

* while stocks last



Pas anglais BSF
British thread

Filières Elsé Décoret
"Elsé" dies

N°	Ø extérieur O.D. Ø	Ø Pitch	Code	filière Elsé	filière Elsé	
			Acier Steel	acier spécial au chrome* special chrome steel	acier rapide high speed steel	
			Prix unitaire Price each in Euros			
0	25,5	3/16 32		26,90	49,50	
0	25,5	7/32 28		26,90	49,50	
0	25,5	1/4 26		26,90	49,50	
0	25,5	5/16 22		26,90	49,50	
1	38	3/16 32		29,20	62,50	
1	38	7/32 28		29,20	62,50	
1	38	1/4 26		29,20	62,50	
1	38	5/16 22		29,20	62,50	
1	38	3/8 20		29,20	62,50	
1	38	7/16 18		29,20	62,50	
1	38	1/2 16		29,20	62,50	
1	38	9/16 16		29,20	62,50	
1	38	5/8 14		29,20	62,50	
1 bis	48	1/4 26		35,40	83,30	
1 bis	48	5/16 22		35,40	83,30	
1 bis	48	3/8 20		35,40	83,30	
1 bis	48	7/16 18		35,40	83,30	
1 bis	48	1/2 16		35,40	83,30	
1 bis	48	9/16 16		35,40	83,30	
1 bis	48	5/8 14		35,40	83,30	
1 bis	48	11/16 14		35,40	83,30	
1 bis	48	3/4 12		35,40	83,30	
2	55	1/2 16		46,50	107,50	
2	55	9/16 16		46,50	107,50	
2	55	5/8 14		46,50	107,50	
2	55	11/16 14		46,50	107,50	
2	55	3/4 12		46,50	107,50	
2	55	7/8 11		46,50	107,50	
2	55	1" 10		46,50	107,50	
2	55	1" 1/8 9		46,50	107,50	
2	55	1" 1/4 9		46,50	107,50	

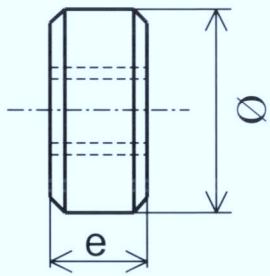
Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

* jusqu'à épuisement du stock

* while stocks last

		Code	70	70	
				filières non fendues non split dies	
					Acier Steel
					acier rapide high speed steel
Tolérance					
Ø extérieur O.D. Ø	épaisseur thickness	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros	
		BSP			
25,4	8	1/8	28	29,70	
38,1	13	1/8	28	29,70	
38,1	13	1/4	19	29,70	
38,1	13	3/8	19	29,70	
38,1	13	1/2	14	39,10	
50,8	17	3/8	19	50,30	
50,8	17	1/2	14	44,70	
50,8	17	5/8	14	54,30	
50,8	17	3/4	14	53,00	
63,5	20	3/4	14	101,50	
63,5	20	7/8	14	101,50	
63,5	20	1"	11	91,80	
76,2	25	1"	11	168,60	
76,2	25	1" 1/4	11	154,20	
76,2	25	1" 1/2	11	170,00	
88,9	28	2"	11	368,10	
		BSPT			
38,1	10,5	1/8	28	80,90	
38,1	14	1/4	19	80,90	
38,1	15	3/8	19	80,90	
38,1	19	1/2	14	80,90	
50,8	20	3/4	14	125,10	
63,5	25	1"	11	279,90	
76,2	26	1" 1/4	11	613,30	
76,2	26	1" 1/2	11	693,80	
88,9	31	2"	11	958,90	

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.



Ø extérieur O.D. Ø	épaisseur thickness	Code	80	803 gun spiral entries	80
			Acier Steel	acier rapide high speed steel	acier rapide high speed steel
Tolérance					
Ø extérieur O.D. Ø	épaisseur thickness	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros	
		BSP			
30	11	1/8	28	28,70	34,90
38	10	1/4	19	28,70	34,90
45	14	3/8	19	38,80	46,30
45	14	1/2	14	38,80	46,30
55	16	5/8	14	51,00	61,20
55	16	3/4	14	78,00	94,00
65	18	7/8	14	87,60	99,80
65	18	1"	11	87,60	99,80
75	20	1" 1/8	11	133,50	
75	20	1" 1/4	11	133,50	
90	22	1" 3/8	11	176,60	
90	22	1" 1/2	11	180,30	
		BSPT			
30	11	1/8	28		59,30
38	14	1/4	19		64,70
45	18	3/8	19		87,30
45	22	1/2	14		87,30
55	22	3/4	14		208,30
65	25	1"	11		219,70

Sur demande toutes ces filières Gaz BSP peuvent être livrées fendues.

On application, all these dies Gaz BSP may be delivered split.

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

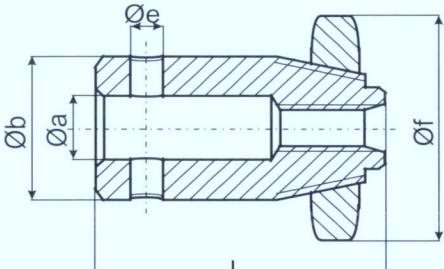


		Code	Filière hexagonale	
S	épaisseur thickness	Acier Steel	acier rapide high speed steel	
		Tolérance		
		Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros
27,0	11	1/8	28	37,80
36,0	10	1/4	19	42,60
41,0	14	3/8	19	55,90
41,0	14	1/2	14	55,90
50,0	16	5/8	14	86,20
50,0	16	3/4	14	98,70
60,0	18	7/8	14	128,70
60,0	18	1"	11	121,20
70,0	20	1" 1/8	11	164,90
70,0	20	1" 1/4	11	164,90
85,0	22	1" 3/8	11	241,00
85,0	22	1" 1/2	11	222,50
100,0	20	1" 3/4	11	338,30
100,0	20	2"	11	282,70

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

						Code	900	900 L*	
									* entrée sur 1 filet * chamfer 1 thread
						Acier Steel	acier rapide high speed steel	acier rapide high speed steel	
						Tolérance			
Type	L	Ø a	Ø b	Ø e	Ø f	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire	
						BSP		Price each in Euros	
5	40	13,0	25	6,0	34,5	1/8	28	42,90	60,20
6	45	17,0	29	7,0	38,5	1/4	19	55,10	77,20
7	55	22,0	35	8,0	50,0	3/8	19	84,20	118,00
7	55	22,0	35	8,0	50,0	1/2	14	84,20	118,00
8	70	32,0	48	8,0	65,0	5/8	14	141,10	197,60
8	70	32,0	48	8,0	65,0	3/4	14	141,10	197,60
8	70	32,0	48	8,0	65,0	7/8	14	154,20	216,00
8	70	32,0	48	8,0	65,0	1"	11	154,20	216,00
						BSPT			
5	40	13,0	25	6,0	34,5	1/8	28	75,30	
6	45	17,0	29	7,0	38,5	1/4	19	94,00	
7	55	22,0	35	8,0	50,0	3/8	19	129,70	
7	55	22,0	35	8,0	50,0	1/2	14	129,70	
8	70	32,0	48	8,0	65,0	5/8	14	182,40	
8	70	32,0	48	8,0	65,0	3/4	14	182,40	
8	70	32,0	48	8,0	65,0	7/8	14	200,90	
8	70	32,0	48	8,0	65,0	1"	11	200,90	

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

SAUF INDICATION CONTRAIRE DE VOTRE PART, LES FILIERES MBO SONT LIVRÉES AVEC LEUR ECROU DE REGLAGE.

Voir le supplément de prix sur le tarif des bagues de réglage ci-dessous.

WITHOUT SPECIFICATION, MBO MACHINE DIES ARE DELIVERED WITH THEIR RING. Additional cost on the price list of rings below.

Bagues de réglage pour filières MBO
Set rings for MBO machine dies

Type	Prix	Price
2	2,90	
3	2,50	
4	2,80	
5	3,20	
6	4,40	
7	7,60	
8	8,20	



Filetage pour tubes Gaz BSP
British pipe thread BSP

Filières Elsé Decoret
"Elsé" dies

	Code	filière Elsé			
		Acier Steel	acier spécial au chrome* special chrome steel	acier rapide high speed steel	
N°	Ø extérieur O.D. Ø	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire	Price each in Euros
1	38	1/8	28	24,40	49,40
1	38	1/4	19	24,40	49,40
1	38	3/8	19	24,40	49,40
1 bis	48	1/8	28	31,40	68,90
1 bis	48	1/4	19	31,40	68,90
1 bis	48	3/8	19	31,40	68,90
1 bis	48	1/2	14	31,40	68,90
2	55	1/4	19	41,20	88,10
2	55	3/8	19	41,20	88,10
2	55	1/2	14	41,20	88,10
2	55	5/8	14	41,20	88,10
2	55	3/4	14	41,20	88,10
2	55	7/8	14	41,20	88,10
2	55	1"	11	41,20	88,10
3	87	1"	11	195,30	273,30
3	87	1" 1/4	11	195,30	273,30
3	87	1" 1/2	11	195,30	273,30
3	87	1" 3/4	11	195,30	273,30
3	87	2"	11	195,30	273,30



Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

* jusqu'à épuisement du stock

* while stocks last

		Code	70	80	
			filières non fendues <i>non split dies</i>	filières non fendues <i>non split dies</i>	
Ø extérieur O.D. Ø	épaisseur thickness	Acier Steel	acier rapide <i>high speed steel</i>	acier rapide <i>high speed steel</i>	
Tolérance			Prix unitaire <i>Price each in Euros</i>		
25,4	10,5	1/8 27	52,60		
38,1	10,5	1/8 27	64,40		
38,1	14	1/4 18	64,40		
38,1	14	3/8 18	64,40		
38,1	18	1/2 14	64,40		
50,8	21	3/4 14	125,10		
63,5	26	1" 11,5	251,80		
76,2	27	1" 1/4 11,5	613,30		
76,2	27	1" 1/2 11,5	693,80		
30	11	1/8 27		53,80	
38	14	1/4 18		58,50	
45	14	3/8 18		79,10	
45	18	1/2 14		79,10	
55	22	3/4 14		131,50	
65	25	1" 11,5		199,20	

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

						Code	900				
						Acier Steel	acier rapide high speed steel				
						Tolérance					
Type	L	Ø a	Ø b	Ø e	Ø f	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros			
5	40	13,0	25	6,0	34,5	1/8	27	75,30			
6	45	17,0	29	7,0	38,5	1/4	18	94,00			
7	55	22,0	35	8,0	50,0	3/8	18	129,70			
7	55	22,0	35	8,0	50,0	1/2	14	129,70			
8	70	32,0	48	8,0	65,0	3/4	14	182,40			
8	70	32,0	48	8,0	65,0	1"	11,5	200,90			

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

SAUF INDICATION CONTRAIRE DE VOTRE PART, LES FILIERES MBO SONT LIVREES AVEC LEUR ECROU DE REGLAGE.

Voir le supplément de prix sur le tarif des bagues de réglage ci-dessous.

WITHOUT SPECIFICATION, MBO MACHINE DIES ARE DELIVERED WITH THEIR RING. Additional cost on the price list of rings below.

Bagues de réglage pour filières MBO
Set rings for MBO machine dies

Type	Prix Price
2	2,90
3	2,50
4	2,80
5	3,20
6	4,40
7	7,60
8	8,20

		Code	70	80	
		Acier Steel	acier rapide high speed steel	acier rapide high speed steel	
		Tolérance			
Ø extérieur O.D. Ø	épaisseur thickness	N° Pitch	Prix unitaire Price each in Euros		
38,1	13	7 20	39,10		
38,1	13	9 18	39,10		
38,1	13	11 18	39,10		
50,8	17	13,5 18	59,60		
50,8	17	16 18	59,60		
50,8	17	21 16	59,60		
38	10	7 20		37,80	
38	10	9 18		37,80	
45	14	11 18		44,90	
45	14	13,5 18		44,90	
55	16	16 18		60,20	
65	18	21 16		88,40	
65	18	29 16		88,40	

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

	Code	filière Elsé	filière Elsé	
	Acier Steel	acier spécial au chrome* special chrome steel	acier rapide high speed steel	
N°	Ø extérieur O.D. Ø	N°	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros
1	38	7	20	24,40
1	38	9	18	24,40
1 bis	48	11	18	31,40
1 bis	48	13,5	18	31,40
2	55	9	18	41,20
2	55	11	18	41,20
2	55	13,5	18	41,20
2	55	16	18	41,20
2	55	21	16	41,20
3	87	29	16	195,30
3	87	36	16	195,30
3	87	48	11	195,30

Pour le filetage de matières nécessitant une coupe spéciale (laiton, acier inoxydable etc.), nous le préciser à la commande.

Prix sur demande.

For threading in materials requiring a special cutting angle (brass, stainless steel etc.), please precise it by the order. Price on request.

* jusqu'à épuisement du stock

* while stocks last

TARAUDS A MAIN ET ACCESSOIRES

HAND TAPS AND ACCESSORIES

Page

TARAUDS EN ACIER RAPIDE

HIGH SPEED STEEL TAPS

M	Métriques normaux <i>Metric coarse</i>	filets taillés ou roulés	<i>cut threads</i>	4.02
UNC	Pas américains <i>American standard</i>	filets taillés ou roulés	<i>cut threads</i>	4.03
W	Pas anglais <i>British standard</i>	filets taillés ou roulés	<i>cut threads</i>	4.04
G	Gaz BSP	filets taillés ou roulés	<i>cut threads</i>	4.05

TARAUDS EN ACIER SPECIAL AU CHROME

SPECIAL CHROME STEEL TAPS

M	Métriques normaux <i>Metric coarse</i>	filets roulés	<i>cut threads</i>	4.02
UNC	Pas américains <i>American standard</i>	filets roulés	<i>cut threads</i>	4.03
G	Gaz BSP	filets roulés	<i>cut threads</i>	4.05

Porte-filières rondes	Round die stocks	4.06
Porte-filières MBO	MBO die stocks	4.07
Tourne-à-gauche	Tap wrenches	4.08
Boîtes composition de tarauds et filières	Threading set boxes of taps and dies	4.09
Boîtes composition de filières Elsé	Threading set boxes of "Elsé" dies	4.10
Outils à chanfreiner pour tarauds	Deburring tools for taps	4.11
Rallonges pour tarauds	Extension for taps	4.12

Etablissements JANIN
115, rue de la République B.P. 204
69823 BELLEVILLE CEDEX
FRANCE
Tél. 04 74 06 45 20
Télécax 04 74 66 11 76

PRIX EN EUROS H. T.V.A. / Prices in Euros





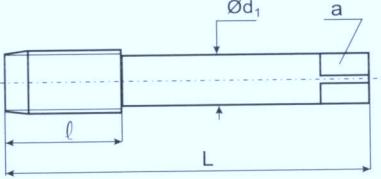
						Code	111	111 jeux de 3 set of 3	113	131	131 jeux de 3 set of 3	
						Description	gouj. droites straight flutes n°1 ébaucheur taper n°2 intermédiaire plug n°3 finisseur bottoming		gun spiral point	gouj. droites straight flutes n°1 ébaucheur taper n°2 intermédiaire plug n°3 finisseur bottoming		
						Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS		HSS	acier spécial au chrome special chrome steel		
						Longueur d'entrée Chamfer form	n° 1 9 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C	4 x P forme B	n° 1 9 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C			
						Tolérance	ISO 2/6H		ISO 2/6H	ISO 2/6H		
L	l	l1	Ø d1	a		Ø	Pas Pitch	Prix unitaire		Price each in Euros		
40	14	-	3,0	2,3	1,60	M 2	0,40	4,80	14,20		2,60	7,70
44	16	-	3,0	2,3	2,05	M 2,5	0,45	4,80	14,20		2,60	7,70
48	18	-	3,0	2,3	2,50	M 3	0,50	3,80	11,30	4,60	2,00	6,00
48	18	-	3,0	2,3	2,40	M 3	0,60	5,50	16,50	6,80	2,60	7,70
50	20	-	3,5	2,7	2,90	M 3,5	0,60	5,50	16,50	6,80	2,60	7,70
52	22	-	4,0	3,0	3,30	M 4	0,70	3,80	11,30	4,60	2,00	6,00
52	22	-	4,0	3,0	3,25	M 4	0,75	5,50	16,50	6,80	2,60	7,70
56	24	-	5,0	4,0	4,20	M 5	0,80	3,90	11,60	4,80	2,10	6,10
56	24	-	5,0	4,0	4,10	M 5	0,90	5,80	17,30	7,10	2,70	7,90
60	26	-	6,5	5,0	5,00	M 6	1,00	4,10	12,20	5,00	2,10	6,20
62	26	-	7,0	6,0	6,00	M 7	1,00	5,10	15,10	6,20	3,40	10,20
66	26	-	8,0	6,0	6,80	M 8	1,25	5,10	15,10	6,20	3,40	10,20
68	26	-	9,0	7,0	7,80	M 9	1,25	10,90	32,70		5,90	17,60
72	30	-	7,6	6,0	8,50	M 10	1,50	6,90	20,70	8,60	4,90	14,70
80	30	-	9,0	7,0	10,30	M 12	1,75	9,30	27,70	11,40	7,50	22,50
86	35	-	10,5	8,0	12,00	M 14	2,00	12,70	38,00		9,90	29,60
90	35	-	12,5	10,0	14,00	M 16	2,00	15,60	46,60		12,90	38,50
100	42	-	13,5	10,0	15,50	M 18	2,50	19,30	57,70		16,50	49,50
106	45	-	15,5	12,0	17,50	M 20	2,50	22,90	68,70		20,40	61,00
110	45	-	17,5	14,0	19,50	M 22	2,50	27,70	83,10		25,00	75,00
110	45	-	19,0	14,0	21,00	M 24	3,00	31,90	95,60		28,50	85,50

111 et 113 : filets taillés ou roulés.

131 : filets roulés.

111 and 113 : cut or rolled threads.

131 : rolled threads.

							Code	111	111 jeux de 3 set of 3	131	131 jeux de 3 set of 3	
Tarauds à main hand taps												
												
Description												
gouj. droites straight flutes n°1 ébaucheur taper n°2 intermédiaire plug n°3 finisseur bottoming												
Acier / Revêtement Steel / Coating							HSS					
Longueur d'entrée Chamfer form							n° 1 9 x P forme A					
							n° 2 4,5 x P forme D					
							n° 3 2 x P forme C					
Tolérance												
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros					
UNC												
44	14	-	3,0	2,3	2,00	n° 3 48	14,80	44,20				
44	16	-	3,0	2,3	2,30	n° 4 40	12,50	37,50				
48	18	-	3,0	2,3	2,60	n° 5 40	12,50	37,50				
50	20	-	3,5	2,7	2,80	n° 6 32	12,50	37,50				
52	22	-	4,0	3,0	3,40	n° 8 32	12,50	37,50				
56	24	-	5,0	4,0	3,80	n° 10 24	12,50	37,50				
58	24	-	5,7	4,5	4,50	n° 12 24	12,50	37,50				
60	26	-	6,5	5,0	5,10	1/4 20	7,40	22,20	3,40	10,10		
66	26	-	8,0	6,0	6,60	5/16 18	8,60	25,70	4,30	12,90		
72	30	-	7,6	6,0	8,00	3/8 16	11,20	33,40	5,90	17,50		
74	30	-	8,6	7,0	9,40	7/16 14	13,30	39,90	8,50	25,50		
80	35	-	9,0	7,0	10,80	1/2 13	14,30	42,80	9,80	29,30		
86	35	-	10,5	8,0	12,20	9/16 12	15,00	45,00	12,00	35,80		
90	35	-	12,5	10,0	13,60	5/8 11	18,90	56,70	12,90	38,70		
100	42	-	13,5	10,0	16,60	3/4 10	27,30	81,70	17,70	52,90		
110	45	-	17,5	14,0	19,50	7/8 9	33,70	100,90				
110	45	-	20,0	15,0	22,30	1" 8	43,90	131,60				
UNF							UNF					
60	26	-	6,5	5,0	5,50	1/4 28	7,40	22,20	3,40	10,10		
66	26	-	8,0	6,0	6,90	5/16 24	8,60	25,70	4,30	12,90		
72	26	-	7,6	6,0	8,50	3/8 24	11,20	33,40	5,90	17,50		
74	26	-	8,6	7,0	9,90	7/16 20	13,30	39,90	8,50	25,50		
80	26	-	9,0	7,0	11,50	1/2 20	14,30	42,80	9,80	29,30		
86	26	-	10,5	8,0	12,90	9/16 18	15,00	45,00	12,00	35,80		
90	26	-	12,5	10,0	14,50	5/8 18	18,90	56,70	12,90	38,70		
100	35	-	13,5	10,0	17,50	3/4 16	27,30	81,70	17,70	52,90		
110	35	-	17,5	14,0	20,50	7/8 14	33,70	100,90				
110	40	-	20,0	15,0	23,30	1" 12	44,10	132,10				

111 : filets taillés ou roulés.

131 : filets roulés.

111 : cut or rolled threads.

131 : rolled threads.



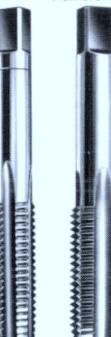
	Code	111	111 jeux de 3 set of 3						
		Tarauds à main							
	Description	gouj. droites straight flutes n°1 ébaucheur taper n°2 intermédiaire plug n°3 finisseur bottoming							
Acier / Revêtement Steel / Coating		HSS							
Longueur d'entrée Chamfer form		n° 1 9 x P forme A n° 2 4,5 x P forme D n° 3 2 x P forme C							
Tolérance									
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch	Prix unitaire Price each in Euros		
48	18	-	3,0	2,3	2,50	1/8 40	9,00	26,90	
56	24	-	5,0	4,0	3,60	3/16 24	11,30	33,90	
60	26	-	6,5	5,0	5,00	1/4 20	8,30	24,80	
66	26	-	8,0	6,0	6,40	5/16 18	9,40	28,10	
72	30	-	7,6	6,0	7,80	3/8 16	12,40	37,00	
74	30	-	8,6	7,0	9,30	7/16 14	14,40	43,00	
80	35	-	9,0	7,0	10,50	1/2 12	15,40	46,20	
86	35	-	10,5	8,0	12,00	9/16 12	16,50	49,50	
90	35	-	12,5	10,0	13,50	5/8 11	22,30	66,80	
100	42	-	13,5	10,0	16,50	3/4 10	29,70	88,90	

111 : filets taillés ou roulés.

131 : filets roulés.

111 : cut or rolled threads.

131 : rolled threads.

							Code	111	111 jeux de 2 set of 2	131	131 jeux de 2 set of 2	
									Tarauds à main hand taps			
												
							Description	gouj. droites straight flutes n°1 ébaucheur taper n°3 finisseur bottoming	gouj. droites straight flutes n°1 ébaucheur taper n°3 finisseur bottoming			
							Acier / Revêtement Steel / Coating	HSS	acier spécial au chrome special chrome steel			
							Longueur d'entrée Chamfer form	n° 1 9 x P forme A n° 3 2 x P forme C	n° 1 9 x P forme A n° 3 2 x P forme C			
							Tolérance					
L	l	l1	Ø d1	a	Ø	Pas Pitch			Prix unitaire		Price each in Euros	
55	15	-	8,0	6,0	8,70	1/8	28		10,10	20,20	5,00	9,90
65	20	-	11,0	8,1	11,70	1/4	19		12,60	25,20	7,60	15,20
75	24	-	14,0	10,4	15,20	3/8	19		14,50	28,90	12,10	24,10
75	24	-	18,0	13,2	19,00	1/2	14		22,90	45,80	17,30	34,60
75	24	-	20,0	14,7	21,00	5/8	14		27,40	54,80		
80	28	-	22,0	16,2	24,50	3/4	14		32,50	65,00	25,80	51,60
80	28	-	25,0	18,3	28,30	7/8	14		43,60	87,10		
80	28	-	27,0	19,8	30,70	1"	11		51,00	101,90	42,00	83,90

111 : filets taillés ou roulés.

131 : filets roulés.

111 : cut or rolled threads.

131 : rolled threads.

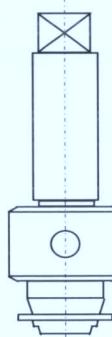
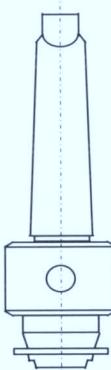
Porte-filières rondes

Round die stocks

Code	Porte-filières rondes classique Standard round die stocks	Porte-filières rondes à guide réglable Round die stocks with adjustable guide
Ø extérieur O.D. Ø	Epaisseur Thickness	Prix unitaire Price each in Euros
20,6		7,90
25,4		8,80
38,1		14,60
50,8		22,90
63,5		33,70
76,2		77,70
88,9		95,10
16	5	8,50
20	5	9,50
20	7	9,50
25	9	12,30
30	11	16,20
38	10	23,30
38	14	23,30
45	14	30,60
45	18	30,60
55	16	39,60
55	22	39,60
65	18	57,40
65	25	57,40
75	20	105,40
75	30	105,40
90	22	109,10
90	36	109,10

Porte-filières MBO

MBO die-holder

	Montage par l'extérieur pour filetages longs <i>External setting for long threadings</i>	Montage par l'intérieur pour filetages courts <i>Internal setting for short threadings</i>							
									
Description	Queue cylindrique ISO <i>ISO cylindrical shank</i>		Queue cône morse <i>Morse taper shank</i>		Queue cylindrique ISO <i>ISO cylindrical shank</i>				
Type de filière <i>Type of die</i>	Code	Ø queue shank Ø	Prix <i>Price</i>	Code	Cône Taper	Prix <i>Price</i>	Code	Ø queue shank Ø	Prix <i>Price</i>
2	912	10	35,60	922	1	46,60			
3	913	10	42,80	923	1	53,20			
4	914	14	50,50	924	2	65,80	934	14	36,90
5	915	14	63,90	925	2	81,40	935	14	39,70
6	916	18	83,30	926	2	104,60	936	18	54,30
7	917	25	104,60	927	3	129,70	937	25	63,00
8	918	25	130,50	928	3	160,40	938	25	69,70

Tourne-à-gauche / Accessoires de marque "Elsé"

Tap wrenches / Accessories "Elsé" trade mark

			Code	Tourne-à-gauche modèle ordinaire Tap wrench ordinary model	
Tourne-à-gauche					
Longueur Length	Capacité en carré square capacity	Tarauds ISO ISO taps	N°	Prix unitaire Price each in Euros	
130	1,5 - 5	1 - 6	0	10,80	
180	1,5 - 6,5	1 - 8	1	10,90	
210	1 - 8	1 - 12	1 1/2	15,00	
280	2,3 - 9	4 - 14	2	18,50	
380	4 - 12	5 - 20	3	24,10	
500	6 - 15	11 - 27	4	37,50	
800	10 - 23	14 - 42	6	133,10	
1000	12 - 37	27 - 60	7	213,60	

Accessoires "Elsé"			Code	Cage 2 branches (manuelle)	Cage en bout (machine) à carré et queue cylindrique	Cage en bout (machine) à queue cône Morse	Guides réglables
mm	pouces inches	Gaz	N°	Stock with 2 handles (manual use)	End stock with ISO cylindrical shank and square	End stock with Morse taper shank	Adjustable guide
3 - 8	1/8 - 5/16		0	36,20	66,30		78,30
3 - 16	1/8 - 5/8	1/8 - 3/8	1	42,90	66,30	76,70	80,70
6 - 20	1/4 - 3/4	1/8 - 1/2	1 bis	49,40	83,80	102,50	89,70
14 - 30	1/2 - 1" 1/4	1/4 - 1"	2	65,40	111,90	135,00	120,10
30 - 60	1" 1/4 - 2"	1" - 2"	3	172,00	308,30	355,10	

Boîtes composition de tarauds et filières

Threading set boxes of taps and dies

Ces boîtes comprennent :

- des jeux de 2 tarauds,
- des filières rondes extensibles,
- 1 ou 2 tourne-à-gauche, 1 ou 2 porte-filières (1).

These boxes include :

- sets of 2 taps (taper and bottoming),
- round adjustable dies,
- 1 or 2 taps wrenches, 1 or 2 die stocks (1).

Grand choix de 3 qualités :

- I - Tarauds et filières en acier spécial au chrome.
- II - Tarauds en acier rapide taillés et filières en acier rapide.
- III - Tarauds en acier rapide, filets rectifiés et filières en acier rapide.

A large range of 3 qualities :

- I - Carbon steel taps and dies.
- II - High speed cut thread taps and high speed dies.
- III - High speed steel ground thread taps and high speed dies.

Réf.	Dimensions / Sizes	Tourne-à-gauche Tap wrench	Porte-filières Die stock	Prix / price		
				Qualité I tarauds AF filières AF Quality I carbon steel taps and dies	Qualité II tarauds AR taillés filières AR Quality II HSS cut thread taps and HSS dies	Qualité III tarauds AR rectifiés filières AR Quality III HSS ground thread taps and HSS dies
n° 1 ISO	2 x 40 - 2,5 x 45 - 3 x 50 - 3,5 x 60 4 x 70 - 5 x 80 - 6 x 100	1 n° 1	25,4	225,10	303,20	343,10
n° 1 S.I.	2 x 40 - 2,5 x 45 - 3 x 60 - 3,5 x 60 4 x 75 - 5 x 90 - 6 x 100	1 n° 1	25,4	240,20	332,20	372,10
n° 2 ISO	3 x 50 - 4 x 70 - 5 x 80 - 6 x 100 7 x 100 - 8 x 125 - 9 x 125 10 x 150 - 12 x 175	1 n° 1 1 n° 2	25,4	342,40	443,60	495,30
n° 2 S.I.	3 x 60 - 4 x 75 - 5 x 90 - 6 x 100 7 x 100 - 8 x 125 - 9 x 125 10 x 150 - 12 x 175	1 n° 1 1 n° 2	25,4	357,50	472,60	524,30
n° 2 BSW	1/8 x 40 - 5/32 x 32 - 3/16 x 24 1/4 x 20 - 5/16 x 18 - 3/8 x 16 7/16 x 14 - 1/2 x 12	1 n° 1 1 n° 2	25,4			669,30
n° 2 NC	n° 6 x 32 - n° 8 x 32 - n° 10 x 24 n° 12 x 24 - 1/4 x 20 - 5/16 x 18 3/8 x 16 - 7/16 x 20 - 1/2 x 13	1 n° 1 1 n° 2	25,4			682,00
n° 2 NF	n° 6 x 40 - n° 8 x 36 - n° 10 x 32 n° 12 x 28 - 1/4 x 28 - 5/16 x 24 3/8 x 24 - 7/16 x 20 - 1/2 x 20	1 n° 1 1 n° 2	25,4			706,90
n° 3 ISO	6 x 100 - 7 x 100 - 8 x 125 10 x 150 - 12 x 175 - 14 x 200 16 x 200 - 18 x 250 - 20 x 250	1 "Elsé" n° 1 bis	25,4 38,1	506,40	633,60	713,50
n° 3 BSW	1/4 x 20 - 5/16 x 18 - 3/8 x 16 7/16 x 14 - 1/2 x 12 - 9/16 x 12 5/8 x 11 - 3/4 x 10	1 "Elsé" n° 1 bis	25,4 38,1			840,60
n° 3 NC	1/4 x 20 - 5/16 x 18 - 3/8 x 16 7/16 x 14 - 1/2 x 13 - 9/16 x 12 5/8 x 11 - 3/4 x 10	1 "Elsé" n° 1 bis	25,4 38,1		697,30	796,60
n° 3 NF	1/4 x 28 - 5/16 x 24 - 3/8 x 24 7/16 x 20 - 1/2 x 20 - 9/16 x 18 5/8 x 18 - 3/4 x 16	1 "Elsé" n° 1 bis	25,4 38,1		697,30	829,90

(1) Ces boîtes peuvent contenir nos porte-filières avec guide réglable permettant de fileter "d'aplomb".

Supplément de prix : n° 1 : 60,50 € - n° 2 : 60,50 € - n° 3 : 127,90 €.

(1) In these boxes it is possible to include our die stocks with adjustable guide which enables an upright threading.

Additionnal price : n° 1 : € 60,50 - n° 2 : € 60,50 - n° 3 : € 127,90.

Boîtes composition de filières Elsé

Threadings set boxes of "Elsé" dies

N°	Capacité Capacity	Composition	Prix Price	
			acier spécial au chrome* special chromium steel	acier rapide high speed steel
0	M3 - M 8	6 coussinets et accessoires <i>6 chasers and accessories</i>	184,30	273,80
0T	M 3 - M 8	7 coussinets, 7 jeux de 2 tarauds et accessoires <i>7 chasers, 7 sets of 2 taps and accessories</i>	376,10	520,00
1D	M 4 - M 16	10 coussinets et accessoires <i>10 chasers and accessories</i>	326,90	530,80
1T	M 4 - M 16	10 coussinets, 10 jeux de 2 tarauds et accessoires <i>10 chasers, 10 sets of 2 taps and accessories</i>	510,70	806,70
1T	1/4 - 1/2 NC 1/4 - 1/2 NF	10 coussinets, 10 jeux de 2 tarauds et accessoires <i>10 chasers, 10 sets of 2 taps and accessories</i>	602,10	1023,40
1T	1/8 - 1/2 BSW	9 coussinets, 9 jeux de 2 tarauds et accessoires <i>9 chasers, 9 sets of 2 taps and accessories</i>	520,90	870,20
1 bis	M 6 - M 20	8 coussinets et accessoires <i>8 chasers and accessories</i>	346,10	592,30
1 bis T	M 6 - M 20	8 coussinets, 8 jeux de 2 tarauds et accessoires <i>8 chasers, 8 sets of 2 taps and accessories</i>	547,80	939,00
1 bis T	1/4 - 3/4 BSW	8 coussinets, 8 jeux de 2 tarauds et accessoires <i>8 chasers, 8 sets of 2 taps and accessories</i>	608,30	1099,70
1 bis T	1/4 - 3/4 NC	8 coussinets, 8 jeux de 2 tarauds et accessoires <i>8 chasers, 8 sets of 2 taps and accessories</i>	608,30	1077,00
1 bis T	1/4 - 3/4 NF	8 coussinets, 8 jeux de 2 tarauds et accessoires <i>8 chasers, 8 sets of 2 taps and accessories</i>	608,30	1077,00
2B	M 20 - M 30	5 coussinets et accessoires <i>5 chasers and accessories</i>	361,20	555,00
2 GAZ	1/4 - 1" GAZ	5 coussinets et accessoires <i>5 chasers and accessories</i>	401,00	637,00
2 ELEC	N° 9 - N° 21	5 coussinets et accessoires <i>5 chasers and accessories</i>	401,00	637,00

Nous pouvons fournir ces boîtes série T sans les tarauds. Prix sur demande.

"T" set boxes may be delivered without taps. Prices on request.

* jusqu'à épuisement du stock

* while stocks last

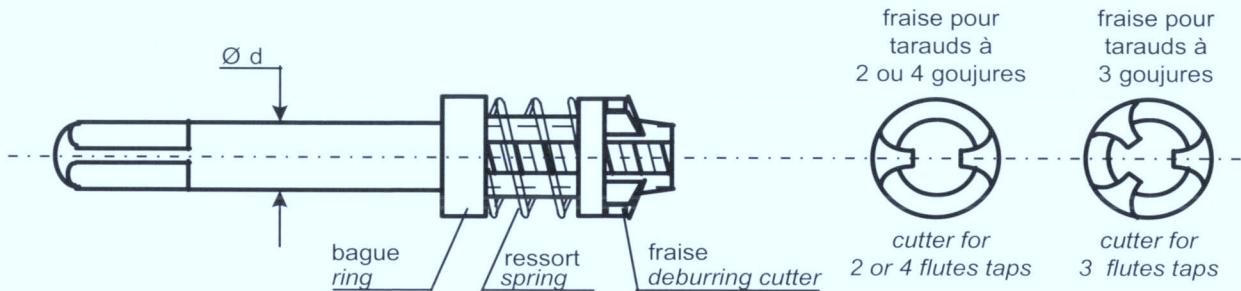
Boîtes composition de tarauds

Threadings set boxes of taps

			acier spécial au chrome special chromium steel	acier rapide high speed steel	acier rapide rectifié high speed steel ground threads
ISO	M 3 à M 12	7 jeux de 3 tarauds <i>7sets of 3 taps</i>	116,70	167,80	253,90
SI	3 x 60 - 4 x 75 - 5 x 90 + M 6 à M 12	7 jeux de 3 tarauds <i>7 sets of 3 taps</i>	123,50	189,40	276,00

Outils à chanfreiner pour tarauds

Deburring tools for taps



Diamètre des tarauds Tap diameter	\varnothing intérieur des bagues d \varnothing internal "d" for rings			Prix (chanfreins à 120°) Price (chamfer angle of 120°)			
	ISO NFE 66103	DIN 371	DIN 374-376	Ensemble (bague, ressort, fraise) Complete assembly (ring, spring, cutter)		Fraise seule Only cutter	
				2 ou 4 goujures 2 or 4 flutes	3 goujures 3 flutes	2 ou 4 goujures 2 or 4 flutes	3 goujures 3 flutes
3	3,15	3,50	2,20	42,00	45,00	33,80	36,10
3,5	3,55	4,00	2,50	42,00	45,00	33,80	36,10
4	4,00	4,50	2,80	42,00	45,00	33,80	36,10
5	5,00	6,00	3,50	42,00	45,00	33,80	36,10
6	6,30	6,00	4,50	42,00	45,00	33,80	36,10
7	7,10	7,00	5,50	45,00	47,80	36,10	38,00
8	8,00	8,00	6,00	45,00	47,80	36,10	38,00
9	9,00		7,00	45,00	47,80	36,10	38,00
10	10,00	10,00	7,00	50,30	53,20	40,70	42,90
11	8,00		8,00	50,30	53,20	40,70	42,90
12	9,00		9,00	50,30	53,20	40,70	42,90
14	11,20		11,00	67,80	72,20	54,20	57,50
16	12,50		12,00	88,10	92,70	54,20	74,20
18	14,00		14,00	88,10	92,70	54,20	74,20
20	14,00		16,00	88,10	92,70	54,20	74,20

Préciser à la commande : Ø et pas des tarauds, Ø queue ou norme, nombre de goujures

Precise by the order : Ø and pitch of taps, shank diameter or standard, number of flutes

Angle de chanfrein différent de 120° : prix sur demande selon quantité

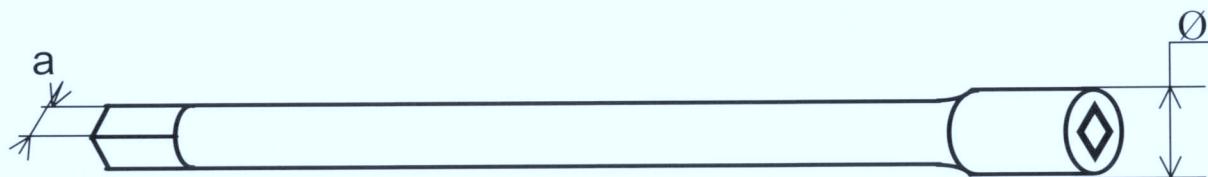
Chamfer angle different from 120° : price on request according to the quantity

Attention : Ces fraises se montent sur des tarauds à goujures droites de profondeur normale.
Pour les tarauds à entrée "gun", nous consulter.

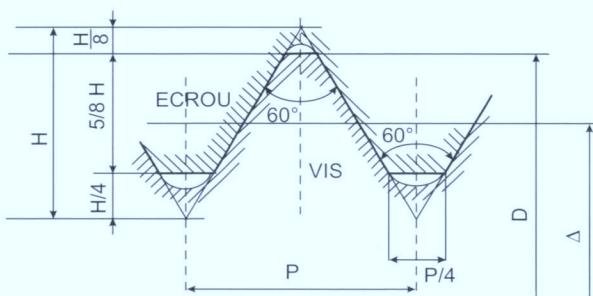
Warning : These cutters are designed only for taps with straight flutes.
For taps with spiral point, on request.

Rallonges pour tarauds suivant la norme NF E 66 103

Extensions for taps according to ISO 529 standard



N°	a mm	Ø mm	longueur length mm	Prix Price €
RA 01	2,1	6	60	9,40
RA 02	2,4	6,8	70	9,40
RA 03	2,8	8	85	9,40
RA 04	3,2	8,8	95	9,40
RA 05	3,6	8,8	100	9,40
RA 06	4,0	10	100	9,50
RA 07	4,3	10	105	9,50
RA 08	4,5	10	105	9,50
RA 09	5,0	12	110	9,50
RA 10	5,6	12	115	10,30
RA 11	6,0	12	120	10,30
RA 12	6,3	14	120	10,30
RA 13	7,1	16	125	10,30
RA 14	8,0	17	125	13,50
RA 15	9,0	19	130	13,50
RA 16	10,0	21	140	13,50
RA 17	11,2	23	150	16,90
RA 18	12,0	25	160	16,90
RA 19	12,5	25	160	16,90
RA 20	14,0	28	175	23,70
RA 21	16,0	32	185	38,10
RA 22	18,0	35	200	40,50
RA 23	20,0	35	200	61,50
RA 24	22,4	40	210	66,60



pas en mm = $25,4 / \text{nombre de filets}$

$H = 0,866 P$

$\varnothing \text{ flanc } \Delta = D - 0,65 P$

\varnothing nominal		pas				TARAUDAGE			TARAUD				
		NC		NF		mini théorique	maxi 2B (microns)	maxi 3B (microns)	mini	maxi 2B	maxi 3B	2B	3B
en "	en mm	en "	en mm	en "	en mm	en "	en mm	en "	en mm	en "	en mm	en "	en mm
N° 1	1,854	64	0,397	72	0,353	1,598	+ 65	+ 47	1,425	1,582	1,582	GH2	GH1
N° 2	2,184	56	0,454	64	0,397	1,890	+ 70	+ 53	1,474	1,612	1,612	"	"
N° 3	2,514	48	0,529	56	0,454	2,172	+ 75	+ 55	1,941	2,146	2,146	"	"
N° 4	2,844	40	0,635	48	0,529	2,434	+ 83	+ 60	2,157	2,385	2,385	GH2	GH2
N° 5	3,175	40	0,635	44	0,577	2,764	+ 83	+ 63	2,487	2,697	2,697	GH2	GH2
N° 6	3,505	32	0,794	40	0,635	2,990	+ 93	+ 68	2,642	2,895	2,895	GH3	GH2
N° 8	4,165	32	0,794	36	0,706	3,650	+ 96	+ 71	3,302	3,530	3,528	GH3	GH2
N° 10	4,826	24	1,058	32	0,794	4,138	+ 108	+ 80	3,683	3,962	3,949	GH3	GH3
N° 12	5,486	24	1,058	28	0,907	4,799	+ 110	+ 82	4,344	4,597	4,589	GH3	GH3
1/4"	6,350	20	1,270	28	0,907	5,525	+ 123	+ 90	4,979	5,257	5,250	GH5	"
5/16"	7,937	18	1,411	24	1,058	5,761	+ 108	+ 81	5,360	5,588	5,562	GH4	"
3/8"	9,525	16	1,588	24	1,058	8,494	+ 144	+ 108	7,798	8,153	8,082	GH5	"
7/16"	11,112	14	1,814	20	1,270	9,934	+ 154	+ 116	9,144	9,550	9,441	GH5	"
1/2"	12,700	13	1,954	20	1,270	11,430	+ 165	+ 121	10,592	11,023	10,881	"	"
9/16"	14,287	12	2,117	18	1,411	12,914	+ 172	+ 128	11,989	12,446	12,301	"	"
5/8"	15,875	11	2,309	18	1,411	14,377	+ 182	+ 136	13,386	13,868	13,693	"	"
3/4"	19,050	10	2,540	16	1,588	17,399	+ 195	+ 144	16,307	16,840	16,624	"	GH5
7/8"	22,225	9	2,822	14	1,814	20,392	+ 207	+ 154	19,177	19,761	19,509	GH6	GH4
1"	25,400	8	3,175	12	2,117	23,338	+ 223	+ 167	21,971	22,606	22,344	GH6	"

TARAUDS

Limites des tolérances par rapport au théorique en microns

GH1 + 0 + 12

GH2 + 12 + 25

GH3 + 25 + 38

GH4 + 38 + 50

GH5 + 50 + 63

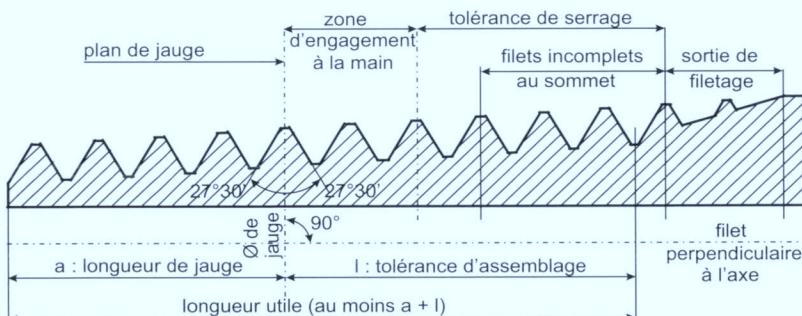
GH6 + 63 + 76

FILETAGES

Gaz BSP - BSPT

BSP : filetage cylindrique angle 55°
voir profil Whitworth page suivante

BSPT : filetage conique pas du Gaz cône 6,25 %



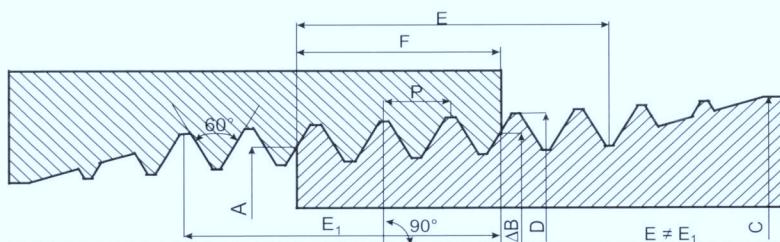
N° jauge	Ø				pas		Δ théorique	Ø perçage		Δ au plan de jauge	BSPT		
	Ø tubes		mm		filets	mm		avec étanchéité*	mini		perçage cylin- drique	a mini	maxi
								mini	maxi				I mini
1/8	5-10	9,728	28	0,907	9,147	8,50	8,64	9,147	8,30	3,4	4,9	2,5	
1/4	8-13	13,157	19	1,337	12,301	11,34	11,34	12,301	11,02	4,7	7,3	3,7	
3/8	12-17	16,662	19	1,337	15,806	14,84	15,05	15,806	14,51	5,1	7,7	3,7	
1/2	15-21	20,955	14	1,814	19,793	18,50	18,77	19,793	18,06	6,4	10,0	5,0	
5/8	17-23	22,911	14	1,814	21,749				20,02				
3/4	20-27	26,441	14	1,814	25,279	23,98	24,26	25,279	23,48	7,7	11,3	5,0	
7/8	24-31	30,201	14	1,814	29,039				27,24				
1"	26-34	33,249	11	2,309	31,770	30,11	30,47	31,770	29,57	8,1	12,7	6,4	
1" 1/4	33-42	41,910	11	2,309	40,431	38,77	39,13	40,431	38,11	10,4	15,0	6,4	
1" 1/2	40-49	47,803	11	2,309	46,324	44,67	45,03	46,324	44,00	10,4	15,0	6,4	
1" 3/4	46-55	53,746	11	2,309	52,267				49,84				
2"	50-60	59,614	11	2,309	58,135	56,48	56,84	58,135	55,60	13,6	18,2	7,5	

* la partie mâle est conique

NPSM - NPT - NPTF

Taraud pour filetages NPSM - NPSC

NPT - NPTF : filetage conique Briggs Cône 6,25 %

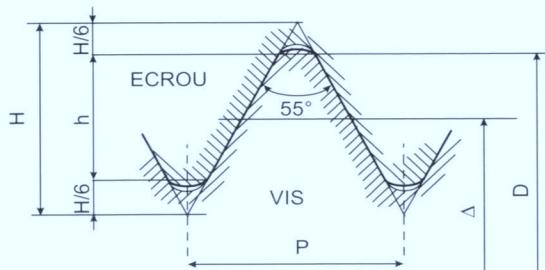


A : diamètre effectif en bout de tuyau
B : diamètre effectif à l'entaille de la jauge = Δ
C : diamètre extérieur du tuyau
E : longueur du filetage utile
F : engagement normal à la main

N° jauge	Ø				pas		Δ théorique	Ø perçage		Δ au plan de jauge	NPT / NPTF					
	Ø pour tubes		mm		filets	mm		mini	maxi		perçage cylin- drique	A	C	D	E	F
								mini	maxi							
1/16		7,753	27	0,941	7,142					7,14	6,15					
1/8	5-10	10,100	27	0,941	9,489	9,09	9,25	9,49	8,43	9,233	10,287	10,242	6,700	4,102		
1/4	8-13	13,404	18	1,411	12,487	11,89	12,22	12,49	11,13	12,126	13,716	13,616	10,206	5,786		
3/8	12-17	16,843	18	1,411	15,926	15,32	15,54	15,93	14,27	15,545	17,145	17,055	10,358	6,096		
1/2	15-21	20,951	14	1,814	19,772	18,97	19,28	19,77	17,86	19,264	21,336	21,223	13,556	8,128		
3/4	20-27	26,296	14	1,814	25,117	24,33	24,64	25,12	23,01	24,579	26,670	26,568	13,861	8,611		
1"	26-34	32,896	11,5	2,209	31,461	30,51	30,76	36,46	28,98	30,826	33,401	33,226	17,343	10,160		
1" 1/4	33-42	41,653	11,5	2,209	40,218	39,27	39,50	40,22	37,69	39,551	42,164	41,983	17,953	10,668		
1" 1/2	40-49	47,722	11,5	2,209	46,287	45,34	45,57	46,29	43,66	45,621	48,250	48,052	18,377	10,668		
2"	50-60	59,761	11,5	2,209	58,326	57,38	57,61	58,33	55,58	57,633	60,325	60,090	19,215	11,074		

FILETAGES

BSW-BSF



angle du filet 55°

pas en mm = 25,4 / nombre de filets

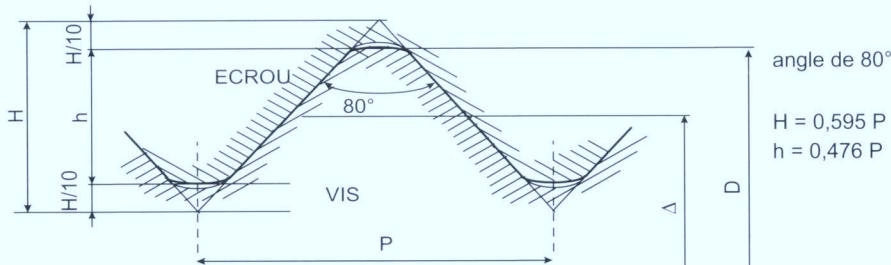
$$H = 0,960 P$$

$$h = 0,640 P$$

$$\text{Ø flanc } \Delta = D - 0,64 P$$

Ø nominal en "	Ø nominal en mm	pas BSW		Δ	Ø perçage	pas BSF		Δ	Ø perçage
		en "	en mm			en "	en mm		
3/32	2,38	48	0,529	2,04	1,90				
1/8	3,17	40	0,635	2,77	2,60				
5/32	3,97	32	0,794	3,46	3,20				
3/16	4,76	24	1,058	4,08	3,80	32	0,794	4,25	4,00
7/32	5,55	24	1,058	4,88	4,60	28	0,907	4,97	4,70
1/4	6,35	20	1,269	5,54	5,20	26	0,977	5,72	5,40
5/16	7,94	18	1,411	7,03	6,60	22	1,154	7,20	6,80
3/8	9,52	16	1,587	8,51	8,00	20	1,269	8,71	8,30
7/16	11,11	14	1,814	9,95	9,40	18	1,411	10,21	9,80
1/2	12,70	12	2,116	11,34	10,50	16	1,587	11,68	11,00
9/16	14,28	12	2,116	12,93	12,00	16	1,587	13,27	12,50
5/8	15,87	11	2,309	14,39	13,50	14	1,814	14,71	14,00
11/16	17,46	11	2,309	15,89	15,20	14	1,814	16,30	15,50
3/4	19,05	10	2,539	17,42	16,50	12	2,116	17,69	17,00
13/16	20,64	10	2,539	19,01	18,10	12	2,116	19,28	18,50
7/8	22,22	9	2,822	20,42	19,50	11	2,309	20,75	20,00
15/16	23,81	9	2,822	22,00	21,00				
1"	25,40	8	3,175	23,37	22,50	10	2,539	23,77	23,00
1" 1/8	28,57	7	3,628	26,25	25,00	9	2,822	26,77	26,00
1" 1/4	31,75	7	3,628	29,42	28,00	9	2,822	29,95	29,00
1" 3/8	34,92	6	4,233	32,21	31,00	8	3,175	32,89	32,00
1" 1/2	38,10	6	4,233	35,39	34,00	8	3,175	36,07	35,00
1" 5/8	41,27	5	5,079	38,02	36,50	8	3,175	39,25	38,00
1" 3/4	44,45	5	5,079	41,19	39,50	7	3,628	42,13	41,00
2"	50,80	4,5	5,644	47,18	45,50	7	3,628	48,48	47,50
2" 1/4	57,15	4	6,350	53,08	51,00	6	4,233	54,44	53,00
2" 1/2	63,50	4	6,350	59,43	57,50	6	4,233	60,79	59,50
2" 3/4	63,85	3,5	7,257	65,20	63,00	6	4,233	67,14	66,00
3"	76,20	3,5	7,257	71,55	69,50	5	5,080	72,95	71,50

TE



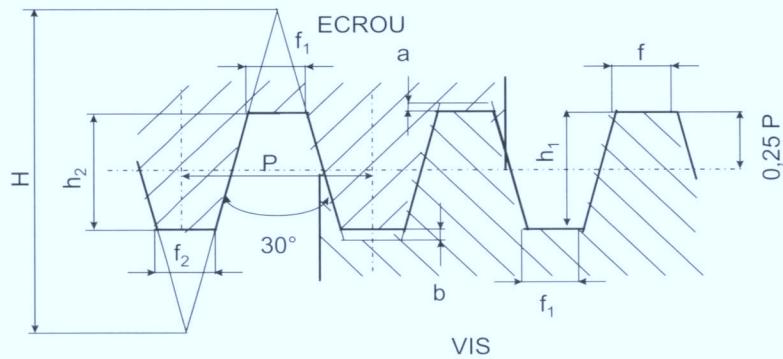
SELON LA NORME NFC 68-311

N°	*	Ø nominal	pas		Δ	Ø perçage
			en mm	en "		
7	CM6	12,50	1,27	20	11,90	11,50
9	CM8	15,20	1,41	18	14,53	14,00
11	CM10	18,60	1,41	18	17,93	17,40
13,5	CM12	20,40	1,41	18	19,73	19,20
16	CM14	22,50	1,41	18	21,83	21,30
21	CM18	28,30	1,58	16	27,54	27,00
29	CM24	37,00	1,58	16	36,24	35,70
36	CM30	47,00	1,58	16	46,24	45,70
42	CM35	54,00	1,58	16	53,24	52,70
48	CM40	60,00	2,31	11	58,90	58,00

* selon la norme NFC 63-021

FILETAGES

Filetage trapézoïdal



$$H = 1,86 P$$

$a = 0,25 \text{ mm pour } P \leq 12 \text{ mm}$

$a = 0,50 \text{ mm pour } P > 12 \text{ mm}$

$b = 0,50 \text{ mm pour } P \geq 4 \text{ mm}$

$b = 0,75 \text{ mm pour } P \text{ de } 5 \text{ à } 12 \text{ mm}$

$b \geq 1,50 \text{ mm pour } P \geq 12 \text{ mm}$

angle 30°

SYSTEMES DE FILETAGE

symbole	Système	Norme
SI	Ancien système international remplacé par ISO	
Sim	Profil SI modifié : industrie aéronautique	NF L 05.200
ISO	Remplace l'ancien profil SI	NF E 03.001
BSW	Anglais : Witworth (55°) série à pas normaux	B.S. 84
BSF	Anglais : Witworth (55°) série à pas fins	B.S.84
BSP / BSPT	Filetages pour tubes Gaz coniques ou cylindriques	NF E 03.004/005
UNC ou NC	Américain (60°) série à pas normaux	ANSI B1.1.1974
UNF ou NF	Américain (60°) série à pas fins	ANSI B1.1.1974
UNEF ou NEF	Américain (60°) série à pas extra fins	ANSI B1.1.1974
UNS ou NS	Américain (60°) série à pas spéciaux	ANSI B1.1.1974
UNR, UNRF	Américain (60°) séries identiques aux précédentes	ANSI B1.1.1974
UNREF, UNRS	mais avec profils rayonnés	
UNJ, UNJF	Américain (60°) : industrie aéronautique (pouce)	BS 4084.1978
MJ	Industrie aéronautique (métrique)	ISO 5855
Rond	Pour matériel ferroviaire	NF F 00.016 NF F 00.032
Trapézoïdal	A profil symétrique (30°) métrique	NF E 03.615
Artillerie	A profil asymétrique (45°) métrique	NF E 03.611
ACME	Américain trapézoïdal (29°) en pouces	ANSI B2.5.1977
BA	Anglais ($47^\circ 30'$)	B.S. 93
Tube électrique	Union technique de l'électricité	NF C 68.311/312 UTE 63.022
NPT	Américain conique pour tube	USAS B2.1.1968
NPSM/NPSC	Américain cylindrique pour tube	USAS B2.1.1968
NPTF	Américain conique spécial (Dryseal)	ANSI B1.20.4.1976
NPSF/NPSI	Américain cylindrique spécial (Dryseal)	ANSI B1.20.4.1976
Culots de lampe	Union technique de l'électricité	NF C 61.501
API	Américain : institut du pétrole	API Std 5B

TARAUDS SPÉCIAUX QUESTIONNAIRE TECHNIQUE

Expéditeur _____
Responsable _____
Service _____
Téléphone _____

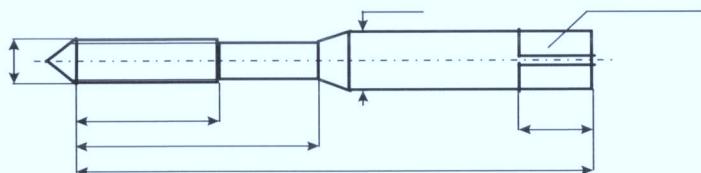
Etablissements JANIN

115, rue de la République BP 204
69 823 Belleville Cedex FRANCE
Tél. 04 74 06 45 20
Télecopie 04 74 66 11 76

Pour une étude de tarauds spéciaux, nous vous invitons à photocopier le questionnaire ci-dessous et à nous le retourner avec le maximum d'informations afin que nous puissions répondre à votre problème.

Si le problème n'est pas nouveau, il est toujours utile de savoir quel type de taraud a été utilisé jusque là, et quels ont été les résultats obtenus.

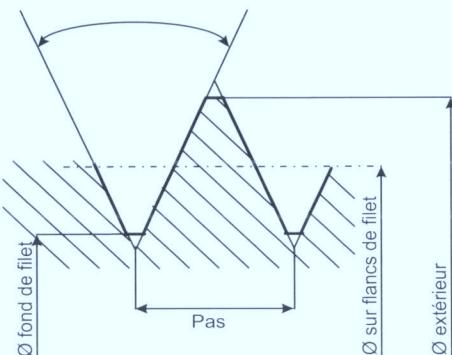
Forme de l'outil



Description du filetage _____

- filetage à droite*
 filetage à gauche*

* cocher la bonne réponse



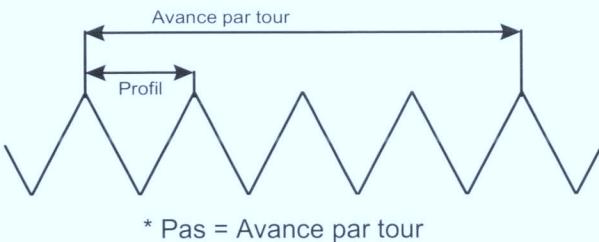
Classe de tolérance _____

Ø sur flancs de filet _____

Ø extérieur _____

Ø fond de filet _____

Cas particulier d'un filetage à plusieurs filets



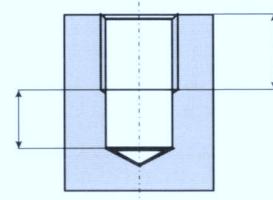
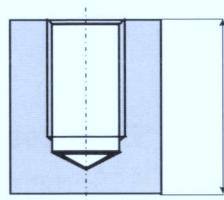
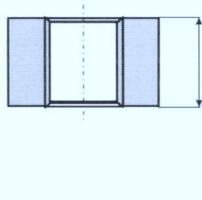
Avance par tour* _____

Nombre de filets _____

Profil _____

Suite au verso →

Perçage



Le taraud doit

- traverser la pièce*
- revenir en arrière*

Ø perçage de l'avant-trou _____

Profondeur de perçage _____

Cas particuliers (dégagement, attaque oblique, etc.) _____

Matière à travailler

Référence de la matière _____

Résistance à la traction _____

Description _____

Allongement à la rupture _____

Copeaux

- courts*
- longs*

Particularités _____

Conditions de coupe

Vitesse

Vitesse de coupe _____

Nombre de tours _____

Lubrification

- sans lubrification*
- émulsion à _____ %*
- huile de coupe*
- autres_____

- jet de refroidissement*
- vaporisation*
- autres_____

Machine

Description

Type _____

Position du taraudage

- horizontal*
- vertical*

Commandes

- avance manuelle*
- avance automatique*
- Nombre de broches _____

Avance

- sans pression*
- avec patronne*
- correction CNC _____ %*

Mandrin

- rigide*
- avec compensation axiale*
- avec embrayage à friction*

Marque _____

Type _____

Exigences particulières, informations complémentaires

* cocher la bonne réponse

SPECIAL TAPS TECHNICAL QUESTION PAPER

Sender _____
Person in charge _____
Department _____
Phone _____

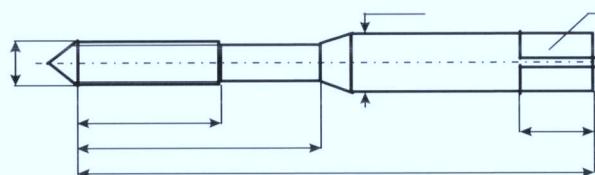
Etablissements JANIN

115, rue de la République BP 204
69 823 Belleville Cedex FRANCE
Tél. 04 74 06 45 20
Télecopie 04 74 66 11 76

In case of special taps, please fill a photocopy of following pages and send them back. For a best solution to your problem send us the maximum of informations.

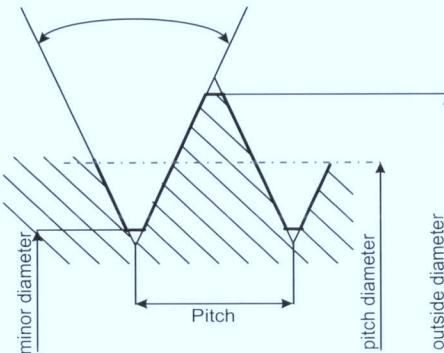
If it is not a new problem for you, let us know your kind of tap and its performances.

Shape



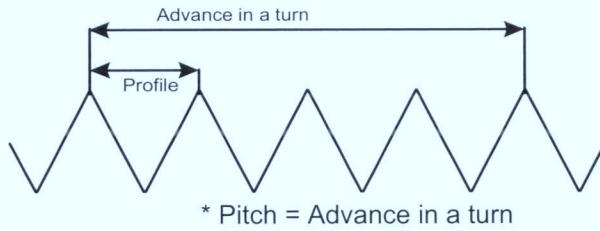
Threading description _____
 right hand thread*
 left hand thread*

* check the appropriate box



Tolerance _____
Pitch diameter _____
Outside diameter _____
Minor diameter _____

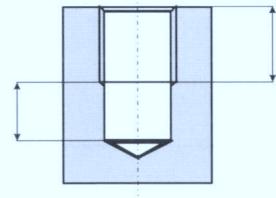
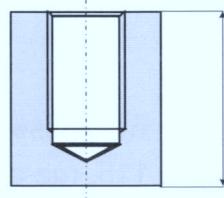
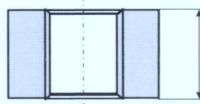
For a multi threads threading



Advance in a turn* _____
Number of threads _____
Profile _____

See over →

Drilling



The tap must

- go through workpiece*
- turn back*

Ø of drilling

Depth of drilling

Special case (neck, leading angle, etc.)

Material to be machined

Material reference

Tensile strength

Description

Elongation

Chips

- short*
- long*

Particularities

Cutting conditions

Speed

Cutting speed _____

Lubrication

- without lubrication*
- emulsion to _____ %*
- cutting oil*
- other* _____

jet of cooling*

vaporization*

other* _____

Machine

Description

Type _____

Threading position

- horizontal*
- vertical*

Control

- manual feed*
- automatic feed*
- Number of spindles _____

Advance

- without pressure*
- with lead screw*
- CNC correction _____ %*

Mandrel

- rigid*
- with axial adjustment*
- with friction clutch*

Trademark

Type

Special requirements, further informations

* check the appropriate box

QUELQUES CONSEILS D'USINAGE

Choix du taraud

Le choix du taraud dépend essentiellement de la forme de la pièce, de la forme du trou (borgne ou débouchant), de sa profondeur et de la matière à tarauder.

Les pages 1.08 à 1.10 en début de catalogue vous informent sur les différents types de tarauds standard et vous aident dans ce choix.

Perçage

Le diamètre de perçage des avant-trous doit être vérifié avec soin, il vous est précisé pour chaque taraud et chaque diamètre dans les pages du catalogue ; un diamètre faible augmente le volume de copeaux (et donc le risque de bourrage) et l'effort de coupe.

Les avant-trous doivent être exempts de copeaux, et dans la mesure du possible, d'écrouissage superficiel.

Dans le cas de trous borgnes, le perçage doit être aussi profond que possible pour ménager au taraud une entrée normale et une tolérance de longueur de pénétration.

Montage du taraud

Dans le cas d'un bon alignement et d'un guidage au pas rigoureux à l'aller comme au retour, un montage en pince rigide est envisageable ; il permet le travail à vitesse élevée.

Dans les autres cas, un porte-taraud avec compensation longitudinale (et radiale s'il y a un problème d'alignement) est vivement conseillé. Le système de rappel de cet appareil doit être conçu et réglé pour engendrer le moins possible d'effort axial ; la course utilisée doit être réduite au minimum utile.

Lubrification

Une bonne durée de vie du taraud dépend en particulier de la qualité et de la quantité du lubrifiant utilisé, ainsi que de l'efficacité de son admission au point de coupe.

Vitesse de coupe

Les préconisations indiquées dans ce catalogue correspondent pour les cas courants à un bon compromis performances/coût.

La vitesse peut être plus basse sans dommage pour la longévité de l'outil.

Par contre, une vitesse plus élevée conduit en général à une réduction significative de cette longévité.

Le choix à l'intérieur de la fourchette proposée doit tenir compte de l'efficacité de la lubrification, de la profondeur du taraudage, de l'état de la machine.

Revêtements

Les traitements de surface et revêtements permettent d'améliorer :

- le "collage", phénomène de soudure froide de la matière de la pièce sur l'outil
- la tenue à l'usure, notamment en cas de lubrification insuffisante et/ou de vitesse élevée
- la vitesse de taraudage, à conditions égales par ailleurs.

Affûtage

Affûtez vos tarauds s'ils ont un diamètre suffisant pour le faire facilement, vous augmenterez leur durée de vie.

Suivant le travail à effectuer, déterminez une fréquence d'affûtage. N'attendez pas la casse ou une usure excessive.

L'affûtage peut se réaliser sur la face de coupe et/ou sur l'entrée. Il est préférable de le faire sur une machine adaptée, si possible entre pointes.

Quelques rappels fondamentaux

La principale difficulté du taraudage consiste à bien évacuer les copeaux.

L'entrée "gun" chasse les copeaux vers l'avant dans le cas de trous débouchants ou percés nettement plus profonds que le taraudage.

Les goujures hélicoïdales de sens opposé au filet (à gauche pour filetage à droite et à droite pour filetage à gauche) ont le même effet.

Les goujures hélicoïdales de même sens que le filet (à droite pour filetage à droite et à gauche pour filetage à gauche) évacuent les copeaux vers l'arrière.

Les tarauds à filets alternés permettent une diminution du frottement, une amélioration de la lubrification et le passage de quelques copeaux entre les dents du taraud dans le cas de trous profonds.

 **Nos services techniques sont à votre disposition pour vous aider à résoudre vos problèmes de taraudage.**

RECOMMENDATIONS FOR USE OF THE TAPS

Choice of the tap

To choose the tap some points must be considered : shape of workpiece, hole configuration (blind or through hole), depth of hole and material to tap.

On pages 1.11 to 1.13. guidelines help you to select the most suitable tap.

Drilling

Drilling diameter must be carefully checked. For every tap, this diameter is indicated in the catalogue. A too small drilling diameter increases the volume of chips and the cutting stress.

Drilled holes must be clear of chips and, if possible, without superficial extrusion.

In case of blind holes, drilling must be as deep as possible to make a normal entry for the tap and a perforating length.

Fitting up the tap

If the tap and the hole are properly in line and if the pitch is strictly guided during the tapping and the return, the tap can be rigid mounted to work at high speed.

In other cases, a tap-holder with longitudinal adjustment (and radial one if the tap is not in line) is highly recommended. The return system must be adjusted to create as little axial stress as possible.

Lubrication

A long tap life depends on the quality and the quantity of oil used, and its application on the cutting point.

Cutting speed

In this catalogue, recommendations provide a satisfactory compromise between performance and cost for most normal cases.

The cutting speed may be lower without any damage on the tool life span.

On the other hand, a higher speed generally reduces this life span significantly.

Your choice of the cutting speed must take into account the lubrication efficiency , the tapping depth and the machine.

Coatings

Surface treatments and coatings improve :

- "Sticking" : cold soldering between the material of the workpiece and the tool.
- resistance to damage when the lubrication is not satisfactory and/or when the cutting speed is high.
- the cutting speed.

Grinding

Taps should be reground if the diameter is large enough to do it easily ; their life span will be increased.

The regrinding frequency depends on operating conditions. Do not wait until taps break or show an excessive wear.

Regrinding may be realised on cutting front and/or on chamfer. It must be realized on a machine specially adapted for regrinding if possible between centers.

Basic notions

The major problem in tapping operations is a satisfactory chips removal.

Spiral point taps are designed to push chips forward (for through holes or blind holes drilled substantially deeper than thread depth).

Left-hand flutes (for right threads) and right-hand flutes (for left threads) have the same function.

Right-hand flutes (for right threads) and left-hand flutes (for left threads) allow the chips to be removed upwards out of blind holes.

Taps with interrupted threads reduce friction, improve lubrication and allow some chips to pass between the tap teeth in deep holes.

 **In case of tapping problems do not hesitate to contact our Technical Department.**

CONDITIONS GENERALES DE VENTE, DE LIVRAISON ET DE PAIEMENT

1 GENERALITES

Les présentes constituent les règles juridiques dans le cadre desquelles la Société Ets JANIN réalise ses transactions commerciales avec ses clients. Elles sont réputées acceptées dans leur ensemble par ses clients.

Les conditions générales d'achats de nos clients ne sont pas opposables à ces règles, même lorsque nous ne les rejetons pas expressément.

Les indications relatives aux dimensions, caractéristiques techniques, conditions d'utilisation, prix et autres données figurant dans les catalogues, prospectus, circulaires, annonces publicitaires, gravures et listes de prix ont un caractère indicatif.

2 COMMANDE

Il est accusé réception des commandes lorsque l'état de notre stock ne permet pas de livrer les produits commandés dans des délais courts.

Toute commande non refusée par écrit quinze jours après sa date de réception au siège de la Société Ets JANIN est considérée comme acceptée.

Il n'y pas de minimum de commande en terme de quantité de produits. Toutefois, pour les commandes d'un montant net inférieur à 80 € HT, il sera facturé une somme forfaitaire de 80 € HT, quel que soit le produit ou le service vendu. Le port étant à la charge du client.

3 PROPRIETE INDUSTRIELLE - ETUDES - CONFIDENTIALITE

Les informations, les études et les documents de toutes natures transmis par notre société à ses clients restent son entière propriété. Ils doivent lui être rendus sur sa demande. La Société Ets JANIN conserve intégralement la propriété intellectuelle de ses études et documents qui ne peuvent être ni communiqués ni exécutés ni reproduits sans son autorisation écrite.

4 FABRICATIONS SPECIALES

Pour des raisons techniques de fabrication, pour les commandes portant sur des articles nécessitant une fabrication spéciale, la Société Ets JANIN se réserve le droit de livrer et de facturer 15 % en plus ou en moins par rapport à la quantité commandée. Pour les commandes de moins de 10 pièces, cette tolérance pourra être de 2 pièces.

5 LIVRAISON

Les délais de livraison ne sont donnés qu'à titre indicatif. En aucun cas des dépassements de délai de livraison ne peuvent donner lieu à des dommages et intérêts ou à annulation de la commande en cours.

En outre, la Société Ets JANIN sera dégagée de tout engagement qu'elle aurait pu prendre expressément et exceptionnellement, lorsque les conditions de paiement ne sont pas observées par le client, ou que les renseignements demandés au client par la Société Ets JANIN pour que cette dernière puisse exécuter la commande, ne lui sont pas fournis dans les délais prévus ou bien encore en cas de force majeure ou de tout autre événement, tels que définis au paragraphe ci-après intitulé force majeure.

6 TRANSPORT, DOUANE, ASSURANCE, TRANSFERT DE RISQUE

Quelles que soient la destination des marchandises et les conditions de vente, la délivrance desdites marchandises est réputée effectuée dans nos entrepôts. Par conséquent, les marchandises sont acceptées et réceptionnées par le client, dans nos entrepôts où s'effectue, dès la mise à disposition, le transfert de risques, même si le franco de port est accordé. Nous nous réservons le droit de procéder à la facturation immédiate de toutes marchandises non enlevées dans les délais prévus.

Toutes les opérations de transport, d'assurance, de douane, de manutention, d'amenée à pied d'œuvre sont à la charge et aux frais, risques et périls du client, auquel il appartient de vérifier les marchandises expédiées à l'arrivée et d'exercer, s'il y a lieu, ses recours contre le transporteur, même si l'expédition a été faite franco.

En cas d'expédition par la Société Ets JANIN, celle là est faite en port dû, sous la responsabilité entière du destinataire.

7 PRIX

Nos prix s'entendent à la date de notre confirmation de commande. Toutefois, et sous réserve de l'application de textes légaux ou réglementaires impératifs, toute augmentation du coût de fabrication de nos produits (matière première, main d'œuvre, énergie, etc.) toute majoration des frais accessoires ou annexes à la vente, (transports, assurances, taxes, etc.) seront supportés par le client.

Les emballages sont facturés et non repris.

8 CONDITIONS DE PAIEMENT

Sauf stipulations contraires, toutes nos factures sont payables au siège social de la société à 69220 Belleville sur Saône.

Nos prix s'entendent HT.

Sauf stipulations contraires, notamment en cas de fabrication spéciale où la Société Ets JANIN se réserve le droit de demander un acompte, nos conditions de paiement sont :

Au comptant, par chèque, sans escompte de caisse, pour les factures d'un montant inférieur à 150 € HT.

Pour les factures d'un montant supérieur à 150 € HT :

Soit à 8 jours date de facture sous déduction de 0,4 % (aucun escompte ne sera accepté en cas de paiement postérieur à 8 jours).

Soit à 30 jours date de facture net.

A défaut de paiement à la date d'exigibilité de toute somme due en vertu du contrat de vente, comme en cas d'inexécution de l'un quelconque de ses engagements par le client, le contrat de vente sera résolu de plein droit si la Société Ets JANIN y a convenance, sans que cette dernière ait à accomplir aucune formalité judiciaire.

La notification en sera faite par la Société Ets JANIN par lettre recommandée avec accusé de réception.

En cas de prolongation d'échéance, sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure préalable, la Société Ets JANIN pourra établir une majoration de facture de 1,5% par mois supplémentaire, tous autres droits restant réservés.

Dans le cas où la carence de son débiteur contraindrait la Société Ets JANIN à confier le recouvrement des sommes dues, à son service contentieux, celles-ci seraient automatiquement majorées d'une indemnité fixée à 20 % de leur montant, en sus des intérêts conventionnels. Cette indemnité sera établie à titre de clause pénale, conformément aux articles 1152 et 1226 du Code Civil.

A défaut de paiement d'une échéance, toutes les autres factures dues en totalité ou en partie par le client deviennent immédiatement exigibles, même si elles ont donné lieu à des traitements déjà en circulation.

9 RESOLUTION DE LA VENTE

En cas de défaut de paiement, nous nous réservons le droit de constater la résolution de plein droit de la vente 5 jours après une mise en demeure par lettre recommandée non suivie d'effet et de reprendre possession du produit sans préjudice de tous autres dommages et intérêts, la restitution des marchandises à la Société Ets JANIN s'effectuant aux risques et périls de l'acheteur et à ses entiers frais.

10 RESERVE DE PROPRIETE (Loi du 15 janvier 1985)

Toutes nos ventes sont conclues avec réserve de propriété.

Par conséquent, le transfert de la propriété des marchandises vendues est suspendu jusqu'au paiement et l'encaissement effectif intégral du prix.

En cas de revendication, l'acheteur s'engage à restituer les marchandises à sa charge et à première demande de la Société Ets JANIN.

La reprise par la Société Ets JANIN des biens revendiqués, impose à l'acheteur l'obligation de réparer le préjudice résultant de la dépréciation et en tout état de cause de l'indisponibilité des biens concernés. Par conséquent, l'acheteur devra payer à la Société Ets JANIN une indemnité fixée à 2% du prix convenu par mois de détention des biens à titre de clause pénale. Si la résolution du contrat rend la Société Ets JANIN débiteur de l'acompte préalablement reçu de l'acheteur, il sera en droit de procéder à la compensation de cette dette avec la créance née de l'application de la clause pénale ci-dessus fixée.

Les risques sont mis à la charge de l'acheteur dès la délivrance des marchandises vendues sous réserve de propriété, par conséquent, il devra en assurer la conservation, l'entretien et l'utilisation, à ses frais, risques et périls.

L'acheteur s'engage à réservé un emplacement pour le stockage des marchandises, à titre exclusif. Cette réservation sera matérialisée par tout moyen de nature à faire apparaître la propriété du vendeur sur les marchandises. Sur le plan comptable, l'acheteur s'engage en outre à mentionner de façon distincte les marchandises de la Société Ets JANIN dans ses livres.

L'acheteur sera tenu de s'opposer par tout moyen de droit aux prétentions que les tiers pourraient être amenés à faire valoir sur les biens vendus par voie de saisie, confiscation, procédure équivalente. Il devra dès qu'il aura eu connaissance en aviser la Société Ets JANIN pour lui permettre de sauvegarder ses intérêts. En cas de règlement amiable ou de procédure collective, l'acheteur s'engage à aviser sans délai la Société Ets JANIN afin qu'elle puisse notamment dresser immédiatement un inventaire de ses produits. L'acheteur s'interdit jusqu'au complet paiement du prix de les donner en gage ou à en transférer la propriété à titre de garantie.

11 RECLAMATION - CONFORMITE - GARANTIE

La rigueur de notre contrôle, nous permet de garantir les outils portant notre marque. Toutefois, si un vice caché de fabrication pouvait nous être imputé, notre garantie se limiterait à l'échange de l'outil reconnu par nous défectueux.

Pour pouvoir invoquer le bénéfice de ces dispositions, le client doit aviser la Société Ets JANIN dans les huit jours qui suivent la réception de la marchandise, par courrier recommandé avec demande d'avis de réception, des vices qu'il impute au matériel et fournir toute justification quant à la réalité de ceux-ci. Il doit donner toute facilité à la Société Ets JANIN pour procéder à la constatation de ces vices. Il doit en outre s'abstenir, sauf accord exprès de la Société Ets JANIN d'effectuer lui-même ou de faire effectuer par un tiers une modification du produit.

12 DOMMAGES INTERETS

La responsabilité de la Société Ets JANIN est strictement limitée aux obligations citées dans les présentes et il est de convention expresse que la Société Ets JANIN ne sera tenue à aucune indemnisation, y compris pour dommages immatériels ou indirects tels que notamment manque à gagner, perte d'utilisation ou de revenu, réclamation de tiers.

13 FORCE MAJEURE

Tous les engagements de la Société Ets JANIN seront suspendus dans tous les cas où l'inexécution d'une de ses obligations aurait pour cause un cas de force majeure. Sont considérés comme cas de force majeure tout événement grave, pas nécessairement imprévisible ou irrésistible tel que grève totale ou partielle en nos établissements ou ceux de nos fournisseurs ou encore chez les transporteurs, inondations, incendies, vols, sabotages, etc.

14 TRIBUNAUX COMPETENTS

En cas de litige, il est de convention expresse que tout différend relatif au contrat sera de la compétence exclusive du tribunal dans le ressort duquel est situé le siège de la Société Ets JANIN, même en cas d'appel en garantie de demande incidente ou de pluralité de défendeurs et ce nonobstant clause contraire.



FILIERES A FILET RECTIFIES ET DETALONNES



AVANTAGES

- plus grande précision
- meilleure productivité
- meilleur état de surface

DIFFERENTS TYPES

- filières rondes (une seule entrée)
- filières de décolletage MBO
- exécutions spéciales suivant plans
- HSS ou HSSE
- diamètre minimum : 14 mm

Prix sur demande

JANIN



Certifié ISO 9001 : 2000

Etablissements JANIN
115, rue de la République B.P. 204
69823 BELLEVILLE CEDEX
FRANCE
Tél. 04 74 06 45 20
Télécopie 04 74 66 11 76
E mail : janincom@poifindus.com
Web-site : www.janin-tools.com